

# Power Focus 6000 LV

Printed Matter No.9839 1080 00  
Publication Date 2024-02-05

Control and drive unit

Valid from Serial No. B6400001

## Safety Information

Power Focus 6000 LV

8436180102;  
8436181102;  
8436180011;  
843618000284361  
80011



### ⚠ WARNING

To reduce risk of injury, everyone using, installing, repairing, maintaining, changing accessories on, or working near this tool MUST read and understand these instructions before performing any such task.

**DO NOT DISCARD - GIVE TO USER**

**Atlas Copco**

# Table of Contents

EN	Safety Information.....	3
FR	Informations concernant la sécurité .....	8
DE	Sicherheitshinweise.....	12
ES	Información sobre seguridad.....	16
PT	Informação de Segurança .....	20
IT	Informazioni sulla sicurezza.....	24
NL	Veiligheidsinformatie.....	28
DA	Sikkerhedsoplysninger .....	32
NO	Sikkerhetsinformasjon.....	36
FI	Turvallisuustiedot.....	40
EL	Πληροφορίες για την ασφάλεια .....	43
SV	Säkerhetsinformation .....	48
RU	Информация по технике безопасности .....	51
PL	Informacje dotyczące bezpieczeństwa .....	56
SK	Bezpečnostné informácie .....	60
CS	Bezpečnostní informace .....	64
HU	Biztonsággal kapcsolatos tudnivalók .....	68
SL	Varnostne informacije .....	72
RO	Informații privind siguranța .....	76
TR	Güvenlik bilgileri .....	80
BG	Информация за безопасност.....	84
HR	Sigurnosne informacije .....	88
ET	Ohutus informatsioon.....	92
LT	Saugos informacija.....	95
LV	Drošības informācija .....	99
ZH	安全信息.....	103
JA	安全情報.....	106
KO	안전 정보.....	110

## Technical Data

### Normal Environmental Conditions

This product is designed to be safe under the following conditions:

- Indoor use
- Altitude up to 2 000 m
- Operating temperature +5 °C / +41 °F to +50 °C / +122 °F
- Storage temperature +5 °C / +41 °F to +50 °C / +122 °F
- Maximum relative humidity 80 % for temperatures up to 31 °C / 89 °F decreasing linearly to 50 % relative humidity at 40 °C / 104 °F
- Mains supply voltage fluctuations up to ±10 % of the nominal voltage
- Transient overvoltages up to the levels of overvoltage category II
- Temporary overvoltages occurring on the mains supply
- Pollution degree 2
- Ingress protection rating: IP43

### Technical data - PF6000 LV

#### Power supply

Line voltage (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Power rating (W)	1300 W

#### Operating temperature

Celsius	Fahrenheit
Max operating temperature +50°	+122°
Min operating temperature +5°	+41°

### Maximum Radio Output Power

Radio Technology	Frequency Range (MHz)	Maximum Transmit Power EIRP (dBm)
Bluetooth® wireless technology /	2402-2480	12.2
Bluetooth® Low Energy		

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc.

## Declarations

### Liability

Many events in the operating environment may affect the tightening process and shall require a validation of results. In compliance with applicable standards and/or regulations, we

hereby require you to check the installed torque and rotational direction after any event that can influence the tightening result. Examples of such events include but are not limited to:

- initial installation of the tooling system
- change of part batch, bolt, screw batch, tool, software, configuration or environment
- change of air- or electrical connections
- change in line ergonomics, process, quality procedures or practices
- changing of operator
- any other change that influences the result of the tightening process

The check should:

- Ensure that the joint conditions have not changed due to events of influence.
- Be done after initial installation, maintenance or repair of the equipment.
- Occur at least once per shift or at another suitable frequency.

### General Data Protection Regulation (GDPR)

This product offers the possibility to process personal identifiable information such as system user name, role and IP-address. The purpose of this processing capability could be to enhance quality control through traceability and proper access management.

If you decide to process personal data you need to be aware of and comply with relevant personal data protection rules, including, in the EU the GDPR as well as other applicable laws, directives and regulations. Atlas Copco can in no way be held liable for any use made by you of the product.

### EU DECLARATION OF CONFORMITY

We, **Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN**, declare under our sole responsibility that the product (with name, type and serial number, see front page) is in conformity with the following Directive(s): **2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Harmonized standards applied:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Authorities can request relevant technical information from: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Signature of issuer

### WEEE

Information concerning **Waste of Electrical and Electronic Equipment** (WEEE):

This product and its information, meets the requirements of the WEEE directive/regulations (2012/19/EU), and must be handled in compliance with the directive/regulations.

The product is marked with the following symbol:



Products marked with a crossed-out wheeled bin symbol and a single black bar underneath, contain parts that must be handled in compliance with the WEEE directive/regulations. The entire product, or the WEEE parts, can be sent to your "Customer Center" for handling.

### Conformity to North American Standards



4008002

Conforms to  
UL 61010-1  
UL 61010-2-201  
  
Certified to  
CAN/CSA C22.2 No.61010-1  
CAN/CSA C22.2 No.  
61010-2-201

ⓘ This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

### ISED Compliance Statement:

This device complies with: CAN ICES-1 (A)/NMB-1(A)  
(English) This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference; and
- (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

(French) Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- 2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

### RF Exposure Statement

This portable transmitter has been tested and found to comply with FCC General Population RF Radiation Exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines. The antenna used for this device must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

### Radio interference

This is a class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference.

### UK DECLARATION OF CONFORMITY

We, **Atlas Copco Industrial Technique AB**,  
SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declare  
under our sole responsibility that the product  
(with name, type and serial number, see front  
page) is in conformity with the following UK  
Regulation(s):



S.I. 2012/3032, S.I. 2017/1206

Designated Standards applied:

EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN  
61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN  
61326-1:2013

Authorities can request relevant technical information from:  
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas  
Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Signature of issuer



#### Authorised Representative UK

James McAllister, General Manager  
Atlas Copco Ltd  
Swallowdale Lane  
Hemel Hempstead  
Hertfordshire HP2 7EA

#### Information Regarding Article 33 in REACH

The European Regulation (EU) No. 1907/2006 on Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals (REACH) defines among other things requirements related to communication in the supply chain. The information requirement applies also to products containing so called Substances of Very High Concern (the "Candidate List"). On 27 June 2018 lead metal (CAS nr 7439-92-1) was added to the Candidate List.

In accordance with the above this is to inform you that certain electrical and mechanical components in the product may contain lead metal. This is in compliance with current substance restriction legislation and based on legit exemptions in the RoHS Directive (2011/65/EU). Lead metal will not leak or mutate from the product during normal use and the concentration of lead metal in the complete product is well below the applicable threshold limit. Please consider local requirements on the disposal of lead at product end of life.

#### Regional Requirements

##### **⚠ WARNING**

This product can expose you to chemicals including lead, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Safety

DO NOT DISCARD - GIVE TO USER

##### **⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.**

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

**⚠ WARNING All locally legislated safety rules regarding installation, operation and maintenance shall be respected at all times.**

#### Statement of Use

- For professional use only.
- This product and its accessories must not be modified in any way.
- Do not use this product if it has been damaged.
- If the product data or hazard warning signs on the product cease to be legible or become detached, replace without delay.
- The product must only be installed, operated and serviced by qualified personnel in an industrial environment.

#### Intended Use

This product is intended to be used to monitor and control tools. No other use permitted.

#### Safety Signal Words

The safety signal words **Danger**, **Warning**, **Caution**, and **Notice** have the following meanings:

<b>DANGER</b>	DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, <b>will</b> result in death or serious injury.
<b>WARNING</b>	WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, <b>could</b> result in death or serious injury.
<b>CAUTION</b>	CAUTION, used with the safety alert symbol, indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
<b>NOTICE</b>	NOTICE is used to address practices not related to personal injury.

#### Product Specific Instructions

##### Storage and Transport

###### **General Storage and Transport Instructions**

- Each connection should be removed before transport to avoid breaking the connecting cables.
- Use sufficient insulation of the shipping packet to protect components against damage.

## Installation

### Cyber Security

#### **⚠ WARNING Risk of system control loss and exposure of proprietary data**

- ▶ Do not install the product with a direct interface or connection to a Public Network outside the control of the user of this product, as for example Internet.
- ▶ Make sure that systems connected to the product are under your full control. Make sure that these interfaces and systems are protected by security firewall(s) with relevant and appropriate physical and digital authentication, access control and other necessary security measures applied in the product's environment, for example digital network, to securely access and operate the product.
- ▶ The product shall be isolated from those parts of the network(s) that are not designed or required for the product.

### General Installation Safety

#### **⚠ WARNING Remote Start**

Using the remote start functionality could unintentionally cause the tool to start.

- ▶ Install emergency stop (EM Stop) devices on appropriate locations.
- ▶ Configure the EM Stop connector on the controller as described in the Product Instructions for the controller.

Always make sure that the controller is turned off before connecting or disconnecting any cables.

## Operation

### General Operation Safety

Position the equipment so that the disconnecting device is within easy reach.

#### **⚠ WARNING Risk of injury**

A change in configuration to the tightening program may cause unexpected torque, rotational direction, or speed in the system(s) where the tightening program is currently in use. This could result in severe bodily injury and/or property damage.

- ▶ Check the tightening program configurations after adding a new program or after applying changes to an existing program.

Be aware that any output signals to external devices may be modified during power on and power off of the controller.

### Products with TurboTight Tightening Strategy

- To minimize the risk of unexpected jerk at the end of the tightening when using the TurboTight tightening strategy, make sure to activate Time monitoring.

## Service and Maintenance

### General Service and Maintenance Safety

The product must only be installed, operated and serviced by qualified personnel in an industrial environment.

#### **⚠ WARNING Electrical Hazard**

The equipment contains live electrical circuits.

- ▶ Always switch off and unplug the power before removing any panels or lids.
- ▶ The removal of the plug has to be such that the operator can check from any of the points to which he has access, that the plug remains removed.

### Cleaning Instruction

Equipment should be wiped off with a damp/wetted cloth.

Only use water, no cleaners containing solvents should be used.

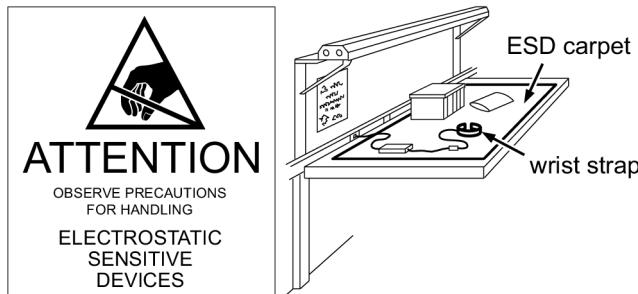
Contact your Atlas Copco service technician for cleaning advice as per current recommendations and for your particular tool.

### Regular Cable Inspections

Regularly inspect the power cable and the tool cable. If the cables show any sign of damage, replace them.

### Preventing ESD Problems

The components inside the product and controller are sensitive to electrostatic discharge. To avoid future malfunction, make sure that service and maintenance is carried out in an ESD approved work environment. The figure below shows an example of an appropriate service work station.



s004120

### Electrical Safety

#### **⚠ WARNING This apparatus must be earthed. Applicable only to Class I (earthed) equipment.**

- Earthed equipment must be plugged into a socket that has been properly installed and earthed according to appropriate regulations. Never remove the earth pin or modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs. Check with a qualified electrician if you are in any doubt as to whether the outlet is properly earthed. Should the equipment suffer electronic malfunction or breakdown, the earth provides a low resistance path to carry electricity away from the user.
- Disconnect from the power supply before servicing.
- Failure to comply with these operating instructions may impair the safety of this equipment.

- This product must be only used with Atlas Copco authorized cables. Only use the cord supplied with the controller to connect to the mains, and the cord supplied with the tool to connect to the controller. Do not modify the cords or use them for other purposes. Use only genuine replacement parts. Using unauthorized cables may result in electric shock, fire, property damage and/or serious injury and is likely to affect or cancel product regulatory compliance.
- Failure to follow these instructions may result in electric shock.
- Must not be used in explosive atmospheres.
- Avoid physical contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ovens and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- Do not expose the equipment to rain or wet conditions.** Water entering the equipment will increase the risk of electric shock. This instruction does not apply to equipment classified as watertight or splash proof.
- For minimum electrical interference, locate the equipment as far as possible from sources of electrical noise, e.g. arc welding equipment etc.
- Do not abuse the power lead. Never use the power lead to carry the equipment or to pull the plug from a socket. Keep the power lead away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged leads immediately. Damaged leads increase the risk of electric shock.
- When working simultaneously with welding equipment, the work piece must be earthed separately while welding is in progress. This is to prevent the return current passing through the controller earth cables, in case the return lines for the welding equipment have not been mounted correctly on the work piece. Atlas Copco recommends that earthing be carried out with a conductor area at least as large as the return line for the welding equipment being used.

### Warning Sticker: Crushing of Hands



#### ⚠ CAUTION Crushing Hazard

Never put your hand between the lid and housing unless you are in the process of closing or opening the lid. If the controller is positioned on its rear with the front upwards and the lid is in an open position, the unintentional closing of the lid could result in the crushing of hands or fingers.

This safety sticker is positioned on the rear of the front lid.

### Signs and Stickers

The product is fitted with signs and stickers containing important information about personal safety and product maintenance. The signs and stickers shall always be easy to read. New signs and stickers can be ordered by using the spare parts list.



s011050

### Information on Environmental Labeling of Packaging

Material	Abbreviation	Numbering
High density poly-ethylene	HDPE	2
Polyvinyl chloride	PVC	3
Low density poly-ethylene	LDPE	4
Polypropylene	PP	5
Polystyrene	PS	6
Polyurethane	PU	7
Corrugated fibre-board	PAP	20
Non-corrugated fibreboard	PAP	21
Paper	PAP	22
Wood	FOR	50
Paper and fibre-board/plastic	C/PAP	81

EU [Decision 129/97/EC](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32000R/0297).

### Useful Information

#### ServAid

ServAid is a portal that is continuously updated and contains Technical Information, such as:

- Regulatory and Safety Information
- Technical Data
- Installation, Operation and Service Instructions
- Spare Parts Lists
- Accessories
- Dimensional Drawings

Please visit: <https://servaid.atlascopco.com>.

For further Technical Information, please contact your local Atlas Copco representative.

## Caractéristiques techniques

### Conditions environnementales normales

Ce produit est conçu pour fonctionner en toute sécurité dans les conditions suivantes :

- Utilisation à l'intérieur
- Jusqu'à 2 000 m au-dessus du niveau de la mer
- Température de fonctionnement de +5 °C / +41 °F à +50 °C / +122 °F
- Température de stockage de +5 °C / +41 °F à +50 °C / +122 °F
- Humidité relative maximum de 80 % pour des températures maximales de 31 °C / 89 °F avec une diminution linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative à 40 °C / 104 °F
- Fluctuations maximales de la tension d'alimentation secteur de ±10 % de la tension nominale
- Surtensions transitoires jusqu'au niveau de la surtension catégorie II
- Surtensions temporaires se produisant sur l'alimentation secteur
- Degré de pollution 2
- Indice de protection : IP43

### Caractéristiques techniques - PF6000 LV

#### Alimentation électrique

Tension d'alimentation (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Puissance nominale (W)	1300 W

#### Température d'utilisation

	Celsius	Fahrenheit
Température de service maxi.	+50°	+122°
Température de service mini.	+5°	+41°

#### Puissance de sortie radio maximale

Technologie radio	Plage de fréquence (MHz)	Puissance de transmission maximale PIRE(dBm)
Technologie sans fil Bluetooth® / Bluetooth® faible consommation	2402-2480	12.2

Le terme Bluetooth®, la marque et les logos sont des marques déposées propriétés de Bluetooth SIG, Inc.

## Déclarations

### Responsabilité

De nombreux événements dans l'environnement d'exploitation peuvent affecter le processus de serrage et nécessiteront une validation des résultats. Conformément aux normes et règlements applicables, nous vous invitons par la présente à contrôler le couple installé et le sens de rotation après tout évènement susceptible d'avoir une incidence sur le résultat du serrage. Voici des exemples non exhaustifs de ces évènements :

- installation initiale du système d'outillage
- modification de lot de pièces, boulon, lot de vis, outil, logiciel, configuration ou environnement
- modification des branchements pneumatiques ou électriques
- changement dans l'ergonomie de la ligne, le processus, les procédures de qualité ou les pratiques
- changement d'opérateur
- tout autre changement ayant une incidence sur le résultat du processus de serrage

Le contrôle devra :

- Garantir que les conditions d'assemblage n'ont pas changé en raison d'évènements susceptibles d'avoir une incidence sur le processus.
- Être effectué après l'installation initiale, la maintenance ou la réparation du matériel.
- Intervenir au moins une fois par prise de poste ou à toute autre fréquence adéquate.

### Règlement général sur la protection des données (GDPR)

Ce produit offre la possibilité de traiter des informations personnellement identifiables telles que le nom d'utilisateur du système, le rôle et l'adresse IP. Le but de cette capacité de traitement est d'améliorer le contrôle de la qualité grâce à la traçabilité et à la bonne gestion des accès.

Si vous décidez de traiter des données personnelles vous devez connaître et respecter les règles de protection des données personnelles correspondantes, y compris le GDPR dans l'UE ainsi que les autres lois, directives et réglementations applicables. Atlas Copco ne peut en aucun cas être tenu responsable de quelque utilisation faite par vous du produit.

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

Nous, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, déclarons sous notre seule et entière responsabilité que le produit (dont le nom, le type et le numéro de série figurent en première page) est en conformité avec la ou les directives suivantes :

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Normes harmonisées appliquées :

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Les autorités peuvent obtenir les informations techniques pertinentes en s'adressant à :

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Signature du déclarant



## DEEE

### Information sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) :

Ce produit et les informations le concernant sont conformes à la directive/règlement DEEE (2012/19/EU). Ils doivent donc être traités conformément à la directive/règlement.

Le produit porte le symbole suivant :



Les produits marqués d'un symbole de poubelle barrée et d'une seule barre noire en dessous, contiennent des pièces qui doivent être manipulées conformément à la directive/règlement DEEE. Le produit entier ou les composants DEEE peuvent être envoyés à notre « Centre clientèle » pour traitement.

## Conformité aux normes nord-américaines



Produit  
Conforme aux normes UL  
61010-1:2012, UL  
61010-2-201:2014  
Certifié selon les normes  
CSA/IEC 61010-2-201:2014,  
CSA C22.2#61010-1:2012

## ISED Compliance Statement

This device complies with: CAN ICES-1 (A)/NMB-1(A)  
(English) This device complies with Industry Canada's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause interference; and
  - (2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.
- (French) Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:
- 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;

2) l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## Perturbations radioélectriques

Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut provoquer des perturbations radioélectriques.

## Informations concernant l'article 33 de REACH

Le règlement européen (UE) n° 1907/2006 sur l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) définit entre autres les exigences relatives à la communication dans la chaîne d'approvisionnement. L'obligation d'information s'applique également aux produits contenant des substances dites extrêmement préoccupantes (la « Liste des substances candidates »). Le 27 juin 2018, le plomb (n° CAS 7439-92-1) a été ajouté à la Liste des substances candidates.

Conformément à ce qui précède, ceci est pour vous informer que certains composants électriques et mécaniques du produit peuvent contenir du plomb. Ceci est conforme à la législation en vigueur en matière de restriction des substances et se fonde sur les exemptions légales prévues par la directive RoHS (2011/65/UE). Le plomb ne fuira pas ou ne mutera pas du produit lors d'une utilisation normale et la concentration de plomb dans le produit complet est bien en dessous du seuil limite applicable. Veuillez tenir compte des exigences locales concernant l'élimination du plomb en fin de vie du produit.

## Spécificités régionales

### ⚠ AVERTISSEMENT

Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques comme le plomb qui est reconnu par l'État de Californie comme cancérogène et causant des malformations congénitales ou autres anomalies de la reproduction. Pour de plus amples informations

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sécurité

NE PAS JETER - REMETTRE À L'UTILISATEUR

### ⚠ AVERTISSEMENT Lire l'ensemble des mises en garde et consignes de sécurité ainsi que les illustrations et les caractéristiques techniques fournies avec cet outil électrique.

Le non-respect de toutes les instructions répertoriées ci-dessous peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou un grave accident corporel.

**Conserver l'ensemble des mises en garde et consignes pour pouvoir les consulter ultérieurement.**

### ⚠ AVERTISSEMENT Toutes les réglementations locales de sécurité en matière d'installation, d'utilisation et de réparation doivent toujours être respectées.

## Utilisation prévue

- Pour utilisation professionnelle uniquement.
- Ce produit et ses accessoires ne doivent être modifiés en aucune manière.
- Ne pas utiliser ce produit s'il a subi des dégâts.
- Si les vignettes apposées sur le produit pour indiquer les données du produit ou des mises en garde ne sont plus lisibles ou se décollent, les remplacer sans attendre.
- Le produit ne doit être installé que par un personnel qualifié, dans un environnement industriel.

## Utilisation prévue

Ce produit est destiné à être utilisé pour contrôler et commander des outils. Aucune autre utilisation n'est autorisée.

## Signalétique de sécurité

Les mots **Danger**, **Avertissement**, **Attention** et **Avis** ont la signification suivante :

DANGER	DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, <b>entraînera</b> des accidents graves voire mortels.
AVERTISSEMENT	AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, <b>pourrait entraîner</b> des accidents graves voire mortels.
ATTENTION	Le mot ATTENTION accompagné du symbole d'alerte de sécurité indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des accidents mineurs ou modérés.
AVIS	AVIS sert à aborder des pratiques sans rapport avec un risque d'accident corporel.

## Instructions spécifiques au produit

### Stockage et transport

#### Instructions générales de stockage et de transport

- Tous les connecteurs doivent être débranchés avant le transport pour éviter d'endommager les câbles de raccordement.
- Prévoir une isolation suffisante du colis pour protéger les composants de tout dégât.

## Installation

### Cybersécurité

#### ⚠ AVERTISSEMENT Risque de perte de contrôle du système et d'exposition des données exclusives

- ▶ N'installez pas le produit avec une interface ou une connexion directe à un réseau public hors du contrôle de l'utilisateur de ce produit, comme par exemple Internet.
- ▶ Assurez-vous que les systèmes connectés au produit sont sous votre contrôle total. Veillez à ce que ces interfaces et systèmes soient protégés par un ou plusieurs pare-feu de sécurité, avec une authentification physique et numérique appropriée, un contrôle d'accès et d'autres mesures de sécurité nécessaires appliquées dans l'environnement du produit, par exemple le réseau numérique, afin d'accéder au produit et de l'utiliser en toute sécurité.
- ▶ Le produit doit être isolé des parties du ou des réseaux qui ne sont pas conçues ou requises pour le produit.

### Sécurité générale de l'installation

#### ⚠ AVERTISSEMENT Démarrage à distance

L'utilisation de la fonction de démarrage à distance pourrait provoquer la mise en marche involontaire de l'outil.

- ▶ Installer des dispositifs d'arrêt d'urgence aux endroits adéquats.
- ▶ Configurer le connecteur d'arrêt d'urgence sur le coffret comme décrit dans la Notice d'utilisation du produit du coffret.

Toujours s'assurer que le coffret est hors tension avant de connecter ou de déconnecter un câble.

## Fonctionnement

### Sécurité générale de l'utilisation

Positionner l'équipement de sorte que le dispositif de déconnexion soit facile à atteindre.

#### ⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessure

Un changement de configuration du programme de serrage peut causer un couple, un sens de rotation ou une vitesse inattendue(s) dans le(s) système(s) où le programme de serrage est en cours d'utilisation. Ceci pourrait entraîner des accidents corporels graves ou des dégâts matériels.

- ▶ Vérifier les configurations des programmes de serrage après avoir ajouté un nouveau programme ou après avoir appliqué des modifications sur un programme existant.

Ne pas oublier que les éventuels signaux de sortie envoyés vers des dispositifs externes peuvent être modifiés lors de la mise sous tension et de la mise hors tension du contrôleur.

### Produits avec la Stratégie de serrage TurboTight

- Pour limiter le risque de secousse inattendue à la fin du serrage lorsque l'on utilise la stratégie de serrage TurboTight, veiller à activer la surveillance du temps.

## Entretien et maintenance

### Sécurité générale de l'entretien et de la maintenance

Le produit ne doit être installé que par un personnel qualifié, dans un environnement industriel.

#### **AVERTISSEMENT Danger électrique**

Le matériel contient des circuits électriques sous tension.

- ▶ Toujours mettre l'appareil hors tension et le débrancher de l'alimentation avant de déposer des panneaux ou couvercles.
- ▶ Le retrait de la fiche doit être tel que l'opérateur puisse vérifier à partir de n'importe quel point auquel il a accès, que la fiche reste enlevée.

### Instructions de nettoyage

L'équipement doit être nettoyé avec un chiffon humide.

N'utiliser que de l'eau. N'utiliser aucun nettoyant contenant des solvants.

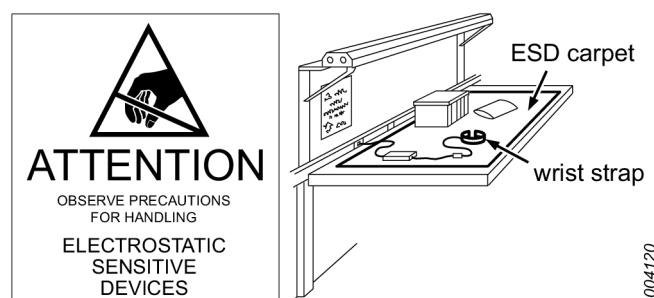
Contactez votre technicien d'entretien Atlas Copco pour des conseils de nettoyage selon les recommandations actuelles et pour votre outil particulier.

### Inspections régulières des câbles

Inspecter régulièrement le câble d'alimentation et le câble de l'outil. Remplacez les câbles s'ils présentent des dégâts.

### Prévention des problèmes de DES

Les composants à l'intérieur du produit et du coffret sont sensibles aux décharges électrostatiques. Pour éviter tout dysfonctionnement à l'avenir, veiller à effectuer les interventions d'entretien et de maintenance dans un environnement de travail homologué ESD. La figure ci-dessous présente un exemple de poste de travail approprié pour l'entretien.



### Sécurité électrique

#### **AVERTISSEMENT Cet appareil doit être mis à la terre. Applicable uniquement aux matériaux de la Classe I (protégés par une mise à la terre).**

- Les matériaux mis à la terre doivent être connectés à une prise qui a été correctement installée et mise à la terre conformément aux réglementations en vigueur. Ne jamais retirer la broche de terre ou modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs. En cas de doute, s'adresser à un électricien qualifié pour savoir si la prise est correctement mise à la terre. En cas d'anomalie électronique ou de panne du matériel, la terre fournit un chemin de moindre résistance pour éloigner l'électricité de l'utilisateur.

- Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique avant toute intervention d'entretien.
- Le non-respect de la présente notice d'utilisation peut nuire à la sécurité de ce matériel.
- Ce produit ne doit être utilisé qu'avec des câbles Atlas Copco agréés. Utiliser uniquement le cordon fourni avec le coffret pour le raccorder au secteur et le cordon fourni avec l'outil pour le raccorder au coffret. Ne pas modifier les cordons ni les utiliser à d'autres fins. Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de câbles non agréés peut entraîner des électrocutions, des incendies, des dégâts matériels et/ou des lésions graves et est susceptible d'affecter ou d'annuler la conformité réglementaire du produit.
- Le non-respect de ces consignes pourrait entraîner un choc électrique.
- Ne jamais utiliser ce produit dans une atmosphère explosive.
- **Éviter tout contact physique avec des objets mis à la terre tels que les tuyauteries, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Les risques d'électrocution augmentent lorsque le corps est en contact avec la terre.
- **Ne pas exposer le matériel à la pluie ou à l'humidité.** En entrant dans le matériel, l'eau accroîtra le risque de choc électrique. Cette remarque ne concerne pas les matériaux classés étanches à l'eau ou aux éclaboussures.
- Pour avoir un minimum d'interférences électriques, placer le matériel aussi loin que possible des sources de bruits électriques, matériaux de soudure à l'arc par exemple.
- Ne pas forcer sur le câble d'alimentation. Ne jamais utiliser le câble d'alimentation pour transporter le matériel ou pour débrancher la fiche de la prise en tirant dessus. Tenir le câble d'alimentation à l'écart de toute source de chaleur, des huiles, des bords tranchants ou des pièces mobiles. Remplacer immédiatement les câbles d'alimentation endommagés. Les câbles endommagés augmentent le risque de choc électrique.
- Si l'on travaille simultanément avec un équipement de soudage, la pièce à souder doit être mise à la terre séparément tant que la soudure est en cours. Ceci vise à prévenir le retour de courant par les câbles de terre du coffret au cas où les lignes de retour de l'équipement de soudage n'auraient pas été correctement fixées sur la pièce à souder. Atlas Copco recommande d'effectuer la mise à la terre avec une section de conducteur au moins aussi grande que la ligne de retour de l'équipement de soudage utilisé.

### Autocollant de mise en garde : Écrasement des mains



## ⚠ ATTENTION Risque d'écrasement

Ne jamais mettre la main entre le couvercle et le boîtier sauf lors de la fermeture ou de l'ouverture du couvercle. Si le coffret est posé sur sa face arrière, face avant orientée vers le haut et couvercle en position ouverte, la fermeture accidentelle du couvercle pourrait entraîner un écrasement des mains ou des doigts.

Cet autocollant de sécurité est apposé à l'arrière du couvercle avant.

## Panneaux et autocollants

Des vignettes et autocollants contenant des informations importantes pour la sécurité des personnes et l'entretien du matériel sont apposés sur le produit. Les vignettes et autocollants doivent toujours être faciles à lire. On pourra commander de nouvelles vignettes et de nouveaux autocollants à l'aide de la nomenclature des pièces de rechange.



s011050

## Informations utiles

### ServAid

ServAid est un portail qui est constamment mis à jour et qui contient des informations techniques, comme :

- Informations réglementaires et sur la sécurité
- Caractéristiques techniques
- Instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien
- Nomenclatures de pièces détachées
- Accessoires
- Plans cotés

Veuillez consulter : <https://servaid.atlascopco.com>.

Pour plus d'informations techniques, veuillez contacter votre représentant local Atlas Copco.

## Technische Daten

### Normale Umgebungsbedingungen

Dieses Produkt gilt unter folgenden Bedingungen als sicher:

- Einsatz in Innenräumen
- Höhe bis zu 2.000 m
- Betriebstemperatur +5 °C / +41 °F bis +50 °C / +122 °F
- Lagertemperatur +5 °C / +41 °F bis +50 °C / +122 °F
- Maximale relative Luftfeuchtigkeit von 80 % bei Temperaturen bis zu 31 °C / 89 °F, linear abnehmend bis zu 50 % bei 40 °C / 104 °F;
- Netzspannungsschwankungen bis zu ±10 % der Nennspannung
- Transiente Überspannungen bis zum Überspannungsniveau der Kategorie II

- Kurzzeitige Überspannungen an der Hauptstromversorgung
- Verschmutzungsgrad 2
- IP-Schutzart: IP43

## Technische Daten - PF6000 LV

### Stromversorgung

Netzspannung (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Nennleistung (W)	1300 W

### Betriebstemperatur

	Celsius	Fahrenheit
Max. Betriebstemperatur	+50°	+122°
Mindestbetriebstemperatur	+5°	+41°

### Maximale Sendeleistung

Funktechnologie	Frequenzbereich (MHz)	Maximale Sendeleistung EIRP (dBm)
Bluetooth®-Drahtlose Technologie / Bluetooth® Low Energy	2402-2480	12,2

Die Bluetooth® Wortmarke und Logos sind eingetragene Markenzeichen der Bluetooth SIG, Inc.

## Erklärungen

### Haftung

Viele Ereignisse in der Arbeitsumgebung können sich auf die Verschraubung auswirken und bedürfen einer Validierung der Ergebnisse. In Übereinstimmung mit den geltenden Standards und/oder Vorschriften sind das installierte Drehmoment und die Drehrichtung nach einem Ereignis zu überprüfen, das sich auf die Verschraubung auswirken kann. Zu solchen Ereignissen zählen unter anderem:

- Erstinstallation des Werkzeugsystems
- Änderung von Chargen, Bolzen, Schrauben, Werkzeugen, Software, Konfiguration oder Umgebung
- Änderung von Druckluft- oder Elektroanschlüssen
- Änderung von Linienergonomie, Prozessen, Qualitätsverfahren und -praktiken
- Bedienerwechsel
- Andere Änderungen, die sich auf das Ergebnis der Verschraubung auswirken

Die Prüfung muss:

- Sicherstellen, dass die gemeinsamen Bedingungen sich nicht aufgrund von Ereignissen geändert haben.

- Nach der Erstinstallation, Wartung oder Reparatur der Anlage erfolgen.
- Mindestens einmal pro Schicht oder in einem anderen geeigneten Intervall erfolgen.

## Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)

Dieses Produkt bietet die Möglichkeit, personenbezogene Informationen wie den Systembenutzernamen, die Rolle und die IP-Adresse zu verarbeiten. Der Zweck dieser Verarbeitungsfähigkeit könnte darin bestehen, die Qualitätskontrolle durch Rückverfolgbarkeit und geeignetes Zugriffsmanagement zu verbessern.

Wenn Sie sich dazu entschließen, personenbezogene Daten zu verarbeiten, müssen Sie die einschlägigen Datenschutzbestimmungen kennen und einhalten, einschließlich der DSGVO sowie anderer in der EU anwendbarer Gesetze, Richtlinien und Vorschriften. Atlas Copco kann in keiner Weise für die Verwendung des Produkts durch Sie haftbar gemacht werden.

## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, **Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN**, erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt (mit Bezeichnung, Typ und Seriennummer laut Deckblatt) die Anforderungen der folgenden Richtlinie(n) erfüllt:

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Angewandte harmonisierte Normen:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Behörden können relevante technische Informationen anfordern von:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Unterschrift des Ausstellers



## WEEE

Hinweise zu **Elektro- und Elektronik-Altgeräten (EEAG)**: Das vorliegende Produkt und die entsprechenden Informationen erfüllen die Anforderungen der EEAG-Richtlinie-/Verordnungen (2012/19/EU) und müssen gemäß dieser Richtlinie/diesen Verordnungen gehandhabt werden.

Das Produkt ist mit folgendem Symbol gekennzeichnet:



Mit einem durchgestrichenen Mülltonnen-Symbol mit einem einzelnen schwarzen Balken darunter gekennzeichnete Produkte enthalten Teile, die entsprechend der EEAG-Richtlinie-/Verordnungen entsorgt werden müssen. Das gesamte Produkt oder die EEAG-Teile können zur Entsorgung an Ihre Kundendienstzentrale eingeschickt werden.

## Funkstörung

Dies ist ein Produkt der Klasse A. In Wohnumgebungen kann dieses Produkt unter Umständen Funkstörungen verursachen.

## Informationen zu Artikel 33 in REACH

Die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) definiert unter anderem Anforderungen an die Kommunikation innerhalb der Lieferkette. Die Informationspflicht gilt auch für Produkte, die sogenannte besonders besorgniserregende Stoffe enthalten (die „Kandidatenliste“). Am 27. Juni 2018 wurde Blei (CAS Nr. 7439-92-1) in die Kandidatenliste aufgenommen.

Gemäß den oben genannten Verordnungen und Hinweise informieren wir Sie hiermit darüber, dass bestimmte elektrische und mechanische Komponenten des Produkts Blei enthalten können. Dies steht im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften für Stoffbeschränkungen und basiert auf legalen Ausnahmen in der RoHS-Richtlinie (2011/65/EU). Bei normalem Gebrauch treten aus dem Produkt kein Blei oder Bleiderivate aus und die Bleikonzentration liegt weit unterhalb des geltenden Grenzwerts. Beachten Sie am Ende der Produktlebensdauer die vor Ort geltenden Bestimmungen zur Entsorgung von Blei.

## Regionale Anforderungen

### ⚠ WARNUNG

Dieses Produkt kann Sie Chemikalien, einschließlich Blei, aussetzen, was nach Kenntnis des Bundesstaats Kalifornien zu Krebskrankungen und Geburtsfehlern oder sonstigen Schäden am Fortpflanzungssystem führen kann. Weitere Informationen finden Sie unter

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sicherheit

NICHT WEGWERFEN - AN BENUTZER WEITERLEITEN

### ⚠ WARNUNG Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug bereitgestellten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen.

Eine Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Stromschlägen, Bränden und/oder ernsthaften Verletzungen führen.

**Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur künftigen Verwendung auf.**

**⚠ WARNUNG Alle örtlichen Vorschriften, die Installation, Bedienung und Wartung betreffen, müssen immer beachtet werden.**

## Nutzungserklärung

- Nur zum Gebrauch durch ausgebildete Fachkräfte.
- Dieses Produkt und sein Zubehör dürfen in keinem Fall modifiziert werden.
- Benutzen Sie dieses Produkt nicht, wenn es beschädigt ist.
- Wenn die Produktdatenschilder oder Gefahrenwarnschilder unleserlich werden oder sich ablösen, sind diese sofort zu ersetzen.
- Das Produkt darf nur von geschulten Fachkräften und nur in Industrienumgebungen installiert, bedient und gewartet werden.

## Vorgesehener Verwendungszweck

Dieses Produkt ist zur Überwachung und Steuerung von Werkzeugen vorgesehen. Sonstige Verwendungen sind unzulässig.

## Sicherheitsbezogene Signalwörter

Die sicherheitsbezogenen Signalworte **Gefahr**, **Warnung**, **Vorsicht** und **Hinweis** haben folgende Bedeutung:

GEFAHR	GEFAHR weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen wird.
WAR-NUNG	WARNUNG weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu schweren Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen könnte.
ACHTUN-G	VORSICHT weist bei Verwendung mit dem Sicherheitswarnsymbol auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtvermeidung zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen könnte.
HINWEIS	Ein HINWEIS wird für Situationen verwendet, die sich nicht auf eine mögliche Verletzungsgefahr beziehen.

## Produktspezifische Anweisungen

### Aufbewahrung und Transport

#### Allgemeine Anweisungen für Aufbewahrung und Transport

- Vor dem Transport sind alle Anschlüsse zu trennen, um eine Beschädigung der Anschlusskabel zu verhindern.
- Es ist auf eine ausreichende Isolierung der Fracht zu achten, um die Geräteteile vor einer Beschädigung zu schützen.

## Installation

### Cybersicherheit

**⚠ WARNUNG Risiko des Kontrollverlusts über das System und der Offenlegung geschützter Daten**

- ▶ Installieren Sie das Produkt nicht mit einer direkten Schnittstelle oder Verbindung zu einem öffentlichen Netzwerk außerhalb der Kontrolle der Nutzer dieses Produktes, wie zum Beispiel dem Internet.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass die mit dem Produkt verbundenen Systeme sich vollständig unter Ihrer Kontrolle befinden. Gewährleisten Sie, dass diese Schnittstellen und Systeme in der Umgebung des Produkts durch Sicherheits-Firewalls mit geeigneter und angemessener physischer und digitaler Authentifizierung, Zugangskontrolle und sonstigen erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen geschützt sind, zum Beispiel durch digitale Netzwerke, um sicher auf das Produkt zugreifen und dieses betreiben zu können.
- ▶ Das Produkt sollte von denjenigen Teilen des Netzwerks bzw. der Netzwerke isoliert werden, die nicht für das Produkt vorgesehen oder erforderlich sind.

### Allgemeine Sicherheit bei der Installation

**⚠ WARNUNG Fernstart**

Bei Verwendung der Fernstartfunktion kann das Werkzeug versehentlich gestartet werden.

- ▶ Die Notausschalteinrichtungen (Notaus-Schalter) an den geeigneten Stellen installieren.
- ▶ Konfigurieren Sie den Not-Aus-Steckverbinder an der Steuerung wie in den Produktanweisungen für die Steuerung beschrieben.

Vor dem Anschluss oder Trennen von Kabeln ist stets sicherzustellen, dass die Steuerung ausgeschaltet ist.

## Bedienung

### Allgemeine Betriebssicherheit

Positionieren Sie das Gerät so, dass Sie die Vorrichtung zum Trennen der Stromversorgung einfach erreichen können.

**⚠ WARNUNG Verletzungsgefahr**

Eine Änderung der Konfiguration des Verschraubungsprogramms kann ein unerwartetes Drehmoment, eine unerwartete Rotationsrichtung oder eine unerwartete Drehzahl in dem System verursachen, das das Verschraubungsprogramm in diesem Moment nutzt. Dies könnte zu schweren Verletzungen und/oder Sachschäden führen.

- ▶ Überprüfen Sie die Konfigurationen der Verschraubungsprogramme, nachdem Sie ein neues Programm hinzugefügt oder Änderungen an einem vorhandenen Programm vorgenommen haben.

Bitte beachten Sie, dass sämtliche Ausgangssignale an externe Geräte während des Ein- und Ausschaltens der Steuerung modifiziert werden können.

## Produkte mit TurboTight-Verschraubungsstrategie

- Stellen Sie zur bestmöglichen Vermeidung von einem unerwarteten Rucken am Ende der Verschraubung bei Verwendung der TurboTight-Verschraubungsstrategie sicher, dass die Zeitüberwachung aktiviert ist.

## Instandhaltung und Wartung

### Allgemeine Sicherheit während Instandhaltung und Wartung

Das Produkt darf nur von geschulten Fachkräften und nur in Industriemgebungen installiert, bedient und gewartet werden.

#### **⚠ WARNUNG Elektrische Gefahr**

Die Ausrüstung umfasst spannungsführende Stromkreise.

- ▶ Vor der Entfernung von Platten oder Abdeckungen stets die Stromversorgung ausschalten und trennen.
- ▶ Der Stecker muss so abgezogen werden, dass sich der Bediener jederzeit und von überall aus vergewissern kann, dass der Stecker ausgesteckt bleibt.

## Reinigungsanweisungen

Das Gerät sollte mit einem feuchten Tuch abgewischt werden. Verwenden Sie nur Wasser, es dürfen keine lösemittelhaltigen Reiniger eingesetzt werden.

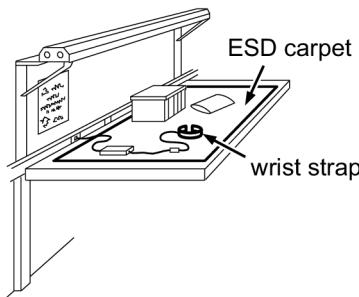
Kontaktieren Sie Ihren Atlas Copco-Servicetechniker für Hinweise zur Reinigung gemäß der aktuellen Empfehlungen und zu Ihrem speziellen Werkzeug.

## Regelmäßige Überprüfungen der Kabel

Überprüfen Sie das Netzkabel und das Werkzeugkabel regelmäßig. Weisen die Kabel Anzeichen von Beschädigung auf, ersetzen Sie sie.

## ESD-Probleme vermeiden

Die Komponenten im Inneren des Produkts und der Steuerung sind empfindlich gegenüber elektrostatischen Entladungen. Stellen Sie zur Vermeidung zukünftiger Störungen sicher, dass Service und Wartung in einer ESD-genehmigten Arbeitsumgebung erfolgen. Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel für eine entsprechende Service-Arbeitsstation.



s004120

## Elektrische Sicherheit

#### **⚠ WARNUNG Dieses Gerät muss geerdet werden! Gilt nur für Geräte der Klasse I (geerdet).**

- Geerdete Geräte müssen mit vorschriftsgemäß installierten und geerdeten Steckdosen verbunden werden. Entfernen Sie den Erdungsstift niemals. Manipulieren

Sie den Stecker in keiner Weise. Verwenden Sie keine Adapterstecker. Setzen Sie sich mit einem qualifizierten Elektriker in Verbindung, falls Sie an der sachgemäßen Erdung der Steckdose zweifeln. Im Falle einer elektrischen Gerätestörung kann über den geringen Widerstand der Erdung die Elektrizität vom Gerät abfließen und dadurch die Person geschützt werden.

- Vor der Wartung von der Stromversorgung trennen.
- Eine Nichtbeachtung der Bedienungsanweisungen kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen.
- Dieses Produkt darf ausschließlich mit durch Atlas Copco zugelassenen Kabeln betrieben werden. Verwenden Sie zum Anschluss an das Netz ausschließlich das mit der Steuerung gelieferte Kabel, und verwenden Sie zum Anschluss an die Steuerung grundsätzlich nur das mit dem Werkzeug gelieferte Kabel. Modifizieren Sie die Kabel auf keinerlei Weise und verwenden Sie sie nicht für irgendwelche anderen Zwecke. Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile. Die Verwendung nicht zugelassener Kabel kann zu Stromschlägen, Bränden, Sachschäden und/oder schweren Verletzungen führen und beeinträchtigt mit hoher Wahrscheinlichkeit die Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften durch das Produkt oder hebt diese auf.
- Bei Missachtung dieser Anweisungen besteht Stromschlaggefahr.
- Dieses Produkt darf nicht in explosiver Umgebung verwendet werden.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Öfen und Kühlschränken.** Es besteht erhöhte Stromschlaggefahr, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Setzen Sie das Gerät niemals Regen, Wasser oder Feuchtigkeit aus.** Wasser im Gehäuseinneren erhöht die Stromschlaggefahr. Dieser Hinweis gilt nicht für Geräte, die als wasserdicht oder spritzwasserfest eingestuft sind.
- Um elektrische Störeinflüsse zu minimieren, verwenden Sie das Gerät so weit wie möglich von elektrischen Störstrahlungen entfernt (Lichtbogenschweißausrüstung usw.).
- Zweckentfremden Sie das Stromkabel niemals. Tragen Sie das Gerät niemals am Kabel. Versuchen Sie nicht, den Stecker durch Ziehen am Kabel aus der Steckdose zu entfernen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen. Tauschen Sie beschädigte Kabel umgehend aus. Beschädigte Kabel erhöhen die Stromschlaggefahr.
- Bei gleichzeitiger Verwendung von Schweißausrüstung muss das Werkstück während des Schweißvorgangs separat geerdet werden. Dadurch wird verhindert, dass der Rückstrom durch die Erdkabel der Steuerung fließt, falls die Rückleitungen für die Schweißausrüstung nicht ordnungsgemäß am Werkstück angebracht wurden. Atlas Copco empfiehlt, dass die für die Erdung verwendete Leiterfläche mindestens genauso groß ist wie die Rückleitung für die verwendete Schweißausrüstung.

### Warnaufkleber: Quetschgefahr der Hände



#### ⚠ VORSICHT Quetschgefahr

Halten Sie, außer zum Öffnen und Schließen des Deckels, Ihre Hand niemals zwischen Deckel und Gehäuse. Wenn die Steuerung mit der Vorderseite nach oben auf der Rückseite abgelegt wurde und der Deckel geöffnet ist, kann ein unbeabsichtigtes Schließen des Deckels zur Quetschung der Hände oder Finger führen.

Dieser Sicherheitsaufkleber befindet sich auf der Rückseite des vorderen Deckels.

### Schilder und Aufkleber

Am Produkt befinden sich Schilder und Aufkleber, die wichtige Angaben zur Personensicherheit und Produktwartung enthalten. Die Schilder und Aufkleber müssen immer gut lesbar sein. Neue Schilder und Aufkleber können mithilfe der Ersatzteilliste bestellt werden.



s01050

### Nützliche Informationen

#### ServAid

ServAid ist ein Portal, das ständig aktualisiert wird und technische Informationen bietet, wie z.B.:

- Behörden- und Sicherheitsinformationen
- Technische Daten
- Installations-, Betriebs- und Wartungsanweisungen
- Ersatzteillisten
- Zubehör
- Maßzeichnungen

Besuchen Sie: <https://servaid.atlascopco.com>.

Weitere technische Informationen erhalten Sie bei Ihrem Atlas Copco-Vertreter vor Ort.

### Datos técnicos

#### Condiciones medioambientales normales

Este producto está diseñado para ser seguro en las siguientes condiciones:

- Uso en interiores
- Altitud máxima de 2 000 m
- Temperatura de funcionamiento +5 °C / +41 °F a +50 °C / +122 °F

- Temperatura de almacenamiento de +5 °C / +41 °F a +50 °C / +122 °F
- Humedad relativa máxima del 80 % para temperaturas máximas de 31 °C/89 °F, disminuyendo linealmente hasta el 50 % con una humedad relativa del 40 °C/104 °F
- Fluctuaciones de voltaje del suministro eléctrico de hasta el ±10 % del voltaje nominal
- Sobretensiones transitoria hasta los niveles de sobre tensión de categoría II
- Sobretensiones temporales de suministro eléctrico
- Grado de contaminación 2
- Grado de protección de ingreso: IP43

### Datos técnicos - PF6000 LV

#### Fuente de alimentación

Tensión de línea (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Potencia nominal (W)	1300 W

#### Temperatura de funcionamiento

	Celsius	Fahrenheit
Temperatura máx. de funcionamiento	+50°	+122°
Temperatura mín. de funcionamiento	+5°	+41°

#### Potencia máxima de salida de radio

Radiotecnología	Rango de frecuencias (MHz)	Máxima transmisión de potencia EIRP (dBm)
Tecnología inalámbrica Bluetooth® / Bluetooth® de baja energía	2402-2480	12,2

La marca nominativa y logos Bluetooth® son marcas registradas propiedad de Bluetooth SIG, Inc.

### Declaraciones

#### Responsabilidad

Muchas circunstancias del entorno de trabajo pueden afectar al proceso de apriete y requerir la validación de los resultados. En cumplimiento de las normas y/o reglamentación aplicables, le solicitamos que compruebe el par instalado y la dirección de giro después de cualquier circunstancia que pueda afectar al resultado del apriete. Ejemplos de este tipo de circunstancias son, aunque sin limitarse a ellos:

- Instalación inicial del sistema de mecanizado
- Cambio del lote de piezas, perno, lote de tornillo, herramienta, software, configuración o entorno
- Cambio de conexiones neumáticas o eléctricas
- Cambio en la ergonomía, procesos, procedimientos o prácticas de control de calidad

- cambio de operador
- Cualquier otro cambio que influya en el resultado del proceso de apriete

La comprobación debería:

- Asegurar que las condiciones de la junta no hayan cambiado debido a las circunstancias influyentes.
- Realizarse después de la instalación inicial, un mantenimiento o la reparación del equipo
- Realizarse al menos una vez por cada turno o con otra frecuencia adecuada

### **Reglamento general en materia de protección de datos (GDPR)**

Este producto ofrece la posibilidad de procesar información personal identificatoria como el nombre de usuario del sistema, su función y su dirección IP. El propósito de esa función de procesamiento podría ser mejorar el control de calidad a través de la trazabilidad y de una adecuada gestión de los accesos.

Si decide procesar datos personales, deberá conocer y cumplir las normas sobre protección de datos personales aplicables, incluyendo el GDPR en la UE así como cualesquiera otras leyes, directivas y reglamentos que sean de aplicación. Atlas Copco no será en ningún caso responsable del uso que usted realice del producto.

### **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA UE**

Nosotros, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto (con nombre, tipo y número de serie indicados en la primera página) es conforme a las siguientes Directivas:

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Estándares armonizados aplicados:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Las autoridades pueden solicitar la correspondiente información técnica a:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Firma del emisor

### **RAEE**

Información referente a los **Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos** (RAEE):

Este producto y su información cumplen los requisitos de la directiva/normativa RAEE (2012/19/EU), y deben manipularse según sus disposiciones.

El producto está marcado con el símbolo siguiente:



Los productos marcados con el símbolo de un contenido de basuras con ruedas tachado y una barra negra única debajo, contienen partes que se deben manipular de conformidad con la directiva/normativa RAEE. El producto completo, o las piezas RAEE, pueden enviarse a su «Centro de atención al cliente» para su manipulación.

### **Interferencia de radio**

Este es un producto de categoría A. En entornos domésticos este producto puede causar interferencias de radio.

### **Información relacionada con el Artículo 33 en REACH**

El Reglamento europeo (UE) n.º 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) define, entre otras cosas, los requisitos relacionados con la comunicación en la cadena de suministro. El requisito de información también es aplicable a los productos que contengan las llamadas Sustancias muy preocupantes (la «Lista de candidatos»). El 27 de junio de 2018 se añadió el plomo (CAS n.º 7439-92-1) a la Lista de candidatos.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, el objetivo del presente documento es informarle de que determinados componentes eléctricos y mecánicos en el producto pueden tener plomo. El presente documento es de conformidad con la legislación sobre restricción de sustancias actual y se basa en las exenciones legítimas en la Directiva RoHS (2011/65/UE). No se producirán fugas de plomo ni mutará a partir del producto durante el uso normal y la concentración de plomo en el producto completo se encuentra bastante por debajo del límite umbral aceptable. Tenga en cuenta los requisitos locales sobre el desecho del plomo al final de la vida útil del producto.

### **Requisitos regionales**

#### **⚠ ADVERTENCIA**

Este producto le puede exponer al plomo, considerado por el Estado de California como causante de cáncer y de malformaciones congénitas u otros daños reproductivos.

Para más información visite

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

### **Seguridad**

CONSERVAR - ENTREGAR AL USUARIO

### ⚠ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones de seguridad suministradas con esta herramienta motorizada.

Si no se siguen todas las instrucciones que se indican a continuación pueden producirse descargas eléctricas, incendios o graves daños personales.

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.**

### ⚠ ADVERTENCIA Respete siempre todas las normas de seguridad relativas a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de acuerdo a la legislación local.

## Declaración de uso

- Solo para uso profesional.
- No se debe modificar ningún aspecto de este producto ni de sus accesorios.
- No utilice este producto si está dañado.
- Si los datos del producto o las señales de advertencia de peligro en el producto dejan de ser legibles o se desprenden, sustitúyalas sin demora.
- Solo personal cualificado puede instalar, operar y realizar servicios en el producto en un entorno industrial.

## Uso previsto

Este producto ha sido concebido para controlar y supervisar herramientas. No se permite ningún otro uso.

## Palabras de las señales de seguridad

Las palabras de las señales de seguridad **Peligro, Advertencia, Precaución y Aviso** tienen los siguientes significados:

PELIGRO	PELIGRO indica una situación de riesgo cuyo resultado, en caso de no evitarse, <b>será</b> la muerte o lesiones personales de gravedad.
ADVERTENCIA	ADVERTENCIA indica una situación de riesgo cuyo resultado, en caso de no evitarse, <b>podría</b> ser la muerte o lesiones personales de gravedad.
PRECAUCIÓN	PRECAUCIÓN, utilizada con el símbolo de alerta de seguridad, indica una situación de riesgo cuyo resultado, si no se evita, podrían ser lesiones menores o leves.
AVISO	AVISO se utiliza para indicar prácticas que no están relacionadas con lesiones personales.

## Instrucciones específicas para el producto

### Almacenamiento y transporte

#### Instrucciones almacenamiento general y transporte

- Para evitar que se rompan los cables de conexión deberá desconectarlos antes del transporte.
- Para proteger los componentes de posibles daños, utilice un aislamiento adecuado para el embalaje al realizar envíos.

## Instalación

### Ciberseguridad

### ⚠ ADVERTENCIA Riesgo de pérdida de control del sistema y exposición de los datos protegidos

- No instale el producto con una interfaz o conexión directa a una red pública fuera del control del usuario de este producto, como por ejemplo, internet.
- Asegúrese de que los sistemas conectados al producto están completamente bajo su control. Asegúrese de que estas interfaces y sistemas están protegidos mediante cortafuegos de seguridad con autenticación física y digital adecuadas, control de acceso y otras medidas de seguridad necesarias aplicadas en el entorno del producto, por ejemplo, una red digital, para acceder de forma segura y operar el producto.
- Se debe aislar el producto de aquellas partes de la red que no estén diseñadas ni se requieran para el producto.

### Seguridad general de instalación

### ⚠ ADVERTENCIA Arranque remoto

Si se utiliza la función de arranque remoto se podría arrancar la herramienta de forma imprevista.

- Instale los dispositivos de parada de emergencia (EM Stop) en los lugares apropiados.
- Configure el conector de parada de emergencia en el controlador de la forma descrita en las instrucciones de producto del controlador.

Asegúrese de que el controlador está apagado antes de conectar o desconectar cualquier cable.

## Funcionamiento

### Seguridad general de operación

Coloque el equipo de forma que el dispositivo de conexión se encuentre fácilmente al alcance.

### ⚠ ADVERTENCIA Riesgo de lesiones

Un cambio en la configuración del programa de apriete puede provocar un par, dirección de rotación o velocidad imprevistas en el sistema en que se esté usando actualmente. Esto podría provocar graves lesiones o daños materiales.

- Compruebe las configuraciones de los programas de apriete después de añadir un nuevo programa o después de aplicar los cambios a un programa existente.

Tenga en cuenta que las señales de salida a los dispositivos externos podrían alterarse al encender y apagar el controlador.

### Productos con estrategia de apriete TurboTight

- Para minimizar el riesgo de una sobretensión imprevista al final del apriete cuando se utiliza la estrategia de apriete TurboTight, no olvide activar el seguimiento del tiempo.

## Servicio y mantenimiento

### Seguridad general durante el servicio y el mantenimiento

Solo personal cualificado puede instalar, operar y realizar servicios en el producto en un entorno industrial.

#### **! ADVERTENCIA Riesgo eléctrico**

El equipo contiene circuitos eléctricos activos.

- Apáguelo y desenchúfelo siempre antes de desmontar ningún panel o tapa.
- La retirada del enchufe debe realizarse de forma que el operario pueda comprobar desde cualquier de los puntos a los que tiene acceso, si el enchufe permanece desconectado.

## Instrucciones de limpieza

El equipo se debe limpiar con un paño húmedo/humedecido.

Utilice solo agua, no se deben utilizar agentes limpiadores que contengan disolventes.

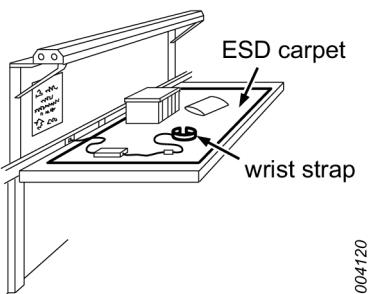
Contacte con su técnico de servicio Atlas Copco para obtener consejos de limpieza según las recomendaciones actuales y para su herramienta específica.

## Inspecciones de cable regulares

Inspeccione regularmente el cable de alimentación y el cable de la herramienta. Si los cables muestran cualquier daño, sustitúyalos.

## Prevención de descargas electrostáticas

Los componentes del interior del producto y el controlador son sensibles a las descargas electrostáticas. Para evitar posibles averías, asegúrese de realizar el servicio y el mantenimiento en un entorno de trabajo aprobado con respecto a descargas electrostáticas. La siguiente figura muestra un ejemplo de una estación de servicio adecuada.



s004120

## Seguridad eléctrica

#### **! ADVERTENCIA Este equipo debe conectarse a una toma de tierra. Aplicable solamente a equipos de Clase I (con toma de tierra).**

- Los equipos que dispongan de toma de tierra deberán conectarse a una toma debidamente instalada y con toma de tierra, que cumpla la normativa correspondiente. No retire nunca el terminal de tierra ni realice ninguna otra modificación en el enchufe. No utilice adaptadores. Si no está seguro de que la toma esté correctamente conectada a tierra, consulte a un electricista cualificado. En el caso de que el sistema electrónico del

equipo deje de funcionar o no funcione correctamente, la toma de tierra proporcionará una trayectoria de baja resistencia para alejar la electricidad del usuario.

- Desconectar de la fuente de alimentación antes de realizar la revisión.
- El incumplimiento de estas instrucciones de funcionamiento puede afectar a la seguridad del equipo.
- Este producto solo se debe utilizar con cables autorizados Atlas Copco. Utilice solo el cable suministrado con el controlador para conectarlo a la red eléctrica y el cable suministrado con la herramienta para su conexión al controlador. No modifique los cables ni los use para otros fines. Utilice solo recambios autorizados. Utilizar cables no autorizados podría resultar en descarga eléctrica, incendio, daños en la propiedad y/o lesiones graves, de la misma manera es probable que afecte o anule el cumplimiento regulador del producto.
- Si no se siguen todas las instrucciones pueden producirse descargas eléctricas.
- No debe utilizarse en atmósferas explosivas.
- **Evite el contacto físico con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, hornos y frigoríficos.** El riesgo de sufrir una descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
- **No exponga el equipo a la lluvia ni a la humedad.** Al entrar agua en el interior del equipo aumenta el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas. Estas instrucciones no se aplican a equipos clasificados como herméticos o impermeables.
- Para que la interferencia eléctrica sea mínima, sitúe el equipo lo más lejos posible de fuentes de señales eléctricas (p. ej., equipos de soldadura por arco, etc.).
- No tire del cable. No tire nunca del cable para mover el equipo ni para desconectarlo. Mantenga el cable alejado de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Cambie los cables dañados inmediatamente. Los cables dañados aumentan el riesgo de que se produzcan descargas eléctricas.
- Cuando se trabaja simultáneamente con equipamiento de soldadura, la pieza de trabajo debe conectarse a tierra por separado mientras la soldadura está en curso. Con esto se evita el retorno de corriente que pasa a través de los cables de tierra del controlador, en caso de que las líneas de retorno del equipo de soldadura no se hayan montado correctamente en la pieza de trabajo. Atlas Copco recomienda que la conexión a tierra se realice con un área de conductor que sea del mismo tamaño que la línea de retorno del equipo de soldadura del equipo que se está utilizando.

## Adhesivo de advertencia: Aplastamiento de manos



### ⚠ PRECAUCIÓN Riesgo de aplastamiento

No coloque nunca la mano entre la tapa y la carcasa a menos que esté abriendo o cerrando la tapa. Si el controlador está colocado con su parte trasera con la frontal hacia arriba y la tapa en su posición de apertura, el cierre no intencionado de esta podría causar el aplastamiento de manos o dedos.

Este adhesivo de seguridad se coloca en la parte trasera de la tapa delantera.

## Señales y etiquetas

El producto está equipado con signos y adhesivos que contienen información importante sobre seguridad personal y mantenimiento del producto. Los signos y los adhesivos deben ser fácilmente legibles en todo momento. Pueden solicitarse signos y adhesivos nuevos utilizando la lista de repuestos.



S011050

## Información de utilidad

### ServAid

ServAid es un portal que se actualiza continuamente y contiene información técnica, como:

- Información sobre regulaciones y seguridad
- Datos técnicos
- Instrucciones de instalación, operación y servicio
- Listas de repuestos
- Accesorios
- Planos de dimensiones

Visite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Para obtener más información, póngase en contacto con su representante de Servicio local Atlas Copco.

## Dados técnicos

### Condições Ambientais Normais

Este produto foi projetado para ser seguro sob as seguintes condições:

- Uso em locais abrigados
- Altitude até 2000 m

- Temperatura de operação +5 °C / +41 °F até +50 °C / +122 °F
- Temperatura de armazenamento +5 °C / +41 °F até +50 °C / +122 °F
- Umidade relativa máxima de 80 % para temperaturas de até 31 °C / 89 °F reduzindo linearmente até 50 % da umidade relativa a 40 °C / 104 °F
- Variações na tensão da rede elétrica até ±10 % da tensão nominal
- Sobretensões transitórias até os níveis de sobretensão de categoria II
- Sobretensões temporárias que ocorrem na rede elétrica
- Grau de poluição 2
- Grau de proteção contra o ingresso de sólidos e líquidos: IP43

## Dados técnicos - PF6000 LV

### Fonte de alimentação

Tensão de linha (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Potência nominal (W)	1300 W

### Temperatura de funcionamento

Celsius	Fahrenheit
Temperatura de operação máx.	+50° +122°
Temperatura de operação mín.	+5° +41°

### Máxima Potência de Saída de RF

Tecnologia de RF	Faixa de Frequência (MHz)	Potência Máxima de Transmissão (EIRP) (dBm)
Tecnologia sem fio Bluetooth® / Blue-tooth® de Baixa Energia	2402-2480	12,2

A palavra e as logos Bluetooth® são marcas registradas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc.

## Declarações

### Responsabilidade

Muitas situações no ambiente operacional poderão afetar o processo de aperto e podem exigir uma validação de resultados. Em conformidade com as normas e/ou regulamentos aplicáveis, solicitamos que se inspecione o torque instalado e a direção rotacional depois de qualquer situação que possa influenciar o resultado do aperto. Exemplos de tais situações incluem, porém não se limitam a:

- instalação inicial do sistema de ferramentas
- alteração do lote de peças, parafuso, lote de parafusos, ferramenta, software, configuração ou ambiente

- Alteração nas conexões de ar ou elétricas
- alteração na ergonomia da linha, processo, procedimentos ou práticas de qualidade
- alteração do operador
- qualquer outra alteração que influencie o resultado do processo de aperto

A inspeção deve:

- Garantir que as condições da junta não tenham sido alteradas por situações de influência.
- Ser realizada após a instalação inicial, manutenção ou reparo do equipamento.
- Ocorrer no mínimo uma vez por turno ou em outra frequência adequada.

## **Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD)**

Este produto permite processar informações pessoais identificáveis, tais como o nome de usuário do sistema, a função e o endereço de IP. A finalidade deste recurso de processamento é melhorar o controle de qualidade através da rastreabilidade e do gerenciamento adequado de acessos.

Caso você decida processar dados pessoais, é necessário estar ciente e cumprir as regras relevantes de proteção de dados, incluindo o RGPD da UE, bem como quaisquer outras leis, diretrizes e regulamentos aplicáveis. A Atlas Copco não pode de forma alguma, ser responsabilizada por qualquer utilização do produto feita por você.

## **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA COMUNIDADE EUROPEIA**

Nós, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto (com nome, tipo e número de série, ver primeira página) está em conformidade com a(s) seguinte(s) Diretiva(s):

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Normas harmonizadas aplicadas:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

As autoridades podem solicitar informações técnicas pertinentes de:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Assinatura do emissor



## **WEEE**

Informações relativas aos **Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos** (WEEE):

Este produto e suas informações cumprem os requisitos da diretiva/regulamentações de WEEE (2012/19/EU) e devem ser tratados em conformidade com esta diretiva/regulamentações.

O produto está marcado com o símbolo a seguir:



Produtos com o símbolo de uma recipiente para resíduos marcados com um X e uma barra única na cor preta embaixo deste devem ser manuseados em conformidade com a diretiva/regulamentações de WEEE. Todo o produto ou peças de WEEE podem ser enviados à sua “Central de Atendimento ao Cliente” para manuseio.

## **Interferência de rádio**

Este é um produto de classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio.

## **Informações a respeito do Artigo 33 do REACH**

O European Regulation (UE) nº 1907/2006, sobre Registros, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH), define, entre outras coisas, os requisitos relacionados à comunicação na cadeia de fornecimento. O requisito das informações aplica-se também a produtos que contêm as chamadas Substâncias de Preocupação muito elevada (a “Lista de Candidatos”). No dia 27 de junho de 2018 foi acrescentado à Lista de Candidatos o metal chumbo (CAS nº 7439-92-1).

Conforme o que foi dito acima, o objetivo do presente documento é informar que determinados componentes elétricos e mecânicos do produto podem conter o metal chumbo. Isto está em conformidade com a atual legislação de restrição de substâncias e baseia-se em exceções legítimas da Diretiva RoHS (2011/65/EU). Não ocorre vazamento ou mutação do chumbo a partir do produto durante uso normal e a concentração do metal chumbo no produto completo fica bem abaixo do limite aplicável. Também deve-se levar em conta os requisitos locais relacionados ao descarte de chumbo no final da vida útil do produto.

## **Requisitos regionais**

### **AVISO**

Este produto pode expor você a produtos químicos, entre eles o chumbo, conhecido no Estado da Califórnia por causar câncer e defeitos em recém-nascidos, além de outros danos à reprodução. Para mais informações, visite <https://www.p65warnings.ca.gov/>

## **Segurança**

**NÃO DESCARTE - ENTREGUE AO USUÁRIO**

### ⚠ AVISO Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com a ferramenta elétrica.

O não cumprimento de todas as instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque elétrico, incêndio e/ou lesões graves.

**Guarde todos os alertas e instruções para referência futura.**

### ⚠ AVISO Todas as normas de segurança localmente legisladas relativas a instalação, operação e manutenção devem ser sempre respeitadas.

## Declaração de Uso

- Apenas para uso profissional.
- Este produto e seus acessórios não devem ser modificados em qualquer circunstância.
- Não utilize o produto se estiver danificado.
- Se os dados do produto ou as sinalizações de perigo na ferramenta deixarem de ser legíveis ou se soltarem, substitua o produto sem demora.
- Somente uma pessoa qualificada em ambiente de montagem industrial pode instalar, operar ou dar manutenção de rotina no produto.

## Finalidade

Este produto destina-se ao uso para monitorar e controlar ferramentas. Não é permitido nenhum outro tipo de uso.

## Palavras dos Avisos de Segurança

As palavras **Perigo**, **Alerta**, **Cuidado** e **Atenção** nos avisos de segurança têm os seguintes significados:

PERIGO	PERIGO indica uma situação de risco que, se não for evitada, <b>resultará</b> em morte ou lesão grave.
ALERTA	ALERTA indica uma situação de risco que, se não for evitada, <b>poderá</b> resultar em morte ou lesão grave.
CUIDADO	CUIDADO, usado como um símbolo para alerta de segurança, indica uma situação de risco que, se não for evitada, pode vir a resultar em lesão leve ou moderada.
ATENÇÃO	ATENÇÃO é usado para tratar as práticas que não estão relacionadas a lesões pessoais.

## Instruções específicas do produto

### Armazenamento e Transporte

#### Instruções Gerais de Armazenamento e Transporte

- Cada conexão deve ser removida antes do transporte para evitar a ruptura dos cabos conectores.
- Use isolamento suficiente da embalagem para proteger os componentes contra danos.

## Instalação

### Segurança Cibernética

#### ⚠ AVISO Risco de perda de controle do sistema e exposição de dados proprietários

- Não instale o produto com a interface ou conexão direta com uma Rede Pública fora do controle do usuário deste produto, por exemplo, a Internet.
- Confirme se os sistemas conectados ao produto estão sob o seu total controle. Confirme se essas interfaces e sistemas estão protegidos por firewalls de segurança com autenticação física e digital, e controle de acesso que sejam relevantes e adequados, além de outras medidas de segurança necessárias aplicadas no ambiente do produto, por exemplo, rede digital, para acessar e operar o produto com segurança.
- O produto deve ficar isolado das demais partes da(s) rede(s) que não são projetadas nem necessárias para o produto.

### Segurança Geral na Instalação

#### ⚠ AVISO Partida Remota

O uso da função de partida remota pode iniciar a ferramenta involuntariamente.

- Instale dispositivos de parada de emergência (EM Stop) em locais apropriados.
- Configure o conector EM Stop no controlador, conforme descrito nas Instruções do Produto do controlador.

O controlador deve estar sempre desligado antes de conectar ou desconectar os cabos.

## Operação

### Segurança Geral na Operação

Posicione o equipamento de modo que o dispositivo de desconexão seja alcançado com facilidade.

#### ⚠ AVISO Risco de ferimento

Uma alteração na configuração no programa de aperto pode causar torque, direção rotacional ou velocidade inesperado no(s) sistema(s) onde o programa está sendo usado. Isso pode provocar ferimentos graves e/ou danos materiais.

- Verifique as configurações do programa de aperto depois de incluir um novo programa ou aplicar alterações em um programa existente.

Fique atento que qualquer sinal de saída para dispositivos externos pode ser modificado durante o ligamento e desligamento do controlador.

### Produtos com a Estratégia de Aperto TurboTight

- Para minimizar o risco de um pulo inesperado no final do aperto quando usar a estratégia de Aperto Turbo, certifique-se de ativar o Monitoramento do tempo.

## Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

### Segurança em Manutenções de Rotina e Manutenções Corretivas

Somente uma pessoa qualificada em ambiente de montagem industrial pode instalar, operar ou dar manutenção de rotina à ferramenta.

#### **⚠ AVISO Riscos relacionados a eletricidade**

O equipamento contém circuitos elétricos ativos.

- ▶ Antes de remover painéis ou tampas, sempre desligue e desconecte a fonte de energia.
- ▶ A remoção do plugue deve ser realizada de modo que o operador possa verificar, a partir de qualquer ponto ao qual tenha acesso, se o plugue permanece removido.

### Instruções de Limpeza

O equipamento deve ser limpo com um pano úmido/molhado.

Use somente água, não utilize produtos de limpeza que contenham solventes.

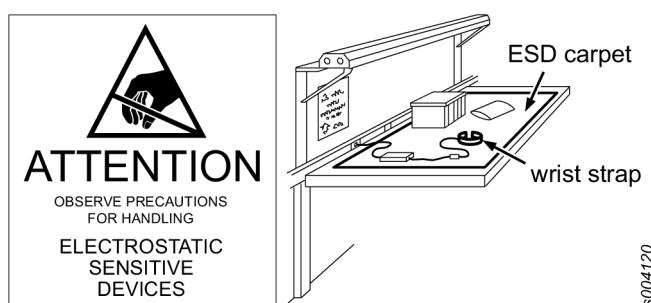
Entre em contato com seu técnico de assistência da Atlas Copco para obter orientações relacionadas às recomendações atuais e à sua ferramenta em particular.

### Inspeções Regulares de Cabos

Inspecione com regularidade o cabo de alimentação e o cabo da ferramenta. Se os cabos mostrarem algum sinal de dano, troque-os.

### Evitando problemas de eletrostática

Os componentes no interior do produto e do controlador são sensíveis a descargas eletrostáticas. Para evitar um mau funcionamento futuro, realize o serviço e a manutenção em um ambiente de trabalho com aprovação ESD. A figura abaixo mostra um exemplo de estação de trabalho apropriada.



### Segurança elétrica

#### **⚠ AVISO Este aparelho precisa ser aterrado. Somente aplicável para equipamento Classe I (aterrado).**

- Equipamentos aterrados devem ser conectados em uma tomada que tenha sido corretamente instalada e aterrada em conformidade com todos os códigos e regulamentos. Nunca remova o pino terra ou o modifique de nenhuma maneira. Não use adaptadores de tomadas. Consulte um eletricista qualificado se você tiver dúvidas quanto ao aterramento da tomada. Se o

equipamento tiver um defeito eletrônico ou pane, a terra fornece um caminho de baixa resistência para afastar a eletricidade do usuário.

- Desconecte da fonte de alimentação antes de fazer a manutenção.
- Deixar de atender a estas instruções de operação poderá prejudicar a segurança deste equipamento.
- Este produto deve ser utilizado somente com cabos autorizados da Atlas Copco. Use somente o cabo fornecido com o controlador para conectar aos cabos elétricos e o cabo fornecido com a ferramenta para conectar ao controlador. Não modifique os cabos ou use-os para outros fins. Use somente peças de reposição originais. A utilização de cabos não autorizados pode resultar em choque elétrico, incêndio, danos à propriedade e/ou lesões graves e pode provavelmente afetar ou cancelar a conformidade regulatória do produto.
- O não cumprimento destas instruções poderá resultar em choque elétrico.
- Este produto não deve ser usado em atmosferas explosivas.
- **Evite o contato corporal com superfícies ligadas à terra como tubos, radiadores, fornos e refrigeradores.** O risco de choque elétrico aumenta quando o seu corpo fica aterrado.
- **Não exponha equipamento elétrico à chuva ou umidade.** A água que penetrar no equipamento aumentará o risco de choque elétrico. Esta instrução não se aplica aos equipamentos classificados como vedados ou à prova de respingos.
- Para uma interferência elétrica mínima, coloque o equipamento o mais longe possível de fontes de ruído elétrico, por exemplo, aparelho de solda, etc.
- Não force o fio. Nunca use o fio para carregar o equipamento ou puxar a tomada da parede. Mantenha o fio longe do calor, óleo, bordas afiadas ou peças em movimento. Substitua imediatamente os fios danificados. Fios danificados aumentam o risco de choque elétrico.
- Quando estiver trabalhando ao mesmo tempo com o aparelho de solda, a peça de trabalho deve estar aterrada separadamente, enquanto a soldagem estiver sendo feita. Isto é para impedir que a corrente de retorno passe através dos cabos de terra do controlador, no caso das linhas de retorno para o aparelho de solda não terem sido montadas corretamente na peça de trabalho. A Atlas Copco recomenda que o aterramento seja feito com um condutor de seção tão grande quanto a da linha de retorno da máquina de solda a ser usada.

### Etiqueta de Aviso: Esmagamento das Mão



### ⚠ CUIDADO Risco de esmagamento

Nunca coloque a sua mão entre a tampa e o compartimento, a menos que você esteja fechando ou abrindo a tampa. Se o controlador estiver posicionado na sua traseira, com a parte da frente voltada para cima e a tampa estiver aberta, o fechamento acidental da tampa poderá causar o esmagamento das mãos e dos dedos.

Esta etiqueta de segurança está posicionada atrás da tampa da frente.

### Sinalizações e Adesivos

O produto está equipado com sinais e autocolantes contendo informações importantes sobre segurança pessoal e manutenção do produto. Os sinais e autocolantes devem ser sempre fáceis de ler. Novos sinais e autocolantes podem ser encomendados utilizando a lista de peças sobressalentes.



s01080

## Informações úteis

### ServAid

O ServAid é um portal continuamente atualizado e que contém Informações Técnicas, como:

- - Informações regulatórias e de segurança
- Dados técnicos
- Instruções de instalação, operação e manutenção
- Listas de peças de reposição
- Acessórios
- Desenhos Dimensionais

Visite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Para obter mais informações, entre em contato com o seu representante local da Atlas Copco .

## Dati tecnici

### Condizioni ambientali normali

Questo prodotto è progettato per essere sicuro nelle seguenti condizioni:

- Utilizzo per interni
- Altitudine fino a 2.000 m
- Temperatura di esercizio da +5 °C/+41 °F a +50 °C/+122 °F
- Temperatura di conservazione da +5 °C/+41 °F a +50 °C/+122 °F
- Umidità relativa massima 80% per temperature fino a 31 °C/89 °F, in diminuzione lineare fino a un'umidità relativa del 50% a 40 °C/104 °F
- Fluttuazioni di tensione della rete elettrica ±10 % della tensione nominale
- Sovratensioni transitorie fino ai livelli di sovrattensione di categoria II

- Sovratensioni transitorie che si verificano nella rete elettrica
- Grado di inquinamento 2
- Grado di protezione di ingresso:IP43

### Dati tecnici - PF6000 LV

#### Alimentazione

Tensione di linea (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Potenza nominale (W)	1300 W

#### Temperatura di esercizio

Celsius	Fahrenheit
Temperatura d'esercizio max	+50° +122°
Temperatura d'esercizio min	+5° +41°

### Massima potenza di uscita della radio

Tecnologia radio	Intervallo di frequenza (MHz)	Massima potenza di trasmissione EIRP (dBm)
Tecnologia Bluetooth® wireless/Bluetooth® Low Energy	2402-2480	12,2

La formulazione e i logo Bluetooth® sono marchi registrati di Bluetooth SIG, Inc.

## Dichiarazioni

### Responsabilità

Molti eventi nell'ambiente operativo possono influenzare il processo di serraggio e richiedono una convalida dei risultati. Ai sensi delle norme e/o dei regolamenti applicabili, con la presente richiediamo all'utente di verificare la coppia applicata e la direzione di rotazione a seguito di qualsiasi evento che possa influenzare il risultato del serraggio. Esempi di tali eventi includono, senza limitazioni, i seguenti:

- installazione iniziale del sistema di attrezzaggio
- sostituzione del lotto del componente, bullone, lotto della vite, utensile, software, configurazione o ambiente
- sostituzione dei collegamenti pneumatici o elettrici
- variazione nell'ergonomia della linea, nel processo, nelle procedure o nelle pratiche di qualità
- cambio operatore
- qualsiasi altro cambiamento in grado di influenzare il risultato del processo di serraggio

Il controllo deve:

- assicurare che le condizioni del giunto non siano cambiate a seguito dell'influenza di dati eventi.

- essere effettuato dopo l'installazione iniziale, la manutenzione o la riparazione dell'apparecchiatura.
- verificarsi almeno una volta per turno o a un'altra frequenza adeguata.

## **Regolamento generale sulla protezione dei dati (GDPR)**

Il presente prodotto consente di elaborare informazioni personali identificabili quali nome utente di sistema, ruolo e indirizzo IP. Lo scopo di tale funzione consiste nell'incrementare il controllo di qualità mediante la tracciabilità e gestione appropriata degli accessi.

Se decidi di elaborare i dati personali, devi conoscere e rispettare le regole pertinenti sulla protezione dei dati, compreso il GDPR dell'UE ed eventuali leggi, direttive e regolamenti aggiuntivi. Atlas Copco non verrà ritenuta responsabile degli eventuali usi del prodotto da parte dell'utente.

## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE**

**Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN**, dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto (del tipo e con il numero di serie riportati nella pagina a fronte) è conforme alle seguenti Direttive: **2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Norme armonizzate applicate:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Le autorità possono richiedere le informazioni tecniche pertinenti da:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Firma del dichiarante



## **WEEE**

Informazioni sullo **Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE)**:

Questo prodotto e le informazioni a esso correlate sono conformi alla direttiva/alle disposizioni WEEE (2012/19/EU), e pertanto il trattamento del prodotto deve essere effettuato in conformità a tale direttiva/tali disposizioni.

Il prodotto è contrassegnato con il seguente simbolo:



I prodotti contrassegnati con il simbolo di un bidone barrato a ruote e una barra nera sottostante contengono parti da maneggiare in conformità con la direttiva/le disposizioni WEEE. L'intero prodotto o le parti WEEE possono essere spediti presso il nostro "Centro clienti" per lo smaltimento.

## **Interferenza radio**

Prodotto di classe A. In un ambiente domestico questo prodotto può causare radiointerferenza.

## **Informazioni sull'articolo 33 del REACH**

Il Regolamento Europeo (UE) n. 1907/2006 sulla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH) definisce, tra le altre cose, i requisiti relativi alla comunicazione nella catena di approvvigionamento. L'obbligo di informazione vale anche per i prodotti contenenti le cosiddette sostanze estremamente problematiche ("elenco delle sostanze candidate"). Il 27 giugno 2018, il piombo metallico (numero CAS 7439-92-1) è stato aggiunto all'elenco delle sostanze candidate.

In conformità con quanto indicato sopra, determinati componenti elettrici e meccanici del prodotto potrebbero contenere piombo metallico. Ciò è in conformità con la legislazione vigente in materia di restrizione delle sostanze e in linea con le esenzioni legittime nella direttiva RoHS (2011/65/UE). Il piombo non colerà dal prodotto o si modificherà durante il normale utilizzo. La concentrazione di piombo nel prodotto completo è inferiore al limite di soglia applicabile. Valuta i requisiti locali sullo smaltimento del piombo al termine del ciclo di vita del prodotto.

## **Requisiti regionali**

### **⚠ ATTENZIONE**

Questo prodotto può causare esposizione a sostanze chimiche tra cui il piombo, note allo stato della California come causa di tumori e difetti congeniti o altri problemi riproduttivi. Per maggiori informazioni consultare <https://www.p65warnings.ca.gov/>

## **Sicurezza**

**NON SMALTIRE: DA CONSEGNARE ALL'UTENTE**

### **⚠ ATTENZIONE Leggere tutti gli avvisi e le istruzioni di sicurezza unitamente alle illustrazioni e alle specifiche tecniche di questo utensile elettrico.**

Il mancato rispetto delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservare tutti gli avvisi e le istruzioni per consultarli eventualmente in futuro.**

### **⚠ ATTENZIONE Rispettare sempre le norme ed i regolamenti locali inerenti l'installazione, il funzionamento e la manutenzione.**

## **Dichiarazione sull'utilizzo**

- Destinato solo a un utilizzo professionale.

- Questo utensile e i suoi accessori non devono mai essere modificati.
- Non utilizzare questo prodotto se è stato danneggiato.
- Se le targhette indicanti i dati del prodotto o i segnali di pericolo del prodotto diventano illeggibili o si staccano, sostituirli immediatamente.
- Il prodotto deve essere installato, utilizzato e manutenuto solo da personale qualificato e in un ambiente di assemblaggio industriale.

### Uso previsto

Questo prodotto è destinato all'utilizzo per monitorare e controllare gli utensili. Nessun altro uso è permesso.

### Parole dei segnali di sicurezza

Le parole dei segnali di sicurezza **pericolo**, **attenzione**, **prudenza** e **nota** hanno i seguenti significati:

PERICOLO	PERICOLO indica una situazione di pericolo che, se non evitata, <b>provocherà</b> infortuni gravi o mortali.
ATTENZIONE	ATTENZIONE indica una situazione di pericolo che, se non evitata, <b>potrà provocare</b> infortuni gravi o mortali.
PRUDENZA	PRUDENZA, utilizzato con il simbolo di allarme, indica una situazione di pericolo che, se non evitata, potrebbe provocare infortuni di scarsa o minore gravità.
NOTA	NOTA è utilizzato per evidenziare pratiche non corrette che non comportano lesioni personali.

### Istruzioni specifiche del prodotto

#### Conservazione e trasporto

##### Istruzioni generali di trasporto e stoccaggio

- Al fine di evitare di rompere i cavi di connessione, ciascuna connessione deve essere rimossa prima del trasporto.
- Per proteggere i componenti dal danneggiamento, garantire un sufficiente isolamento del pacco di spedizione.

### Installazione

#### Sicurezza informatica

##### ⚠ ATTENZIONE Rischio di perdita di controllo del sistema e diffusione di dati proprietari

- Non installare il prodotto con interfacce o connessioni dirette a reti pubbliche fuori dal controllo dell'utente di questo prodotto, ad esempio a Internet.
- Assicurarsi che i sistemi connessi al prodotto siano completamente sotto il proprio controllo. Assicurarsi che queste interfacce e sistemi siano protetti da firewall di sicurezza muniti di relativa e appropriata autenticazione fisica e digitale, controllo accessi e altre misure di sicurezza necessarie attive nell'ambito del prodotto, ad esempio rete digitale, per l'accesso e l'uso sicuro del prodotto.
- Il prodotto dovrà essere isolato dalle parti delle reti che non sono concepite o richieste per il prodotto.

#### Norme generali di sicurezza per l'installazione

##### ⚠ ATTENZIONE Avvio remoto

L'utilizzo della funzionalità di avvio remoto può provare l'avvio accidentale dell'utensile.

- Installare i dispositivi di arresto di emergenza (EM Stop) nei punti appropriati.
- Configurare il connettore EM Stop sul controller come descritto nelle istruzioni del controller.

Verificare sempre che il controller sia disattivato prima di collegare o scollegare i cavi dei sensori.

### Funzionamento

#### Norme generali di sicurezza per il funzionamento

Posizionare l'apparecchiatura in modo che il dispositivo di disconnessione sia facilmente raggiungibile.

##### ⚠ ATTENZIONE Rischio di lesioni

Una variazione nella configurazione del programma di serraggio può provocare una coppia, una direzione di rotazione o una velocità del sistema imprevista se il programma di serraggio è attualmente in uso. Questo può comportare lesioni personali e/o danni gravi.

- Controllare le configurazioni del programma di serraggio dopo aver aggiunto un nuovo programma o dopo aver applicato modifiche a un programma esistente.

Si tenga presente che i segnali di uscita ai dispositivi esterni possono essere modificati durante l'attivazione e la disattivazione dell'alimentazione al controller.

#### Prodotti con strategia di serraggio TurboTight

- Per minimizzare il rischio di scatti imprevisti alla fine del serraggio durante l'uso della strategia di serraggio TurboTight, attivare il monitoraggio della durata.

## Assistenza e manutenzione

### Sicurezza di assistenza e manutenzione

Il prodotto deve essere installato, utilizzato e manutenuto solo da personale qualificato e in un ambiente di assemblaggio industriale.

#### **⚠ ATTENZIONE Pericolo elettrico**

L'apparecchiatura contiene circuiti elettrici in tensione.

- ▶ Spegnere sempre l'apparecchio e scollegare la spina prima di rimuovere pannelli o sportelli.
- ▶ Rimuovere la spina in modo che l'operatore possa verificare che resti scollegata da qualsiasi punto di accesso.

### Istruzioni per la pulizia

L'apparecchiatura deve essere pulita con un panno umido/bagnato.

Utilizzare solo acqua e non detergenti contenenti solventi.

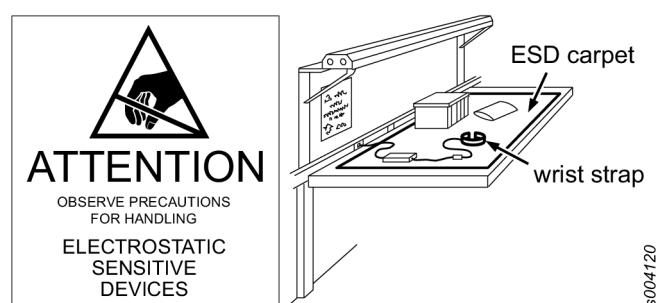
Contattare un tecnico dell'assistenza Atlas Copco per ottenere consigli sulla pulizia secondo le indicazioni attuali e per il proprio strumento specifico.

### Ispezioni regolari dei cavi

Ispezionare regolarmente il cavo di alimentazione e quello dell'utensile. Sostituire i cavi che evidenziano segni di danneggiamento.

### Prevenzione dei problemi dovuti alle scariche elettrostatiche

I componenti interni al prodotto e al controller sono sensibili alle scariche elettrostatiche. Per evitare malfunzionamenti, eseguire la riparazione e manutenzione in un ambiente di lavoro approvato per le ESD. La figura seguente indica un esempio di stazione di lavoro adeguata.



### Sicurezza elettrica

#### **⚠ ATTENZIONE Questo apparato deve essere collegato a terra. Valido solo per le apparecchiature di classe I (messe a terra).**

- Le apparecchiature con messa a terra devono essere collegate a una presa installata correttamente e messa a terra in ottemperanza alle normative in vigore. Non rimuovere mai il perno di messa a terra o modificare lo spinotto in alcun modo. Non utilizzare adattatori.

Consultare un elettricista qualificato in caso di dubbi sulla corretta messa a terra di un'uscita. In caso di mal-

funzionamento o rottura delle apparecchiature, la messa a terra fornisce un percorso a bassa resistenza per allontanare l'elettricità dall'utente.

- Scollegare dall'alimentazione elettrica prima di eseguire interventi di manutenzione.
- La mancata osservanza di queste istruzioni d'uso può compromettere la sicurezza dell'attrezzatura.
- Usare il prodotto solo con i cavi approvati da Atlas Copco. Utilizzare esclusivamente il cavo in dotazione al controller per collegarlo all'alimentazione e il cavo in dotazione all'utensile per collegarlo al controller. Non modificare i cavi né utilizzarli per altri scopi. Utilizzare solo ricambi originali. L'utilizzo di cavi non approvati potrebbe causare scosse elettriche, incendi, danni alle proprietà e/o gravi infortuni e influenzare o invalidare la conformità normativa del prodotto.
- La mancata osservanza di queste istruzioni può provocare scosse elettriche.
- Non utilizzare il prodotto in ambienti esplosivi.
- **Evitare il contatto fisico con superfici con messa a terra come tubi, radiatori, forni e frigoriferi.** Se il proprio corpo è messo a terra, è presente un maggior rischio di scossa elettrica.
- **Evitare l'esposizione delle apparecchiature alle intemperie o a condizioni di umidità.** La penetrazione d'acqua può aumentare il rischio di scosse elettriche. Questa norma non è valida per le apparecchiature classificate come a tenuta stagna o a prova di spruzzi.
- Per ridurre al minimo le interferenze elettriche, tenere l'apparecchiatura il più lontano possibile da eventuali fonti di interferenze elettriche come saldatrici ad arco ecc.
- Non usare impropriamente il cavo di alimentazione. Non usare mai il cavo per trascinare l'apparecchiatura o staccare la spina da una presa. Mantenere il cavo al riparo da calore, olio, bordi taglienti e componenti in movimento. Sostituire immediatamente i cavi danneggiati. I cavi danneggiati aumentano il rischio di scosse elettriche.
- Quando si lavora simultaneamente con apparecchi di saldatura, il pezzo deve essere messo a terra separatamente mentre la saldatura è in corso. Questo serve a impedire la corrente di ritorno che passa attraverso i conduttori di terra, nel caso in cui le linee di ritorno per l'apparecchio di saldatura non siano state montate correttamente sul pezzo. Atlas Copco consiglia di eseguire la messa a terra con una sezione del conduttore di dimensioni almeno pari a quelle della linea di ritorno per l'apparecchio di saldatura utilizzato.

### Adesivo di avvertenza: Pericolo di schiacciamento delle mani



## ⚠ PRUDENZA Pericolo di schiacciamento

Non inserire mai le mani tra coperchio e alloggiamento, a meno che tu non stia chiudendo o aprendo il coperchio. Se il controller è posizionato sul retro con la parte anteriore rivolta verso l'alto e il coperchio è in posizione aperta, la chiusura involontaria del coperchio potrebbe provocare lo schiacciamento delle mani o dita.

Questo adesivo di sicurezza è posizionato sulla parte posteriore dello sportello anteriore.

## Segni e adesivi

Il prodotto possiede targhette e adesivi contenenti informazioni importanti sulla sicurezza personale e sulla manutenzione del prodotto. Le targhette e gli adesivi devono essere sempre leggibili. È possibile ordinare nuove targhette e adesivi facendo riferimento alla lista dei ricambi.



S011050

## Informazioni sull'etichettatura ambientale degli imballaggi

Materiale	Abbreviazione	Numerazione
Polietilene a densità elevata	HDPE	2
Cloruro di polivinile	PVC	3
Polietilene a bassa densità	LDPE	4
Polipropilene	PP	5
Polistirene	PS	6
Poliuretano	PU	7
Fibra di legno corrugata	PAP	20
Fibra di legno non corrugata	PAP	21
Carta	PAP	22
Legno	FOR	50
Carta e fibra di legno/plastica	C/PAP	81

[Decisione UE 129/97/CE.](#)

## Informazioni utili

### ServAid

ServAid è un portale continuamente aggiornato e contenente informazioni tecniche come ad esempio:

- Informazioni sulla regolamentazione e sulla sicurezza
- Dati tecnici
- Istruzioni su installazione, funzionamento e assistenza
- Elenchi delle parti di ricambio
- Accessori

- Diagrammi dimensionali

Visita: <https://servaid.atlascopco.com>.

Per ulteriori informazioni tecniche, contatta un rappresentante locale Atlas Copco.

## Technische gegevens

### Normale omgevingsomstandigheden

Dit product is ontworpen om veilig te zijn onder de volgende omstandigheden:

- Binnenshuis gebruik
- Hoogte tot max. 2000 m
- Werktemperatuur +5 °C / +41 °F tot +50 °C / +122 °F
- Opslagtemperatuur +5 °C / +41 °F tot +50 °C / +122 °F
- Maximale relatieve luchtvochtigheid 80% bij temperaturen tot 31 °C / 89 °F, lineair dalend tot een relatieve luchtvochtigheid van 50% bij 40 °C / 104 °F
- Schommelingen in de netspanning tot ±10% van de nominale spanning
- Transiënte overspanningen tot het niveau van overspanningscategorie II
- Tijdelijke overspanningen op het elektriciteitsnet
- Vervuilingsgraad 2
- Indringingsbeschermingsgraad: IP43

### Technische gegevens - PF6000 LV

#### Voedingsbron

Lijnspanning (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Nominaal vermogen (W)	1300 W

#### Werktemperatuur

	Celsius	Fahrenheit
Max. werktemperatuur	+50°	+122°
Min. werktemperatuur	+5°	+41°

### Maximaal radio-uitgangsvermogen

Radiotechnologie	Frequentiebereik (MHz)	Maximaal zend-vermogen EIRP (dBm)
Bluetooth® draadloze technologie / Bluetooth® Low Energy	2402-2480	12,2

Het Bluetooth®-woordmerk en -logo zijn geregistreerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc.

## Verklaringen

### Aansprakelijkheid

In een werkomgeving zijn er veel gebeurtenissen die het vastdraaiproces kunnen beïnvloeden. Het is daarom nodig de resultaten te controleren. In overeenstemming met de geldende normen en/of regelgeving, vragen wij u hierbij om het geïnstalleerde koppel en de draairichting te controleren na elke gebeurtenis die van invloed kan zijn op het vastdraaiproces. Dergelijke gebeurtenissen omvatten, maar zijn niet beperkt tot:

- de eerste installatie van het gereedschapssysteem
- verandering van batch onderdelen, bout, batch schroeven, gereedschap, software, opstelling of omgeving
- verandering van lucht- of elektrische aansluitingen
- verandering van lijnnergonomie, proces, kwaliteitsprocedures of gewoonten
- wisseling van bediener
- andere veranderingen die van invloed zijn op het resultaat van het vastdraaiproces

Deze controle moet:

- waarborgen dat de staat van de verbindingen niet veranderd is als gevolg van gebeurtenissen die hierop van invloed kunnen zijn.
- uitgevoerd worden na eerste installatie, onderhoud of reparatie van de uitrusting.
- minimaal eenmaal per dienst of met een andere geschikte frequentie worden uitgevoerd.

### Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG)

Dit product biedt de mogelijkheid om persoonsgegevens, zoals gebruikersnaam van het systeem, rol en IP-adres, te verwerken. Het doel van deze verwerkingsmogelijkheid kan de kwaliteitsbewaking te verbeteren door traceerbaarheid en correct toegangsbeheer.

Als u besluit om persoonsgegevens te verwerken, dan dient u zich bewust te zijn van en te voldoen aan de persoonsgegevensbeschermingsregels, waaronder EU AVG alsmede andere geldende richtlijnen en voorschriften. Atlas Copco kan in geen enkel geval aansprakelijk worden gesteld voor enig gebruik door u van het product.

### EU CONFORMITEITSVERKLARING

Wij, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN verklaaren dat het product (met naam, type- en serienummer, zie voorpagina) in overeenstemming is met de volgende richtlijn(en):

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

De volgende geharmoniseerde normen werden gehanteerd:  
**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Autoriteiten kunnen relevante technische informatie opvragen van:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Handtekening van de opsteller



### WEEE

Informatie betreffende **Waste of Electrical and Electronic Equipment** (WEEE):

Dit product en de daarbij behorende informatie, voldoen aan de WEEE-richtlijn-/regelgeving (2012/19/EU). Het product dient te worden behandeld conform de richtlijn/regelgeving.

Het product is gemarkerd met het volgende symbool:



Producten gemarkerd met een doorgekruist containersymbool en één zwarte streep eronder bevatten onderdelen die moeten worden behandeld volgens de WEEE-richtlijn-/regelgeving. Het volledige product, of de WEEE-onderdelen, kunnen voor behandeling naar uw "Customer Center" worden gestuurd.

### Radiostoring

Dit is een product uit productklasse A. Dit product kan in een huisomgeving radiostoring veroorzaken.

### Informatie betreffende artikel 33 van REACH

De Europese Verordening (EU) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) stelt onder andere eisen met betrekking tot de communicatie in de toeleveringsketen. De informatievereiste geldt ook voor producten die zogenaamde zeer risicotvolle stoffen bevatten (de 'kandidaatslijst'). Op 27 juni 2018 werd loodmetaal (CAS-nr. 7439-92-1) toegevoegd aan de kandidaatslijst.

In overeenstemming met het bovenstaande, is deze mededeling bedoeld om u te informeren dat bepaalde elektrische en mechanische componenten in het product loodmetaal kunnen bevatten. Dit is in overeenstemming met de huidige wetgeving inzake de beperking van stoffen en gebaseerd op rechtmatige uitzonderingen in de RoHS-Richtlijn (2011/65/EU). Loodmetaal lekt niet uit het product enmuteert niet bij normaal gebruik en de concentratie van loodmetaal in het volledige product is ver onder de geldende drempel. Volg de lokale voorschriften bij het verwijderen van lood aan het einde van de levensduur van het product.

## Regionale vereisten

### ⚠ WAARSCHUWING

Dit product kan u blootstellen aan chemicaliën, waaronder lood. Dit is een stof waarvan de Californische overheid weet dat deze kanker, aangeboren afwijkingen en vruchtbaarheidsproblemen veroorzaakt. Ga voor meer informatie naar

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Veiligheid

### NIET WEGGOOIEN - AAN DE GEBRUIKER GEVEN

### ⚠ WAARSCHUWING Lees alle bij dit gereedschap geleverde veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties.

Indien u niet alle instructies hieronder opvolgt, kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig lichamelijk letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies, zodat u ze op en later tijdstip kunt raadplegen.

### ⚠ WAARSCHUWING Alle plaatselijke wettige veiligheidsregels betreffende installatie, bediening en onderhoud moeten altijd in acht worden genomen.

## Gebruiksverklaring

- Uitsluitend voor professioneel gebruik.
- Dit product en de accessoires mogen niet gemodificeerd worden.
- Gebruik dit product niet indien het beschadigd is.
- Indien de productgegevens of de gevarenwaarschuwingen op het product onleesbaar zijn of losraken, vervang ze dan onmiddellijk.
- Het product mag uitsluitend worden geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden door bevoegde personeel in een industriële assemblage-omgeving.

## Beoogd gebruik

Dit product is bedoeld voor het bewaken en besturen van gereedschappen. Gebruik van een andere aard is verboden.

## Veiligheidssignaalwoorden

De veilheidssignaalwoorden **Gevaar**, **Waarschuwing**, **Opgepast** en **Kennisgeving** hebben de volgende betekenis:

**GEVAAR** GEVAAR geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, **zal** leiden tot dodelijk of ernstig lichamelijk letsel.

**WAARSCHUWING** WAARSCHUWING geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, **kan** leiden tot dodelijk of ernstig lichamelijk letsel.

**OPGEPAST** OPGEPAST, in combinatie met een veiligheidsymbool, geeft een gevaarlijke situatie aan die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot kleine verwondingen.

**KENNIS-GEVING** KENNISGEVING wordt gebruikt voor handelingen die niets te maken hebben met lichamelijk letsel.

## Productspecifieke instructies

### Opslag en transport

#### Algemene instructies voor opslag en vervoer

- Alvorens dit product te gebruiken, dienen alle aansluitingen afgekoppeld te worden om het breken van aansluitingen te voorkomen.
- Gebruik voldoende isolatie uit het leveringspakket om onderdelen te beschermen tegen schade.

### Installatie

#### Cyberveiligheid

### ⚠ WAARSCHUWING Risico op verlies van systeem-controle en blootstelling van bedrijfseigen gegevens

- ▶ Installeer het product niet met een directe interface of verbinding naar een openbaar netwerk waarover de gebruiker van dit product geen controle heeft, zoals het internet.
- ▶ Zorg dat de systemen aangesloten op het product volledig onder uw controle zijn. Zorg dat deze interfaces en systemen worden beschermd door (een) firewall(s) met relevante en passende fysieke en digitale authenticatie, toegangscontrole en andere noodzakelijke beveiligingsmaatregelen die worden toegepast in de omgeving van het product, bijvoorbeeld een digitaal netwerk, voor veilige toegang tot en bediening van het product.
- ▶ Het product moet worden geïsoleerd van die delen van het (de) netwerk(en) die niet ontworpen of vereist zijn voor het product.

#### Algemene veiligheidsregels m.b.t. Installatie

### ⚠ WAARSCHUWING Starten met afstandsbediening

Met de startfunctie op de afstandsbediening, kan het gereedschap onbedoeld worden ingeschakeld.

- ▶ Installeer noodstopapparatuur (EM-stop) op de juiste locaties.
- ▶ Configureer de EM-stopconnector op de controller zoals wordt beschreven in de productinstructies voor de controller.

Controleer of de controller uitgeschakeld is alvorens sensorkabels aan of af te koppelen.

### Bediening

#### Algemene veiligheidsregels m.b.t. gebruik

Postioneer de apparatuur zo dat het uitschakelmechanisme eenvoudig te bereiken is.

## ⚠ WAARSCHUWING Kans op verwondingen

Een wijziging in de configuratie van het aanhaalprogramma kan onverwachte koppel, een onverwachte draairichting of onverwachte snelheid in het systeem of de systemen waar het aanhaalprogramma op dat moment wordt gebruikt, veroorzaken. Dit kan leiden tot ernstig lichamelijk letsel en/of schade aan eigendommen.

- ▶ Controleer de configuraties van het aanhaalprogramma nadat u een nieuw programma hebt toegevoegd of nadat u wijzigingen hebt doorgevoerd in een bestaand programma.

Zorg dat u zich bewust bent van het wijzigen van uitgangssignalen tijdens het aan- en uitzetten van de controller.

## Producten met TurboTight-vastdraaistrategie

- Activeer bij gebruik van de TurboTight-vastdraaistrategie de optie Tijdcontrole om het risico van een onverwachte ruk aan het eind van de vastdraaiprocedure te minimaliseren.

## Service en onderhoud

### Algemene veiligheidsregels m.b.t. service en onderhoud

Het product mag uitsluitend worden geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden door bevoegde personeel in een industriële assemblage-omgeving.

## ⚠ WAARSCHUWING Elektrisch gevaar

De apparatuur bevat onder spanning staande elektrische circuits.

- ▶ Schakel het apparaat uit en neem de stekker uit het stopcontact alvorens panelen of kappen te verwijderen.
- ▶ De stekker moet zodanig zijn verwijderd dat de gebruiker van elk punt waarop deze toegang heeft kan zien dat de stekker is verwijderd.

## Reinigingsinstructie

Apparatuur moet worden afgenoomen met een vochtige/natte doek.

Gebruik alleen water, er mogen geen reinigingsmiddelen met oplosmiddel worden gebruikt.

Neem contact op met uw Atlas Copco-onderhoudstechnicus voor reinigingsadvies volgens de huidige aanbevelingen en voor uw specifieke gereedschap.

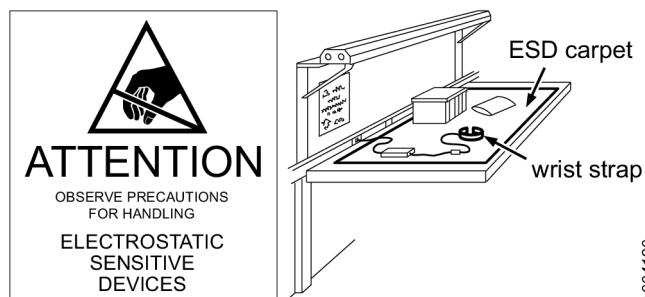
## Regelmatige kabelinspecties

Inspecteer de stroomkabel en de gereedschapskabel regelmatig. Als de kabels tekenen van schade vertonen, vervang ze dan.

## Het voorkomen van problemen met elektrostatisch gevoelige apparatuur

De onderdelen in het product en de controller zijn gevoelig voor elektrostatische ontlading. Voorkom storingen in de toekomst door ervoor te zorgen dat service en onderhoud

wordt uitgevoerd in een ESD-goedgekeurde werkruimte. De onderstaande afbeelding toont een voorbeeld van een geschikt servicewerkstation.



s004120

## Elektrische veiligheid

### ⚠ WAARSCHUWING Dit apparaat moet geaard zijn. Alleen van toepassing op apparatuur uit Klasse I (geaard).

- **Geaard gereedschap moet worden aangesloten op een stopcontact dat gemonteerd en geaard is in overeenstemming met de toepasselijke reglementen. De aarden mag nooit verwijderd worden. Breng onder geen voorwaarde veranderingen aan de stekker aan. Gebruik geen adapterstekkers.** Als u niet zeker weet of het stopcontact goed geaard is, neem contact op met een bevoegde elektricien. Aarding zorgt voor een lage weerstand, om zo de elektriciteit van de gebruiker af te sturen als er kortsluiting optreedt in het gereedschap.
- Voordat u onderhoudswerkzaamheden gaat verrichten, de stekker uit het stopcontact verwijderen.
- Als deze bedieningsinstructies niet worden nageleefd kan dit de veiligheid van deze apparatuur in gevaar brengen.
- Dit product mag alleen worden gebruikt met door Atlas Copco toegestane kabels. Gebruik uitsluitend de bij de controller geleverde netkabel en de bij het gereedschap geleverde kabel voor aansluiting op de controller. Breng geen veranderingen aan de kabel aan en gebruik de kabel niet voor andere doeleinden. Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen. Het gebruik van niet-toegestane kabels kan leiden tot elektrische schokken, brand, schade aan eigendommen en/of ernstig letsel en kan de conformiteit van het product met de regelgeving aantasten of opheffen.
- Het niet naleven van deze instructies kan leiden tot een elektrische schok.
- Mag niet worden gebruikt in een explosieve atmosfeer.
- **Voorkom contact van het lichaam met geaarde oppervlakken, zoals pijpen, radiatoren, ovens en koelkasten.** Als uw lichaam geaard is, is de kans op een elektrische schok groter.
- **Stel het gereedschap niet bloot aan regen of vocht.** Indien er water in het gereedschap dringt, is er een grotere kans op een elektrische schok. Deze instructie is niet van toepassing op apparatuur met de classificatie 'waterdicht' of 'spatbestendig'.
- Plaats het gereedschap zo ver mogelijk uit de buurt van bronnen die elektrische ruis veroorzaken, zoals lasapparatuur enz.

- Gebruik uw elektrische snoeren uitsluitend volgens de regels. Draag gereedschap nooit aan het stroomsnoer. Trek de stekker nooit aan het snoer uit het stopcontact. Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Vervang beschadigde stroomsnoeren onmiddellijk. Beschadigde stroomsnoeren vergroten de kans op een elektrische schok.
- Als tegelijkertijd wordt gewerkt met lasapparatuur, moet het project waar u aan werkt afzonderlijk geaard zijn tijdens het lassen. Hierdoor wordt voorkomen dat de retourstroom door de aardkabels van de controller loopt, als de retourleidingen voor de lasapparatuur niet goed zijn gemonteerd op het project waar u aan werkt. Atlas Copco acht het raadzaam aarding tot stand te brengen met een geleidergebied dat minstens even groot is als de retourleiding voor de gebruikte lasapparatuur.

### Waarschuwingssticker: Bekneld raken van handen



#### ⚠ OPGEPAST Beknellingsgevaar

Stop uw hand nooit tussen de klep en de behuizing tenzij u de klep wilt openen of sluiten. Als de controller op de achterkant rust met de voorzijde naar voren gericht en de klep open, kunnen handen of vingers beknelled raken als de klep onbedoeld sluit.

Deze veiligheidssticker bevindt zich op de achterzijde van de voorklep.

### Aanduidingen en stickers

Het product is voorzien van aanduidingen en stickers waarop u belangrijke informatie vindt over persoonlijke veiligheid en productonderhoud. De aanduidingen en stickers zijn altijd goed leesbaar. Nieuwe aanduidingen en stickers kunnen via de lijst met reserveonderdelen worden besteld.



s011050

### Nuttige informatie

#### ServAid

ServAid is een portaal dat voortdurend wordt bijgewerkt en technische informatie bevat, zoals:

- Reglementaire en veiligheidsinformatie
- Technische gegevens
- Installatie-, gebruiks- en onderhoudsinstructies

- Lijsten met reserveonderdelen
- Accessoires
- Maattekeningen

Ga naar: <https://servaid.atlascopco.com>.

Neem voor meer informatie contact op met uw lokale onderhoudsvertegenwoordiger van Atlas Copco.

## Tekniske data

### Normale miljøforhold

Dette produkt er konstrueret til at være sikkert under følgende forhold:

- Indendørs brug
- I højder op til 2.000 m
- Driftstemperatur +5 °C / +41 °F til +50 °C / +122 °F
- Opbevaringstemperatur +5 °C / +41 °F til +50 °C / +122 °F
- Maksimal relativ luftfugtighed på 80 % for temperaturer op til 31 °C / 89 °F, faldende lineært til 50 % relativ luftfugtighed ved 40 °C / 104 °F
- Svingninger i strømforsyningsspændingen op til ±10 % af den nominelle spænding
- Forbigående overspændinger på op til kategori II overspændingsniveau
- Midlertidige overspændinger fra strømforsyningen
- Forureningsgrad 2
- Kapslingsklasse: IP43

### Tekniske data - PF6000 LV

#### Strømforsyning

Linjespænding (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Nominel effekt (W)	1300 W

#### Driftstemperatur

	celsius	fahrenheit
Maks. driftstemperatur	+50°	+122°
Min. driftstemperatur	+5°	+41°

### Maksimum radioudgangseffekt

Radioteknologi	Frekvensområde (MHz)	Maksimal sendeffekt EIRP (dBm)
Bluetooth® trådløs teknologi / Bluetooth® Low Energy	2402-2480	12,2

Bluetooth®-ordmærkerne og -logoerne er registrerede varemærker som tilhører Bluetooth SIG, Inc.

## Erklæringer

### Ansvar

Mange hændelser i driftsmiljøet kan indvirke på tilspændingsprocessen og fordrer en validering af resultaterne. I overensstemmelse med gældende standarder og/eller forordninger beder vi dig om at kontrollere det monterede drejningsmoment samt rotationsretningen efter enhver hændelse, der kan indvirke på tilspændingsresultatet. Eksempler på sådanne hændelser omfatter, men er ikke begrænset til:

- første montering af værktøjssystemet
- udskiftning af delbatch, bolt, skruebatch, værktøj, software, eller ændring af konfiguration eller miljø
- ændring af luft- eller elforbindelser
- ændring af linjeergonomi, proces, kvalitetsprocedurer eller praksis
- skift af operatør
- alle andre forandringer, der indvirker på resultatet af tilspændingsprocessen

Kontrolen skal:

- sikre, at samlingsforholdene ikke har ændret sig som følge af hændelser,
- foretages efter første montering, vedligeholdelse eller reparation af udstyret,
- finde sted mindst én gang pr. skift eller med anden henstigmæssig hyppighed.

### Generel databeskyttelsesforordning (GDPR)

Dette produkt giver mulighed for at behandle personligt identificerbart information som f.eks. systembrugernavn, -rolle og IP-adresse. Formålet med denne mulighed for informationsbehandling kunne være at forbedre kvalitetskontrolen ved hjælp af sporbarhed og korrekt adgangsstyring.

Hvis du beslutter at behandle personoplysninger, skal du være opmærksom på og efterleve relevante regler for beskyttelse af personoplysninger, herunder, i EU, den generelle forordning om databeskyttelse (GDPR) såvel som alle andre gældende love, direktiver og forordninger. Atlas Copco hæfter på ingen måde for din anvendelse af produktet.

### EU OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklærer, under eneansvar, at produktet (med navn, type og serienummer på forsiden) er i overensstemmelse med følgende direktiv(er):

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Harmoniserede standarder anvendt:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-2013, EN 61326-1:2013**

Myndigheder kan rekvisitere relevant teknisk information fra: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Udstederens underskrift

### WEEE

Oplysninger vedrørende **Affald af elektrisk og elektronisk udstyr** (WEEE):

Dette produkt og dets oplysninger opfylder kravene i WEEE-direktivet/forordningen (2012/19/EU) og skal håndteres i overensstemmelse med direktivet/forordningen.

Produktet er mærket med symbolet:



Produkter, der er mærket med en overstreget affaldsbeholder på hjul og en sort sort streg under, indeholder dele, der skal håndteres i overensstemmelse med WEEE-direktivet/forordningen. Hele produktet eller WEEE-delene kan sendes til det lokale "Kundecenter" til behandling.

### Elektromagnetiske forstyrrelser

Dette er et klasse A-produkt. I en almindelig husholdning kan dette produkt forårsage elektromagnetiske forstyrrelser.

### Oplysninger om artikel 33 i REACH

Den europæiske forordning (EU) nr. 1907/2006 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier (REACH) definerer blandt andet krav til kommunikation i forsyningsskæden. Oplysningskravet gælder også for produkter, der indeholder såkaldte særligt problematiske stoffer ("kandidatlisten"). Den 27. juni 2018 blev blymetal (CAS nr. 7439-92-1) føjet til kandidatlisten.

I overensstemmelse med ovenstående skal vi meddele dig, at visse elektriske og mekaniske komponenter i produktet kan indeholde blymetal. Dette er i overensstemmelse med gældende lovgivning om stofbegrensning og baseret på legitime undtagelser i RoHS-direktivet (2011/65/EU). Blymetal løkker og muterer ikke fra produktet ved normal brug, og koncentrationen af blymetal i det komplette produkt ligger langt under den gældende grænseværdi. Tag hensyn til lokale krav vedrørende bortskaffelse af bly ved slutningen af produktets levetid.

### Regionale krav

#### ⚠ ADVARSEL

Dette produkt kan udsætte dig for kemikalier og bly, som af staten Californien regnes for at være kræftfremkaldende og kan føre til fosterskader og andre reproduktionsskader. For yderligere oplysninger, gå til <https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sikkerhed

KASSÉR IKKE DETTE - GIV DET TIL BRUGEREN

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, anvisninger, illustrationer og specifikationer, der følger med dette maskinværktøj.

Hvis nogen af instruktionerne ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

**Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig brug.**

**⚠ ADVARSEL** Alle lokalt gældende sikkerhedsforskrifter omhandlende installation, drift og vedligeholdelse skal altid overholdes.

### Anvendelseserklæring

- Kun til professionel brug.
- Dette produkt og produktets tilbehør må ikke modificeres på nogen måde.
- Dette produkt må ikke bruges, hvis det er beskadiget.
- Hvis mærkaterne om produktdata eller advarsler på værktøjet ikke længere kan læses eller falder af, skal der straks sættes nye på.
- Produktet må kun installeres, betjenes og serviceres af en kvalificeret person i et industriområde.

### Tilsigtet brug

Dette produkt er beregnet til at overvåge og styre værktøjerne. Ingen anden anvendelse er tilladt.

### Sikkerhedssignalord

Sikkerhedssignalordene **Fare**, **Advarsel**, **Forsiktig** og **Bemærk** har følgende betydninger:

FARE	FARE angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, <b>vil</b> medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
AD- VARSEL	ADVARSEL angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, <b>kan</b> medføre dødsfald eller alvorlig personskade.
FOR- SIGTIG	FORSIG anvendt sammen med sikkerhedsadvarselsymbolet angiver en farlig situation, der, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderat personskade.
BEMÆRK	BEMÆRK anvendes i forbindelser med brug, der ikke er relateret til personskade.

### Produktspecifikke instrukser

#### Opbevaring og transport

##### Generelle forskrifter for opbevaring- og transport

- Alle tilslutninger skal fjernes før transport for at undgå at ødelægge tilslutningskablerne.
- Brug tilstrækkelig isolering af fragtemballagen til at beskytte komponenterne mod skade.

## Montering

### Cybersikkerhed

**⚠ ADVARSEL** Risiko for at miste kontrollen over systemet samt eksponering af data omfattet af ejendomsrettigheder

- ▶ Produktet må ikke installeres med en direkte grænseflade eller forbindelse til et offentligt netværk, som brugeren af dette produkt ikke har kontrol over, f.eks. internettet.
- ▶ Sørg for, at du har fuld kontrol over alle systemer tilsluttet produktet. Sørg for, at disse grænseflader og systemer er beskyttet af én eller flere sikkerhedsfirewalls, og at der foretages passende fysisk og digital bekræftelse, adgangskontrol og andre nødvendige sikkerhedsforanstaltninger i produktets miljø, f.eks. et digitalt netværk, så produktet kan tilgås og betjenes sikert.
- ▶ Produktet skal isoleres fra de dele af netværket, eller netværkene, som ikke er designet til, eller påkraede for, produktet.

### Generel installationssikkerhed

**⚠ ADVARSEL** Fjernbetjent start

Brug af funktionen til fjernbetjent start kan få værktøjet til at starte ved et uheld.

- ▶ Montér nødstopheder (EM-stop) på relevante steder.
- ▶ Konfigurer EM Stop-stikket på controlleren som beskrevet i produktanvisningerne til controlleren.

Sørg altid for, at controlleren er slukket, forud for tilslutning eller frakobling af kabler.

## Betjening

### Generel driftssikkerhed

Placer udstyret, så frakoblingsenheden er inden for rækkevidde.

**⚠ ADVARSEL** Risiko for tilskadekomst

En ændring i konfigurationen af tilspændingsprogrammet kan give uventet drejningsmoment, rotationsretning eller hastighed i systemet/-erne, hvor tilspændingsprogrammet aktuelt anvendes. Dette kan medføre alvorlig tilskadekomst og/eller beskadigelse af ejendom.

- ▶ Tjek tilspændingsprogrammets konfigurationer efter tilføjelse af et nyt program eller efter anvendelse af ændringer i et eksisterende program.

Vær opmærksom på, at alle udgangssignaler til eksterne enheder kan blive modifieret, når styreenheden tændes eller slukkes.

### Produkter med TurboTight-tilspændingsstrategi

- Sørg for at aktivere tidsovervågning for at minimere risikoen for et uventet ryk til sidst i tilspændingen ved brug af TurboTight-tilspændingsstrategien.

## Reparation og vedligeholdelse

### Generel service- og vedligeholdelsessikkerhed

Produktet må kun installeres, betjenes og serviceres af en kvalificeret person i et industriområde.

#### **⚠ ADVARSEL Elektrisk fare**

Udstyret indeholder strømførende, elektriske kredsløb.

- ▶ Sluk, og træk altid stikket ud, inden du fjerner paneller eller låg.
- ▶ Stikket skal fjernes således, at operatøren fra samtlige punkter, han har adgang til, kan kontrollere, at stikket forbliver fjernet.

## Rengøringsinstruktion

Udstyret skal aftørres med en fugtig/fugtet klud.

Brug kun vand. Der må ikke bruges rengøringsmidler, der indeholder oplosningsmiddel.

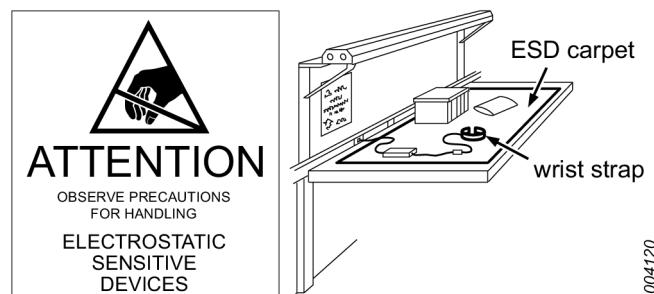
Kontakt din Atlas Copco-servicetekniker for rengøringsrådgivning i henhold til de aktuelle anbefalinger og for dit specifikke værktøj.

## Regelmæssige eftersyn af kablerne

Efterse regelmæssigt strømkablet og værktøjskablet. Hvis kablerne viser tegn på skade, skal de udskiftes.

## Sådan undgår du ESU-problemer

Komponenterne inden i produktet og betjeningen er følsomme over for elektrostatiske udladninger. For at undgå fremtidige fejl, skal du sikre dig, at service og vedligeholdelse bliver foretaget i et ESU-godkendt arbejdsmiljø. Figuren nedenfor viser et eksempel på en passende service-arbejdsstation.



## Sikkerhedsregler omkring el-værktøjer

#### **⚠ ADVARSEL Dette apparat skal være forbundet til jord. Gælder kun for klasse I-udstyr (jordet udstyr).**

- Jordforbundet udstyr skal sættes i et stik, der er korrekt installeret og forbundet til jord iht. de gældende bestemmelser. Fjern aldrig jordbenet, og foretag aldrig andre former for ændringer på stikket. Brug ikke adapterstik. Kontakt en aut. elinstallatør, hvis du er i tvivl om, hvorvidt stikkontakten er jordforbundet korrekt. Hvis udstyret udsættes for elektronisk fejlfunktion eller havari, udgør jordforbindelsen en vej med lav modstand til bortledning af elektricitet væk fra brugeren.
- Afbryd fra strømtilførslen, før servicering.
- Undlades det at overholde disse betjeningsanvisninger, kan det forringe dette udstyrs sikkerhed.

- Dette produkt må kun anvendes med autoriserede kabler fra Atlas Copco. Brug kun ledningen, der følger med styreenheden, til at slutte den til lysnettet, og ledningen, der følger med værkøjset, til at slutte den til styreenheden. Ledningerne må ikke modificeres eller bruges til andre formål. Brug kun originale reservedele. Anvendelse af uautoriserede kabler kan medføre elektrisk stød, brand, materielskade og alvorlige kvæstelser, og giver en høj sandsynlighed for produktets overholdelse af lovgivningskrav påvirkes eller helt bortfalder.

- Undlades dette, kan det give elektrisk stød.
- Må ikke anvendes i eksplasive atmosfærer.
- **Undgå fysisk kontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, ovne og køleskabe.** Der er forøget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen bliver jord-forbundet.

- **Udstyret må ikke udsættes for regn eller våde forhold.** Hvis der trænger vand ind i udstyr, øges faren for elektrisk stød. Denne anvisning gælder ikke for udstyr, der er klassificeret som vandtæt eller stænktæt.

- For at reducere elektrisk forstyrrelse mest muligt skal udstyret placeres så langt væk som muligt fra andre kilder til elektrisk stød som f.eks. lysbuesvejseudstyr osv.
- Strømkablet må ikke mishandles. Strømkablet må aldrig bruges til at bære udstyret i eller til at trække stikket ud af stikkontakten. Hold strømkablet på afstand af varme, olie, skarpe kanter og dele i bevægelse. Udskift straks beskadigede strømkabler. Beskadigede kabler øger faren for elektrisk stød.
- Når der arbejdes samtidig med svejseudstyr, skal emnet jordforbindes separat, mens svejsning er i gang. Dette er for at forhindre returstrømmen i at passere igennem styreenhedenes jordkabler, for det tilfælde at returledningerne til svejseudstyr ikke er monteret korrekt på emnet. Atlas Copco anbefaler, at jording udføres med et lederområde, der er mindst lige så stort som returledningerne til det anvendte svejseudstyr.

## Advarselsmærkat: Hænder kan blive knust



#### **⚠ FORSIGTIG Faremoment: Knusning**

Læg aldrig en hånd mellem låget og huset, med mindre du er i gang med at lukke eller åbne låget. Hvis kontrolenheden placeres på bagsiden med forsiden opad og låget i åben position, kan utilsigtet lukning af låget medføre, at hænder eller fingre bliver knust.

Denne sikkerhedsmærkat sidder bag på forreste låg.

## Symboler og mærkater

Produktet er monteret med skilte og mærkater med vigtig information om din personlige sikkerhed og vedligeholdelse af produktet. Skiltene og mærkaterne skal altid være nemme at læse. Nye skilte og mærkater kan bestilles på reservedelslisten.



S011050

## Nyttig information

### ServAid

ServAid er en portal, der løbende opdateres og indeholder teknisk information, såsom:

- - Oplysninger om lovgivning og sikkerhed
- Tekniske data
- Installations-, betjenings- og servicevejledninger
- Reservedelslister
- Tilbehør
- Måltegninger

Gå ind på: <https://servaid.atlascopco.com>.

Kontakt din lokale Atlas Copco-præsentant for yderligere information.

## Tekniske data

### Normale miljøforhold

Dette produktet er designet for å være trygt under de følgende forhold:

- Innendørs bruk
- Høyde opptil 2,000 m
- Driftstemperatur +5 °C / +41 °F til +50 °C / +122 °F
- Lagringstemperatur +5 °C / +41 °F til +50 °C / +122 °F
- Maksimal relativ luftfuktighet 80 % for temperaturer opp til 31 °C / 89 °F, med lineær reduksjon til 50 % relativ luftfuktighet ved 40 °C / 104 °F
- Spenningsvariasjoner i nettspenning opp til ±10 % av den nominelle spenningen
- Forbigående overspenninger opp til nivåer av overspenningskategori II
- Midlertidige overspenninger oppstår på nettspenningen
- Foruresningsgrad 2'
- IP-grad: IP43

### Tekniske data - PF6000 LV

#### Strømtilførsel

Linjespenning (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Strømefekt (W)	1300 W

## Driftstemperatur

	Celsius	Fahrenheit
Maks. driftstemperatur	+50°	+122°
Min. driftstemperatur	+5°	+41°

## Maksimal radio output effekt

Radioteknologi	Frekvensområde (MHz)	Maksimal overføringseffekt EIRP (dBm)
Bluetooth® trådløs energi / Bluetooth®	2402-2480	12,2
Lav energi		

Bluetooth® ordmerke og logoer er registrerte varemerker tilhørende Bluetooth SIG, Inc.

## Erklæringer

### Ansvar

Mange hendelser i driftsmiljøet kan påvirke tiltrekkingsprosessen og skal kreve en validering av resultatene. I samsvar med gjeldende standarder og/eller forskrifter, krever vi herved at du kontrollerer installert moment og rotasjonsretning etter enhver hendelse som kan påvirke tiltrekkingsresultatet. Eksempler på slike hendelser inkluderer, men er ikke begrenset til:

- innledende installasjon av verktøysystemet
- endring av delparti, bolt, skrueparti, verkty, programvare, konfigurasjon eller miljø
- endring av luft- eller elektriske tilkoblinger
- endring i linjeergonomi, prosess, kvalitetsprosedyrer eller praksiser
- endring av operatør
- enhver annen endring som påvirker resultatet av tiltrekkingsprosessen

Kontrollen skal:

- Sørge for at ledtilstandene ikke har endret seg på grunn av påvirkningshendelser.
- Gjennomføres etter innledende installasjon, vedlikehold eller reparasjon av utstyret.
- Forekomme minst én gang per skift eller ved en annen egnet frekvens.

## Generell databeskyttelsesforordning (GDPR)

Dette produktet gir muligheten til å behandle personlig identifiserbar informasjon slik som navn på systembruker, rolle og IP-adresse. Formålet med denne evnen til å behandle er å forbedre kvalitetstilkjøringen gjennom sporbarhet og riktig tilgangshåndtering.

Dersom du velger å behandle personlige data må du være oppmerksom på og etterfølge relevante beskyttelsesregler for personlige data, inkludert EU GDPR og andre gjeldende lover, direktiver og reguleringer. Atlas Copco kan på ingen måte holdes ansvarlig for noe bruk du gjør med dette produktet.

## EU-SAMSVARSERKLÆRING

Vi, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, erklærer på vårt eneansvar at vårt produkt (med type- og serienummer, se forsiden) er i samsvar med de følgende direktiv(er):  
**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Benyttede harmoniserte standarder:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Myndigheter kan be om relevant teknisk informasjon fra: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Utstederens signatur



## WEEE

Informasjon angående **Avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE)**:

Dette produktet og informasjonen om produktet imøtekommmer kravene i WEEE-direktivet/forordningene (2012/19/EU) og må håndteres i samsvar med direktivet/forordningene.

Produktet er merket med det følgende symbolet:



Produkter som er merket med en søppeldunk med kryss over og en enkel svart linje under, inneholder deler som må håndteres i tråd med WEEE-direktivet/forordningene. Hele produktet, eller WEEE-delene, kan sendes til "Kundesenteret" ditt for håndtering.

## Radiointerferens

Dette er et produkt i klasse A. I et boligmiljø kan dette produktet forårsake radiointerferens.

## Informasjon angående artikkel 33 i REACH

Den Europeiske reguleringen (EU) Nr. 1907/2006 som gjelder registrering, evaluering, autorisasjon og restriksjon av kjemikalier (REACH) definerer, blant annet, krav relatert til kommunikasjon i leveransekjeden. Informasjonskravet

gjelder også produkter som inneholder såkalte stoffer av meget høy bekymring ("Kandidatlisten"). Den 27.juni, 2018 ble blymetall (CAS nr 7439-92-1) lagt til kandidatlisten.

I henhold med det ovenstående er dette for å informere deg om at visse elektriske og mekaniske komponenter i produktet kan inneholde blymetall. Dette er i samsvar med den gjeldende lovgivningen som gjelder restriksjoner av stoffer og basert på legitime unntak i RoHS direktivet (2011/65/EU). Blymetall vil ikke lekke eller muteres fra produktet under vanlig bruk og konsentrasjonen av blymetall i det komplette produktet er godt under den gjeldende terskelgrensen. Se over lokale krav angående avhenging av bly når produktets brukstid er utløpt.

## Regionale krav

### ⚠ ADVARSEL

Dette produktet kan utsette deg for kjemikalier inkludert bly, noe den amerikanske staten California regner som kreftfremkallende, som årsak til fosterskader og på andre måter som skadelig for forplantningsprosessen. For mer informasjon besøkes

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Sikkerhet

KAST IKKE BORT - GI TIL BRUKER

### ⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarslene, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som medfølger dette elektriske verktøyet.

Om man ikke følger instruksjonene under, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta vare på alle advarsler og anvisninger for fremtidig bruk.

### ⚠ ADVARSEL Alle lokale, lovbestemte sikkerhetsregler vedrørende installasjon, operasjon og vedlikehold skal overholdes til enhver tid.

## Brukserklæring

- Kun til profesjonell bruk.
- Dette produktet og dets tilbehør må ikke på noen måte modifiseres.
- Ikke bruk dette produktet hvis det har blitt skadet.
- Dersom dataverktøyet eller farevarselskiltene på produktet ikke lenger er leselige eller løsner, må disse skiftes ut umiddelbart.
- Produktet må kun installeres, brukes og vedlikeholdes av en kvalifisert person i et industrielt monteringsmiljø.

## Tiltenkt bruk

Dette produktet er beregnet til bruk for å overvåke og kontrollere verktøy. Annet bruk er ikke tillatt.

## Sikkerhetssignalord

Sikkerhetsordene **Fare**, **Advarsel**, **Forsiktig** og **Merk** har følgende betydning:

FARE	FARE indikerer en farlig situasjon hvor, om ikke den unnvikes, <b>vil</b> resultere i død eller alvorlig skade.
AD- VARSEL	ADVARSEL indikerer en farlig situasjon hvor, om ikke den unnvikes, <b>kan</b> resultere i død eller alvorlig skade.
FORSIKTIG	FORSIKTIG, brukt med sikkerhetsvarslingssymbolet, indikerer en farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til mindre eller moderate personskader.
MERK	MERK brukes til å håndtere praksiser som ikke er relatert til personlig skade.

## Produktspesifikke instruksjoner

### Oppbevaring og transport

#### Generelle instruksjoner for oppbevaring og transport

- Hver tilkobling skal fjernes før transport for å unngå å ødelegge tilkoblingskablene.
- Bruk tilstrekkelig isolasjon i forsendelsespakken for å beskytte komponentene mot skade.

### Installering

#### Cybersikkerhet

##### **⚠️ ADVARSEL Risiko for tap av systemkontroll og eksponering for proprietære data**

- Ikke installér produktet med et direkte grensesnitt eller tilkobling til et offentlig nettverk som brukeren av dette produktet ikke har kontroll over, som for eksempel Internett.
- Sørg for at du har systemene som er tilkoblet produktet under full kontroll. Sørg for at disse grensesnittene og systemene er beskyttet av sikkerhetsbrannmur(er) med relevant og hensiktsmessig fysisk og digital autentisering, tilgangskontroll og andre nødvendige sikkerhetstiltak som brukes i produktets miljø. Dette kan for eksempel være et digitalt nettverk, for trygg tilgang til og drift av produktet.
- Produktet skal være isolert fra de delene av nettverket(ene) som ikke er designet eller nødvendige for produktet.

#### Generell installasjonssikkerhet

##### **⚠️ ADVARSEL Fjernstart**

Bruk av fjernstartsfunksjonaliteten kunne utilsiktet gjøre at verktøyet starter.

- Installer nødstoppheter (EM Stop) på passende steder.
- Konfigurer EM Stoppkontakt på kontrolelren som beskrevet i Produktinstruksjoner for kontrolleren.

Se alltid til at kontrolleren er slått av før tilkobling eller frakobling av kabler.

### Betjening

#### Generell driftssikkerhet

Plasser utstyret slik at den frakoblede enheten lett er innenfor rekkevidde.

##### **⚠️ ADVARSEL Fare for personskade**

Endringer i konfigurasjonene for strammeprogrammet kan forårsake uventet dreiemoment, rotasjonsretning eller hastighet i systemet/systemene, hvor strammeprogrammet er gjeldende. Dette kan føre til alvorlig personskade og/eller skade på eiendom.

- Kontroller konfigurasjonene for strammeprogrammet etter at du har lagt til et nytt program, eller etter at du har gjort endringer til et eksisterende program.

Vær klar over at alle utmatingssignaler til eksterne enheter kan endres når kontrolleren slår på og av.

#### Produkter med TurboTight tiltrekkingssstrategi

- For å minimere risikoen for uventet rykk på slutten av tiltrekkingen ved bruk av TurboTight tiltrekkingssstrategi, se til å aktivere tidsovervåkning.

### Service og Vedlikehold

#### Service og Vedlikeholdssikkerhet

Produktet må kun installeres, brukes og vedlikeholdes av en kvalifisert person i et industrielt monteringsmiljø.

##### **⚠️ ADVARSEL Elektriske farer**

Utsyret inneholder live elektriske kretser.

- Slå alltid av og trekk ut strømmen før du fjerner noen paneler eller lokk.
- Fjerningen av denne pluggen er slik at brukeren kan kontrollere at pluggen blir fjernet fra alle punktene som han/hun har tilgang til.

### Rengøringsinstruksjoner

Redskapet bør tørkes av med en fuktig/våt klut.

Bruk kun vann, ingen rengøringsmidler som inneholder løsemidler bør brukes.

Kontakt din Atlas Copco servicetekniker for råd angående rengjøring, for oppdaterte anbefalinger og for ditt spesielle verktøy.

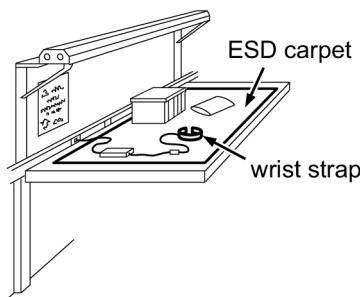
### Regelmessig inspeksjon av kabler

Inspiser regelmessig strømkabelen og verktøykabelen. Hvis kablene viser tegn til skade, må du bytte dem ut.

#### Unngå problemer med elektrostatisk følsomme enheter

Komponentene inne i produktet og styreenheten er følsomme for elektrostatiske utladninger. Pass på at service og vedlikehold blir utført i et arbeidsmiljø som er godkjent for elektro-

statiske utladninger, for å unngå potensielle feil. Figuren nedenfor viser et eksempel på en godkjent service-arbeidsstasjon.



s004120

## Elektrisk sikkerhet

### **⚠ ADVARSEL Dette apparatet må jordes. Gjelder kun utstyr i klasse I (jordet).**

- Jordet utstyr skal koples til en stikkontakt som er korrekt installert og jordet i samsvar med gjeldende forskrifter. Fjern aldri jordingskontakten eller foreta andre endringer på støpslet. Bruk ikke adapterstøpsler. Sjekk med en kvalifisert elektriker hvis du er i tvil om et uttag er korrekt jordet. Hvis utstyret har elektriske feil eller svikter, gir jordingen en leder med lav motstand som fører strømmen bort fra brukeren.
- Koble fra strømforsyningen før du utfører servicearbeid.
- Hvis denne bruksanvisningen ikke følges, kan det redusere sikkerheten til dette utstyret.
- Dette produktet kan kun brukes med Atlas Copco godkjente kabler. Bruk kun den ledningen som medfølger kontrolleren for å koble til strømnettet og ledningen som medfølger verktøyet til å koble til kontrolleren. Ikke modifiser ledningene eller bruk dem til andre formål. Bruk kun originale reservedeler. Bruk av kabler som ikke er godkjent kan føre til elektrisk støt, brann, skade på eiendom og/eller alvorlig personskade og vil sannsynligvis påvirke eller kansellere samsvar med produktforskriftene.
- Om man ikke følger disse anvisningene, kan det føre til elektrisk støt.
- Må ikke brukes i eksplasive atmosfærer.
- Unngå fysisk kontakt med jordete overflater som rør, radiatorer, ovner og kjøleskap.** Det er økt fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- Utsett ikke utstyret for regn eller våte forhold.** Vann som kommer inn i utstyret vil øke faren for elektrisk støt. Dette gjelder ikke utstyr som er klassifisert som vannrett eller sprutsikker.
- For minimal elektrisk interferens, plasser utstyret så langt unna mulige elektriske støykilder, f.eks. buesveiseutstyr o.l., som mulig.
- Håndter ikke ledningen uforsiktig. Bruk aldri strømledningen til å bære utstyret eller til å trekke støpslet ut fra stikkontakten. Hold strømledningen unna varme, olje, skarpe kanter og bevegelige deler. Skift ødelagte ledninger umiddelbart. Skadede ledninger øker faren for elektrisk støt.
- Ved arbeid samtidig med sveiseutstyr må arbeidsstykket jordes separat mens sveisingen pågår. Dette er for å forhindre at returstrømmen går gjennom kontrollerens

jordingskabler i tilfelle returlinjene for sveiseutstyrret ikke har blitt riktig montert på arbeidsstykket. Atlas Copco anbefaler at jordingen kan utføres med et konduktivt området som er minst like stort som returlinen for sveiseutstyr som brukes.

## Varselsklistremerke: Knusing av hender



### **⚠ FORSIKTIG Knusefare**

Legg aldri hånden mellom lokket og huset, med mindre du er i ferd med å lukke eller åpne lokket. Hvis kontrolleren er plassert på baksiden med fronten opp, og lokket er i en åpen posisjon, kan en utilsiktet lukking av lokket føre til knusing av hender eller fingre.

Sikkerhetsklistremerket er plassert på baksiden av frontlokket.

## Tegn og klistermerker

Produktet er montert med skilt og klistermerker som inneholder viktig informasjon om personlig sikkerhet og produktvedlikehold. Skilt og klistermerker skal alltid være enkle å lese. Nye skilt og klistermerker kan bestilles ved bruk av reservedelslisten.



s011050

## Nyttig informasjon

### ServAid

ServAid er en portal som blir kontinuerlig oppdatert og inneholder teknisk informasjon, slik som:

- Regulatorisk- og sikkerhetsinformasjon
- Tekniske data
- Installasjon-, drift- og serviceinstruksjoner
- Lister over reservedeler
- Tilbehør
- Dimensjonstegninger

Besøk siden: <https://servaid.atlascopco.com>.

Ønsker du mer informasjon, kan du ta kontakt med din lokale Atlas Copco-representant.

## Tekniset tiedot

### Normaalit olosuhteet

Tämä laite on suunniteltu toimimaan turvallisesti seuraavissa olosuhteissa:

- Käyttö sisätiloissa
- Korkeus 2 000 metriin asti.
- Käyttölämpötila +5 °C / +41 °F - +50 °C / +122 °F
- Varastointilämpötila +5 °C / +41 °F - +50 °C / +122 °F
- Enintään 80 %:n suhteellinen kosteus lämpötiloille 31 °C:n lämpöön saakka laskien lineaarisesti 50 %:n suhteelliseen kosteuteen 40 °C:n lämmössä.
- Syöttöjännitteenvaihtelut enintään ± 10 % nimellisjännitteestä
- Satunnaiset ylijännitteet enintään ylijänniteluokan II tasolla
- Tilapäiset ylijännitteet virransyötössä
- Likaantumisaste 2
- Kotelointiluokka: IP43

### Tekniset tiedot - PF6000 LV

#### Virransyöttö

Jännite (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Nimellisteho (W)	1300 W

#### Käyttölämpötila

	Celsius	Fahrenheit
Maksimikäyttöläm- pötila	+50°	+122°
Minimikäyttöläm- pötila	+5°	+41°

#### Radion enimmäisantoteho

Radioteknologia	Taajuusalue (MHz)	Enimmäislähetysteho EIRP (dBm)
Langaton Bluetoothen®-teknikka / Bluetooth® Low Energy	2 402–2 480	12,2

Bluetooth®-sanamerkki ja logot ovat Bluetooth SIG, Inc.:n omistamia rekisteröityjä tavaramerkkejä

## Vakuutukset

### Vastuu

Useat käyttöympäristön tilanteet voivat vaikuttaa kiristystoimintoihin ja voivat vaatia tuloksien hyväksymistä. Sovellettavien standardien ja/tai määräysten yhdenmukaistamisen varmistamiseksi, vaadimme sinua tarkastamaan asennusmo-

mentin ja pyörimissuunnan minkä tahansa kiristystulokseen vaikuttavan tilanteen jälkeen. Näiden tilanteiden esimerkit sisältävät seuraavat, niitä kuitenkaan rajoittamatta:

- työstöjärjestelmän alkuasennus
- osaerän, pultin, ruuvierän, työkalun, ohjelman, kokoonpanon tai ympäristön vaihto tai muutos
- ilma- tai sähköliitännöjen muutos
- ergonomiikan, prosessin, laadunvalvontatoimenpiteiden tai menetelmien muutos
- käyttäjän vaihdettavissa
- mikä tahansa muu muutos, joka vaikuttaa kiristystoiminnon tulokseen

Tarkastuksessa tulisi:

- varmistaa, että liitosolosuhteet eivät ole muuttuneet tilanteiden vaikutuksesta johtuen.
- olla suoritettu laitteiston alkusennuksen, huollon tai korjausen jälkeen.
- suorittaa vähintään kerran työjakson aikana tai toisen tarkoitukseen soveltuvan ajan välein.

### Tietosuoja-asetus

Tämä tuote tarjoaa mahdollisuuden käsitellä henkilötietoja, kuten järjestelmän käyttäjän käyttäjänimeä, roolia ja IP-osoitetta. Tätä ominaisuutta voidaan käyttää parantamaan laadunvalvontaa jäljitettävyyden ja asianmukaisen pääsynhallinnan avulla.

Jos päättät käsitellä henkilötietoja, sinun pitää olla tietoinen asiaan liittyvistä henkilötietoja suojaavista säädöistä ja noudataa niitä, mukaan lukien EU:ssa tietosuoja-asetus sekä muut sovellettavissa olevat lait, direktiivit ja määräykset. Atlas Copco ei millään tavoin voida pitää vastuussa tuotteen käytöstäsi.

### EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Me, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vakuutamme vastuullisesti, että tuote (nimi, tyyppi ja sarjanumero, katso etusivu) on yhdenmukainen seuraavien direktiivien kanssa:

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Sovellettu harmonisoituja standardeja:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Viranomaiset voivat pyytää asiaan liittyvät tekniset tiedot kohteesta:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Julkaisijan allekirjoitus



**WEEE**

Tietoja koskien **Sähkö- ja elektroniikkalaiteromuja (WEEE)**:

Tämä tuote ja sen tiedot noudattavat WEEE-direktiivin/asetusten vaatimuksia (2012/19/EU) ja sitä on käsiteltävä direktiivin/asetusten mukaisesti.

Tuotteeseen on merkity seuraava symboli:



Tuotteet, jotka on merkitty pyörillä varustetulla jäteastiasymbolilla, jonka yli on vedetty risti, sisältävät osia, jotka täytyy käsitellä WEEE-direktiivin/asetusten mukaisesti. Koko tuote tai WEEE-osat voidaan lähetää käsiteltäväksi "Asiakaskeskukseesi".

**Radiohäiriöt**

Tämä on A-luokan tuote. Kotitalouskäytössä tämä tuote voi aiheuttaa radiohäiriöitä.

**Tietoa REACH-asetuksen artiklasta 33**

Euroopan REACH-asetus (EU) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksesta määrittelee muun muassa toimitusketjun viestintään liittyviä velvoitteita. Tiedonantovelvoite koskee myös tuotteita, jotka sisältävät niin sanottuja erityistä huolta aiheuttavia aineita (ns. ehdokasluetteloon aineita). 27. kesäkuuta 2018 tähän ehdokasluetteloon lisättiin lyijymetalli (CAS-numero 7439-92-1).

Yllä olevaa noudattaen haluamme ilmoittaa, että jotkut sähköiset ja mekaaniset komponentit tuotteessa saattavat sisältää lyijymetallia. Tämä on aineiden rajoittamista koskevan lainsäädännön mukaista ja perustuu RoHS-direktiivin (2011/65/EU) poikkeukseen. Lyijymetalli ei vuoda eikä muttaudu tuotteesta normaalilämpöisyydestä, ja lyijymetallipiiris on valmiissa tuotteissa on huomattavasti alle sovellettavan kynnysarvon. Ota huomioon paikalliset vaatimukset lyijyn hävittämiseelle tuotteen käyttöön lopussa.

**Alueelliset vaatimukset****VAROITUS**

Tuote voi altistaa käyttäjän kemikaaleille, kuten lyijyllle, jonka Kalifornian osavaltiossa tiedetään aiheuttavan syöpää ja synnynäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymishaittaa. Katso lisätietoja osoitteesta

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

**Turvallisuus**

ÄLÄ HÄVITÄ – ANNETTAVA KÄYTTÄJÄÄLLE

**VAROITUS** Lue tämän sähkötyökalun mukana toimitetut kaikki turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvaukset ja tekniset tiedot.

Jos kaikilla alapuolella kuvattuja ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava henkilövahinko.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käytöä varten.

**VAROITUS** Kaikkia paikallisia turvallisuusohjeita koskien asennusta, käyttöä ja huoltoa on aina noudattava.

**Käyttötiedote**

- Vain ammattikäytöön.
- Tätä tuotetta ja sen lisälaitteita ei saa muuttaa millään tavalla.
- Älä käytä tuotetta, jos se on vaurioitunut.
- Jos tuotteen tietojen tai vaarasta varoittavat kyltit eivät ole enää selvästi luettavissa tai irtoavat, ne on vaihdettava välittömästi.
- Vain pätevä henkilö saa asentaa, käyttää ja huolttaa tuotetta teollisuusympäristössä.

**Tarkoituksenmukainen käyttö**

Tämä tuote on tarkoitettu ohjaamaan ja valvomaan työkaluja. Muut käyttötavat ovat kiellettyjä.

**Turvallisuuteen liittyvät huomiosanat**

Turvallisuutta kuvavat huomiosanat **Vaara**, **Varoitus**, **Huomautus** ja **Huomio** tarkoittavat seuraavaa:

VAARA	VAARA Ilmaisee, että jos vaaratilannetta ei vältetä, <b>aiheutuu</b> kuolema tai vakava loukkaantuminen.
VAROITUS	VAROITUS Ilmaisee, että jos vaaratilannetta ei vältetä, <b>voi aiheutua</b> kuolema tai vakava loukkaantuminen.
HUOMAUTUS:	HUOMAUTUS-sanaa käytetään turvallisuusmerkin yhteydessä ja se viittaa vaaratilanteeseen. Ellei tilannetta vältetä, seurauksena voi olla lievä tai kohtalainen henkilövahinko.
HUOMIO	HUOMIO-sanalla viitataan toimenpiteisiin, jotka eivät aiheuta henkilövahinkoja.

**Tuotekohtaiset ohjeet****Varastointi ja kuljetus****Yleiset varastointi- ja kuljetusohjeet**

- Kaikki kytkennit tulee poistaa ennen kuljetusta, jotta väliaikaiset liitännät eivät rikkoutu.
- Kuljetuslaatikossa on käytettävä riittävästi eristysmateriaalia vaurioiden välttämiseksi.

## Asennus

### Yleinen turvallisuus

#### **⚠ VAROITUS Järjestelmän hallinnan menetyksen ja omistusoikeuden alaisten tietojen paljastumisen riski**

- ▶ Älä asenna tuotetta, jolla on suora liitännä tai yhteys, tämän tuotteen käyttäjän hallinnan ulkopuolella olevaan yleiseen verkkoon, esimerkiksi internettiin.
- ▶ Varmista, että tuotteeseen yhdistetyt järjestelmät ovat täydessä hallinnassasi. Varmista, että nämä liitännät ja järjestelmät on suojaettu palomuureilla, joissa on ajantasainen ja asianmukainen fyysinen ja digitaalinen todentaminen, käytööikeuksien hallinnalla ja muilla tarpeellisilla suojaustoimilla tuotteen ympäristössä, esimerkiksi digitaalisessa verkossa, jotta varmistetaan tuotteen turvallinen käyttö ja toiminta.
- ▶ Tuote tulee eristää niistä verkon/verkkojen osista, joita ei ole suunniteltu tuotteelle tai joita tuote ei vaadi.

### Yleinen asennusturvallisuus

#### **⚠ VAROITUS Kaukokäynnistys**

Kaukokäynnistystoiminnan käyttö voi tahattomasti aiheuttaa työkalun käynnistymisen.

- ▶ Asenna hätäseis (EM STOP)-laitteet tarkoitukseenmukaisiin paikkoihin.
- ▶ Määritä ohjaimen EM Stop -liitin ohjaimen tuoteohjeessa kuvatulla tavalla.

Varmista aina, että ohjain on kytketty pois päältä ennen kaapeleiden liittämistä tai irrottamista.

## Käyttäminen

### Yleinen käyttöturvallisuus

Sijoita laitteisto niin, että virran katkaisu on helposti saavutettavissa.

#### **⚠ VAROITUS Tapaturmavaara.**

Kiristysohjelman kokoonpanoon tehty muutos saattaa aiheuttaa odottamattomia väintömomentti-, pyörimissuunta- tai nopeusvaikutuksia niissä järjestelmissä, joissa kiristysohjelma on sillä hetkellä käytössä. Tämä voi aiheuttaa vakavia henkilö- ja/tai omaisuusvahinkoja.

- ▶ Tarkista kiristysohjelmien kokoonpanot sen jälkeen, kun olet lisännyt uuden ohjelman tai tehnyt muutoksia nykyiseen ohjelmaan.

Huomaa, että kaikkia ulkoisiin laitteisiin lähteviä signaaleja voidaan muuttaa, kun ohjain on pällä tai pois päältä.

### Tuotteet, joissa on TurboTight-kiristysmenetelmä

- Varmista, että otat käyttöön Aikavalvonnan odottamattonien nykäysriskien minimoimiseksi kiristykseen lopussa TurboTight -kiristysmenetelmää käytettäessä.

## Huolto ja ylläpito

### Yleinen huollon ja ylläpidon turvallisuus

Vain pätevä henkilö saa asentaa, käyttää ja huoltaa tuotetta teollisuusympäristössä.

#### **⚠ VAROITUS Sähköä koskevat vaaratekijät**

Laite sisältää jännitteellisiä sähkövirtapiirejä.

- ▶ Sammuta laite aina ja irrota virtapistoke pistorasiasta ennen minkään paneelien tai kansien irrottamista.
- ▶ Pistokkeen irrottamisen täytyy olla mahdollista niin, että käyttäjä voi tarkistaa jokaisesta suunnasta käytön aikana, että pistoke on poistettu pistorasiasta.

## Puhdistusohje

Laitteet tulee pihkia kostealla kankaalla.

Käytä vain vettä, liuotinaineita sisältäviä puhdistusaineita ei tule käyttää.

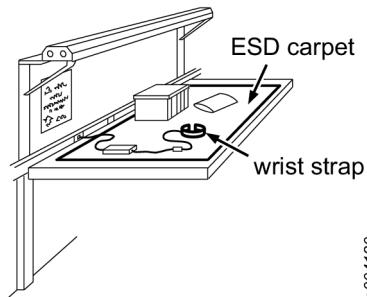
Ota yhteyttä Atlas Copco -huoltomekaanikkoon kysyäksesi omalle työkalullesi sopivat ajantasaiset puhdistussuositukset.

## Kaapelin säädölliset tarkastukset

Tarkasta sähköjohto ja työkalun kaapeli säädöllisesti. Jos kaapeleissa on vaurioitumisen merkkejä, vaihda ne.

### ESD-ongelmien välttäminen

Tuotteen ja ohjaimen sisällä olevat komponentit ovat herkkiä sähköstaattiselle varaikselle. Varmista tulevien häiriöiden välttämiseksi, että huolto ja ylläpito suoritetaan ESD:n hyväksymässä työympäristössä. Alla olevassa kuvassa näytetään esimerkki asianmukaisesta huoltopisteestä.



s004120

## Sähköturvallisuus

#### **⚠ VAROITUS Tämä laite täytyy maadoittaa. Koskee vain Luokan I (maadoitettuja) laitteita.**

- Maadoitetut laitteet pitää kytkeä liitännään, joka on asennettu ja maadoitettu asiaankuuluvien määräysten mukaisesti. Älä poista maadoitustappia tai muuntele pistorasiaa millään tavalla. Älä käytä sovitinpistekkeitä. Jos olet epävarma pistorasian maadoituksesta, anna koulutetun sähköasentajan tarkistaa asia. Jos laitteeseen tulee sähkövika tai se rikkoutuu, maadoitus estää käyttäjää saamasta sähköiskua.
- Katkaise virransyöttö ennen huoltoa.
- Näiden käyttöohjeiden laiminlyönti voi heikentää tämän laitteen turvallisuutta.

- Tätä tuotetta saa käyttää vain Atlas Copco hyväksymien kaapeleiden kanssa Tee liitintä verkkovirtaan vain ohjaimen mukana toimitettua sähköjohtoa käytteen ja liitintä ohjaimeen vain työkalun mukana toimitettua sähköjohtoa käytteen. Älä muuta sähköjohtoja äläkä käytä niitä muihin tarkoituksiin. Käytä vain alkuperäisiä varaosia. Luvattomien kaapeleiden käyttö voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon, omaisuusvahinkoja ja/tai vakavia vammoja ja saattaa vaikuttaa tuotteen säädöstenmukaisuuteen tai kumota sen.
- Jos ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku.
- Tätä tuotetta ei saa käyttää räjähdyssvaarallisissa ympäristöissä.
- Älä kosketa maadoituksessa käytettäviin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihiin, uuneihin ja jäähdystslaitteisiin.** Voit saada sähköiskun, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista laitetta sateelle tai kosteudelle.** Laitteeseen menevä vesi lisää sähköiskun vaaraa. Nämä ohjeet eivät koske laitteita, jotka on luokiteltu vesitiiviiksi tai roiskeenkestäviksi.
- Sähköisten häiriöiden vähentämiseksi aseta laite mahdollisimman kauas sähköisen häiriön lähteistä, esimerkiksi kaarihitsauslaitteista.
- Älä vaurioita sähköjohtoa. Älä koskaan kanna laitetta sähköjohdosta tai vedä johdosta pistoketta irti liitännästä. Pidä sähköjohto kaukana kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista tai liikkuvista osista. Vaihda vaurioituneet johdot heti. Vaurioituneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- Työskenneltäessä samanaikaisesti hitsauslaitteella työkappale on maadoitettava erikseen hitsausprosessin aikana. Tämä estää paluuvirran läpikulun ohjaimen maatokaapeleiden kautta, jos hitsauslaitteen paluulinja ei ole asennettu oikein työkappaleeseen. Atlas Copco suosittlee, että maadoitus suoritetaan johdealueella vähintään yhtä suurena kuin käytettävä hitsauslaitteen paluulinjassa.

### Varoitustarra: Käsien murskaantumisvaara



#### ⚠ HUOMIO Murskaantumisvaara

Älä koskaan laita käsiäsi kannen ja kotelon väliin, ellet ole sulkemassa tai avaamassa kantta. Jos ohjain asetetaan taakse niin, että sen etuosa osoittaa ylöspäin ja kansi on auki, kädet tai sormet voivat jäädä sulkeutuvan kannen väliin.

Tämä varoitustarra sijaitsee etukannen takaosassa.

### Merkit ja tarrat

Tuote on varustettu tärkeitä turvallisuus- ja tuotetietoja koskeville kilvillä ja tarroilla. Kilpien ja tarrojen on aina oltava luettavissa. Uudet kilvet ja tarrat voidaan tilata varaosaluetteloon avulla.



s011050

### Hyödyllistä tietoa

#### ServAid

ServAid on jatkuvasti päivitettyvä portaali, joka sisältää teknisiä tietoja, kuten:

- Sääntely- ja turvallisuustiedot
- Tekniset tiedot
- Asennus-, käyttö- ja kunnossapito-ohjeet
- Varaosaluettelot
- Lisävarusteet
- Mittapiirustukset

Käy osoitteessa: <https://servaid.atlascopco.com>.

Pyydä lisätietoja ottamalla yhteys paikalliseen Atlas Copco -edustajaasi.

### Τεχνικά δεδομένα

#### ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Το προϊόν αυτό έχει σχεδιαστεί για να είναι ασφαλές υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

- Χρήση σε εσωτερικούς χώρους
- Υψόμετρο έως και 2.000 μ
- Θερμοκρασία λειτουργίας +5 °C / +41 °F to +50 °C / +122 °F
- Θερμοκρασία αποθήκευσης +5 °C / +41 °F to +50 °C / +122 °F
- Μέγιστη σχετική υγρασία 80% για θερμοκρασίες μέχρι 31 °C / 89 °F μειούμενη γραμμικά σε 50% σχετική υγρασία στους 40 °C / 104 °F
- Διακυμάνσεις τάσης τροφοδοσίας ρεύματος μέχρι ± 10% της ονομαστικής τάσης
- Παροδικές υπερτάσεις έως τα επίπεδα κατηγορίας υπέρτασης II
- Προσωρινές υπερτάσεις που συμβαίνουν στην τροφοδοσία ρεύματος
- Βαθμός ρύπανσης 2
- Δείκτης προστασίας από εισχώρηση: IP43

### Τεχνικά δεδομένα - PF6000 LV

#### Τροφοδοσία ισχύος

Táση γραμμής (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Ονομαστική ισχύς (W)	1300 W

**Θερμοκρασία λειτουργίας**

Κελσίου	Φαρενάϊτ
Μέγ. θερμοκρασία λειτουργίας +50°	+122°
Ελάχ. θερμοκρασία λειτουργίας +5°	+41°

**Μέγιστη ισχύς εξόδου ραδιοφώνου**

Τεχνολογία ραδιοφώνου	Εύρος συχνοτήτων (MHz)	Μέγιστη ισχύς μετάδοσης EIRP (dBm)
Bluetooth® ασύρματη τεχνολογία / Bluetooth® Χαμηλή ενέργεια	2402-2480	12,2

Το λεκτικό σήμα Bluetooth® και τα λογότυπα είναι καταχωρισμένα εμπορικά σήματα που ανήκουν στην Bluetooth SIG, Inc.

**Δηλώσεις****ευθύνη**

Πολλά συμβάντα στο περιβάλλον λειτουργίας μπορούν να επηρεάσουν τη διαδικασία σύσγιξης και να απαιτήσουν επικύρωση των αποτελεσμάτων. Σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα ή/και τους κανονισμούς, με το παρόν σας ζητούμε να ελέγχετε την εγκατεστημένη ροπή στρέψης και την κατεύθυνση περιστροφής μετά από οποιδήποτε συμβάν που μπορεί να επηρεάσει το αποτέλεσμα της σύσφιξης. Παραδείγματα τέτοιων συμβάντων περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων:

- αρχική εγκατάσταση του συστήματος εργαλείων
- αλλαγή μιας παρτίδας μερών, ενός μιάντα, μιας παρτίδας κοχλιών, ενός εργαλείου, ενός λογισμικού, μιας διευθέτησης ή ενός περιβάλλοντος
- μεταβολή στις συνδέσεις αέρα ή στις ηλεκτρικές συνδέσεις
- μεταβολή στην εργονομία, τη διεργασία, τις διαδικασίες ή τις πρακτικές ποιότητας της γραμμής
- αλλαγή χειριστή
- οποιαδήποτε άλλη μεταβολή που επηρεάζει το αποτέλεσμα της διαδικασίας σύσφιξης

Ο έλεγχος πρέπει:

- Να επιβεβαιώσει ότι οι συνθήκες σύνδεσης δεν έχουν μεταβληθεί λόγω συμβάντων που μπορούν να τις επηρεάσουν.
- Να πραγματοποιηθεί μετά την αρχική εγκατάσταση, συντήρηση ή επισκευή του εξοπλισμού.
- Να γίνεται τουλάχιστον μία φορά ανά βάρδια ή με άλλη κατάλληλη συγχότητα.

**Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (GDPR)**

Αυτό το προϊόν προσφέρει τη δυνατότητα επεξεργασίας ταυτοποιήσιμων προσωπικών στοιχείων, όπως το όνομα χρήστη συστήματος, ο ρόλος και η διεύθυνση IP. Ο σκοπός αυτής της δυνατότητας επεξεργασίας θα μπορούσε να είναι η βελτίωση του ποιοτικού ελέγχου μέσω της ιχνηλασιμότητας και της κατάλληλης διαχείρισης πρόσβασης.

Αν αποφασίσετε να επεξεργαστείτε προσωπικά δεδομένα, πρέπει να γνωρίζετε τους σχετικούς κανόνες προστασίας προσωπικών δεδομένων και να συμμορφώνεστε με αυτούς, συμπεριλαμβανομένου του γενικού κανονισμού για την προστασία δεδομένων (GDPR) στην ΕΕ καθώς και άλλους ισχύοντες νόμους, κανονισμούς και οδηγίες. Η Atlas Copco δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση του προϊόντος από εσάς.

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ**

Εμείς, η **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη μας ότι το προϊόν (με ονομασία, τύπο και σειριακό αριθμό, βλ. εξώφυλλο) συμμορφώνεται με την/τις παρακάτω Οδηγία/ες:

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Ισχύοντα εναρμονισμένα πρότυπα:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Οι αρχές μπορούν να ζητήσουν τις σχετικές τεχνικές πληροφορίες από:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Υπογραφή εκδότη

**AHHE**

Πληροφορίες σχετικά με τα **Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού** (AHHE):

Αυτό το προϊόν και οι πληροφορίες του πληρούν τις προϋποθέσεις της οδηγίας/του κανονισμού AHHE (2012/19/EU), και πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με την οδηγία/τον κανονισμό.

Το προϊόν φέρει το ακόλουθο σύμβολο:



Τα προϊόντα που φέρουν ένα σύμβολο διαγραμμένου κάδου απορριμάτων και μια μόνο μαύρη ράβδο από κάτω, περιέχουν εξαρτήματα τα οποία πρέπει να χρησιμοποιηθούν

σύμφωνα με την οδηγία/τον κανονισμό για τα ΑΗΗΕ. Το σύνολο του προϊόντος ή τα μέρη ΑΗΗΕ μπορούν να σταλούν στο "Κέντρο Εξυπηρέτησης Πελατών" για διαχείριση.

## Ραδιοφωνικές παρεμβολές

Πρόκειται για προϊόν Κλάσης Α. Σε ένα οικιακό περιβάλλον, αντό το προϊόν μπορεί να προκαλέσει ραδιοφωνικές παρεμβολές.

## Πληροφορίες σχετικά με το Άρθρο 33 του κανονισμού REACH

Ο Ευρωπαϊκός Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1907/2006 για την Καταχώριση, την Αξιολόγηση, την Αδειοδότηση και τους Περιορισμούς των Χημικών ουσιών (REACH) καθορίζει, μεταξύ άλλων, απαιτήσεις σχετικά με την επικοινωνία στην αλυσίδα εφοδιασμού. Η απαίτηση πληροφοριών ισχύει και για προϊόντα που περιέχουν τις λεγόμενες Άκρως Ανησυχαστικές Ουσίες («Κατάλογος Υποψηφίων»). Στις 27 Ιουνίου 2018 προστέθηκε στον Κατάλογο Υποψηφίων ο μεταλλικός μόλυβδος (CAS αριθ. 7439-92-1).

Σύμφωνα με τα ως άνω αναφερόμενα, αντό σας ενημερώνει ότι ορισμένα ηλεκτρικά και μηχανικά εξαρτήματα του προϊόντος ενδέχεται να περιέχουν μεταλλικό μόλυβδο. Αντό συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία περί περιορισμού ουσιών και βασίζεται σε νόμιμες εξαιρέσεις στην οδηγία RoHS (2011/65 / ΕΕ). Κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης, ο μεταλλικός μόλυβδος δεν θα διαρρεύσει ή θα μεταλλαγθεί από το προϊόν και η συγκέντρωση του μεταλλικού μολύβδου στο πλήρες προϊόν είναι πολύ κάτω από το ισχύον όριο. Λάβετε υπόψη τις τοπικές απαιτήσεις σχετικά με τη διάθεση του μολύβδου στο τέλος του κύκλου ζωής του.

## Περιφερειακές απαιτήσεις

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αντό το προϊόν μπορεί να σας εκθέσει σε χημικές ουσίες, συμπεριλαμβανομένου του μόλυβδου, ο οποίος είναι γνωστός στην πολιτεία της Καλιφόρνιας ότι προκαλεί καρκίνο και γενετικές ανωμαλίες ή άλλη αναπαραγωγική βλάβη. Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφθείτε την ιστοσελίδα

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Ασφάλεια

Μην απορρίπτετε - δώστε στο χρήστη

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις προειδοποίσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τα γραφικά και τις προδιαγραφές που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποίσεις και τις οδηγίες για να ανατρέξετε μελλοντικά σε αυτές.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Όλοι οι τοπικά θεσμοθετημένοι κανόνες ασφαλείας σχετικά με την εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση, πρέπει να τηρούνται συνεχώς.

## Δήλωση Χρήσης

- Αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση.
- Αυτό το προϊόν και τα εξαρτήματά του δεν πρέπει να τροποποιηθούν με κανένα τρόπο.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν εάν έχει υποστεί ζημιά.
- Εάν τα δεδομένα του προϊόντος ή οι προειδοποιητικές ενδείξεις κινδύνου στο προϊόν παύσουν να είναι ευανάγνωστες ή αποσυνδεδεμένες, αντικαταστήστε χωρίς καθυστέρηση.
- Το προϊόν πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να συντηρείται μόνο από πρόσωπα με τα κατάλληλα προσόντα σε βιομηχανικό περιβάλλον συναρμολόγησης.

## Προβλεπόμενη χρήση

Το παρόν προϊόν προορίζεται να χρησιμοποιηθεί για την παρακολούθηση και τον έλεγχο των εργαλείων. Δεν επιτρέπεται άλλη χρήση.

## Προειδοποιητικές λέξεις

Οι προειδοποιητικές λέξεις **Κίνδυνος**, **Προειδοποίηση**, **Προσοχή**, και **Επισήμανση** έχουν την ακόλουθη σημασία:

**ΚΙΝΔΥΝΟ** Ο ΚΙΝΔΥΝΟΣ υποδεικνύει μια επικίνδυνη Σ κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, **Θα** οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Η ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, **ενδέχεται** να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ** Η ΠΡΟΣΟΧΗ, αν χρησιμοποιείται με το Σύμβολο προειδοποίησης ασφαλείας, υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία, αν δεν αποφευχθεί, ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.

**ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ** Η ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ χρησιμοποιείται για την Σήν αντιμετώπιση πρακτικών που δεν σχετίζονται με τον προσωπικό τραυματισμό.

## Ειδικές οδηγίες προϊόντος

### Αποθήκευση και μεταφορά

#### Γενικές οδηγίες αποθήκευσης και μεταφοράς

- Κάθε σύνδεση πρέπει να αφαιρείται πριν από τη μεταφορά για να μην σπάσουν τα καλώδια σύνδεσης.
- Χρησιμοποιείτε επαρκή μόνωση του πακέτου αποστολής, για να προστατευτούν τα εξαρτήματα από οποιαδήποτε ζημιά.

## Εγκατάσταση

### Ασφάλεια στον κυβερνοχώρω

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος απόλειας του ελέγχου του συστήματος και έκθεσης των ιδιόκτητων δεδομένων**

- ▶ Μην εγκαθιστάτε το προϊόν με άμεση διασύνδεση ή σύνδεση σε δημόσιο δίκτυο που βρίσκεται εκτός του ελέγχου του χρήστη αυτού του προϊόντος, όπως για παράδειγμα το Διαδίκτυο.
- ▶ Βεβαιωθείτε ότι τα συστήματα που συνδέονται με το προϊόν βρίσκονται υπό τον πλήρη έλεγχό σας. Βεβαιωθείτε ότι αυτές οι διεπαφές και τα συστήματα προστατεύονται από τείχος(τείχη) ασφαλείας με σχετική και κατάλληλη φυσική και ψηφιακή πιστοποίηση, έλεγχο πρόσβασης και άλλα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που εφαρμόζονται στο περιβάλλον του προϊόντος, για παράδειγμα στο ψηφιακό δίκτυο, για την ασφαλή πρόσβαση και λειτουργία του προϊόντος.
- ▶ Το προϊόν πρέπει να απομονώνεται από τα τμήματα του δικτύου (των δικτύων) που δεν έχουν σχεδιαστεί ή δεν απαιτούνται για το προϊόν.

### Γενική Ασφάλεια Εγκατάστασης

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Απομακρυσμένη εκκίνηση**

Η χρήση της λειτουργίας απομακρυσμένης εκκίνησης μπορεί να προκαλέσει μη ηθελημένη εκκίνηση του εργαλείου.

- ▶ Εγκαταστήστε διατάξεις ακινητοποίησης έκτακτης ανάγκης (EM Stop) σε κατάλληλα σημεία.
- ▶ Διαμορφώστε τον διακόπτη σύνδεσης έκτακτης ανάγκης (EM Stop connector) στον ελεγκτή, όπως περιγράφεται στις Οδηγίες προϊόντος για τον ελεγκτή.

Πάντα βεβαιωθείτε ότι ο ελεγκτής είναι απενεργοποιημένος πριν συνδέσετε ή αποσυνδέσετε οποιαδήποτε καλώδια.

## Λειτουργία

### Γενική Ασφάλεια Λειτουργίας

Τοποθετήστε τον εξοπλισμό έτσι ώστε η συσκευή αποσύνδεσης να είναι εύκολα προσβάσιμη.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος τραυματισμού**

Αλλαγή στη διαμόρφωση του προγράμματος σύσφιξης μπορεί να προκαλέσει απροσδόκητη ροπή, περιστροφική κατεύθυνση ή ταχύτητα στο σύστημα/στα συστήματα, όπου χρησιμοποιείται το πρόγραμμα σύσφιξης. Αυτό είναι δυνατό να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό ή/και υλικές ζημιές.

- ▶ Μετά την προσθήκη νέου προγράμματος ή την εφαρμογή αλλαγών σε υπάρχον πρόγραμμα, ελέγχετε τις ρυθμίσεις του προγράμματος σύσφιξης.

Έχετε υπόψη ότι τυχόν σήματα εξόδου προς εξωτερικές συσκευές είναι δυνατό να τροποποιηθούν κατά την ενεργοποίηση και την απενεργοποίηση της μονάδας ελέγχου.

### Προϊόντα με στρατηγική σύσφιξης TurboTight

- Για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος απροσδόκητου κλωτσήματος στο τέλος της σύσφιξης, κατά τη χρήση της στρατηγικής σύσφιξης TurboTight, φροντίστε να ενεργοποιήσετε την Καταγραφή χρόνου.

## Διατήρηση και Συντήρηση

### Γενική Επισκευή και Ασφάλεια Συντήρησης

Το προϊόν πρέπει να εγκαθίσταται, να λειτουργεί και να συντηρείται μόνο από πρόσωπα με τα κατάλληλα προσόντα σε βιομηχανικό περιβάλλον συναρμολογησης.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας**

Ο εξοπλισμός περιλαμβάνει ηλεκτρικά κυκλώματα υπό τάση.

- ▶ Απενεργοποιείτε και βγάζετε πάντοτε από την πρίζα πριν να αφαιρέσετε τυχόν πλαίσια ή καλύμματα.
- ▶ Η αφαίρεση του βύσματος πρέπει να είναι τέτοια ώστε ο χειριστής να μπορεί να ελέγχει από οποιοδήποτε σημείο στο οποίο έχει πρόσβαση, ότι το βύσμα παραμένει αποσυνδεδεμένο.

## Οδηγίες καθαρισμού

Ο εξοπλισμός πρέπει να σκουπιστεί με ένα υγρό/βρεγμένο πανί.

Χρησιμοποιείτε μόνο νερό, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται καθαριστικά που περιέχουν διαλύτες.

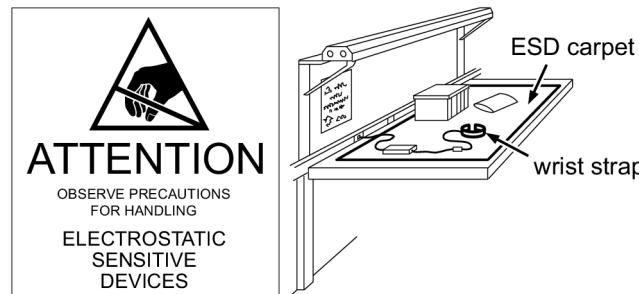
Επικοινωνήστε με τον τεχνικό συντήρησης της Atlas Copco για συμβουλές καθαρισμού σύμφωνα με τις τρέχουσες συστάσεις και για το συγκεκριμένο εργαλείο σας.

## Τακτικές επιθεωρήσεις καλωδίων

Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο εργαλείου. Εάν τα καλώδια εμφανίζουν οποιοδήποτε σημάδι ζημιάς, αντικαταστήστε τα.

### Αποτροπή προβλημάτων λόγω ηλεκτροστατικής εκφόρτισης (ESD)

Τα εξαρτήματα μέσα στο εργαλείο και στην μονάδα ελέγχου είναι ευαίσθητα στην ηλεκτροστατική εκφόρτιση. Για να αποφύγετε τη μελλοντική δυσλειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η επισκευή και η συντήρηση πραγματοποιούνται σε εγκεκριμένο εργασιακό περιβάλλον ηλεκτροστατικής εκφόρτισης (ESD). Η παρακάτω εικόνα δείχνει ένα παράδειγμα κατάλληλου σταθμού εργασίας.



## Ασφάλεια ηλεκτρικών εγκαταστάσεων

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Αυτή η συσκευή πρέπει να γειωθεί. Ισχύει μόνο για εξοπλισμό (γειωμένο) Κατηγορίας I.

- Ο γειωμένος εξοπλισμός πρέπει να συνδεθεί με ρευματοδότη που έχει εγκατασταθεί και γειωθεί σωστά, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Μην αφαιρείτε ποτέ με κανένα τρόπο τον πείρο της γείωσης και μην τροποποιείτε το βύσμα. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογέα ρευματολήπτη. Ζητήστε από έναν εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο να ελέγξει αν δεν είστε βέβαιοι αν ο ρευματοδότης είναι κατάλληλα γειωμένος. Σε περίπτωση που ο εξοπλισμός υποστεί ηλεκτρονική δυσλειτουργία ή βλάβη, η γείωση προβλέπει δίοδο χαμηλής αντίστασης για να μεταφέρει τον ηλεκτρισμό μακριά από το χρήστη.
- Αποσυνδέστε από την παροχή ισχύος πριν από τη συντήρηση.
- Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών λειτουργίας μπορεί να διακυβεύσει την ασφάλεια αυτού του εξοπλισμού.
- Αυτό το προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο με εξουσιοδοτημένα καλώδια της Atlas Copco. Χρησιμοποιείτε μόνο το καλώδιο που παρέχεται με τη μονάδα ελέγχου για σύνδεση με την κεντρική τροφοδοσία και το καλώδιο που παρέχεται με το εργαλείο για σύνδεση με τη μονάδα ελέγχου. Μην τροποποιείτε τα καλώδια, ούτε και να τα χρησιμοποιείτε για άλλους σκοπούς. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Η χρήση μη εξουσιοδοτημένων καλωδίων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά, υλικές ζημιές ή/και σοβαρούς τραυματισμούς και είναι πιθανό να επηρεάσει ή να ακυρώσει την κανονιστική συμμόρφωση του προϊόντος.
- Αν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες είναι δυνατό να πάθετε ηλεκτροπληξία.
- Απαγορεύεται η χρήση σε εκρηκτικά περιβάλλοντα.
- Αποφύγετε επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως είναι οι σωλήνες, τα καλοριφέρ, οι φούρνοι και τα ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Μην εκθέτετε τον εξοπλισμό στη βροχή ή σε υγρές συνθήκες. Αν εισέλθει νερό εντός του εξοπλισμού θα αυξηθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Αυτή η οδηγία δεν ισχύει για εξοπλισμό που έχει χαρακτηριστεί ως υδατοστεγανός ή στεγανός κατά των ρυπών νερού.
- Για ελάχιστες ηλεκτρικές παρεμβολές, τοποθετήστε τον εξοπλισμό όσο το δυνατόν πιο μακριά από πηγές ηλεκτρικού θορύβου, π.χ. από εξοπλισμό συγκόλλησης κ.λπ.
- Μην κάνετε κατάχρηση του καλωδίου ηλεκτροδότησης. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο ηλεκτροδότησης για να μεταφέρετε τον εξοπλισμό ή για να αποσυνδέσετε το βύσμα από τον ηλεκτροδότη. Τηρήστε το καλώδιο ηλεκτροδότησης μακριά από τη ζέστη, το λάδι, τα αιχμηρά άκρα ή τα κινούμενα εξαρτήματα. Αντικαθιστάτε άμεσα τα καλώδια με βλάβη. Τα καλώδια με βλάβη αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

• Εάν χρησιμοποιείτε ταυτόχρονα εξοπλισμό συγκόλλησης, το στοιχείο εργασίας πρέπει να είναι ξεχωριστά γειωμένο κατά την εξέλιξη της συγκόλλησης. Αυτό για τα αποτραπεί η διέλευση του ρεύματος επιστροφής μέσω των καλωδίων γείωσης της μονάδας ελέγχου, σε περίπτωση που οι γραμμές επιστροφής για τον εξοπλισμό συγκόλλησης δεν έχουν συνδεθεί σωστά με το στοιχείο εργασίας. Atlas Copco συνιστά η γείωση να πραγματοποιείται με περιοχή αγωγού τουλάχιστον όσο μεγάλη είναι η γραμμή συγκόλλησης για τον χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό συγκόλλησης.

## Προειδοποιητικό αυτοκόλλητο: Σύνθλιψη χεριών



### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ Κίνδυνος πρόσκρουσης

Μην βάζετε ποτέ το χέρι σας ανάμεσα στο κάλυμμα και το περίβλημα, παρά μόνο για να κλείσετε και για να ανοίξετε το κάλυμμα. Αν η συσκευή ελέγχου είναι τοποθετημένος στο πίσω μέρος του με το εμπρός προς τα επάνω και το κάλυμμα να είναι σε ανοιχτή θέση, το ακούσιο κλείσιμο του καλύμματος μπορεί να προκαλέσει σύνθλιψη των χεριών και των δακτύλων.

Αυτό το αυτοκόλλητο ασφαλείας τοποθετείται στο πίσω μέρος του εμπρός καλύμματος.

## Πινακίδες και Αυτοκόλλητα

Το προϊόν διαθέτει σήματα και αυτοκόλλητα που περιέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ατομική ασφάλεια και τη συντήρηση του προϊόντος. Τα σήματα και τα αυτοκόλλητα πρέπει να είναι πάντοτε ευανάγνωστα. Μπορείτε να παραγγείλετε καινούργια σήματα και αυτοκόλλητα από τον κατάλογο ανταλλακτικών.



s011050

## Χρήσιμες πληροφορίες

### ServAid

Το ServAid είναι μια πύλη που ενημερώνεται συνεχώς και περιέχει Τεχνικές πληροφορίες, όπως:

- Κανονιστικές πληροφορίες και πληροφορίες ασφαλείας
- Τεχνικά δεδομένα
- Οδηγίες εγκατάστασης, λειτουργίας και συντήρησης
- Λίστες ανταλλακτικών
- Εξαρτήματα
- Διαστασιολογικά σχεδιαγράμματα

Παρακαλούμε επισκεφθείτε: <https://servaid.atlascopco.com>.  
Για περαιτέρω Τεχνικές πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Atlas Copco.

## Tekniska data

### Normala miljöförhållanden

Denna produkt är utvecklad för att fungera säkert under följande förhållanden:

- Användning inomhus
- Höjd över havet upp till 2000 m
- Arbetstemperatur +5 °C / +41 °F till +50 °C / +122 °F
- Förvaringstemperatur +5 °C / +41 °F till +50 °C / +122 °F
- Maximal relativ luftfuktighet 80 % för temperaturer upp till 31 °C/89 °F, vilket minskar linjärt till 50 % relativ luftfuktighet vid 40 °C/104 °F.
- Variationer i huvudspänningsmatning upp till ±10 % av märkspänningen
- Övergående överspänning upp till nivåerna av överspänningsskategori II
- Tillfälliga överspänningar inträffar i huvudströmmen
- Föroring grad 2
- Kapslingsklass mot inträngning: IP43

### Tekniska data - PF6000 LV

#### Strömförsljning

Ledningsspänning (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Effekt (W)	1300 W

#### Drifttemperatur

	Celsius	Fahrenheit
Max. drifttemperatur	+50°	+122°
Min. drifttemperatur	+5°	+41°

#### Max radiouteffekt

Radioteknik	Frekvensområde (MHz)	Maximal sändningseffekt EIRP (dBm)
Bluetooth® trådlös teknik / Bluetooth®	2402-2480	12.2
Låg energi		

Ordet Bluetooth® och logotyperna är registrerade varumärken som tillhör Bluetooth SIG, Inc.

## Deklarationer

### Ansvaret

Många händelser i arbetsmiljön kan påverka åtdragningsprocessen och kräva en validering av resultatet. I enlighet med gällande standarder och/eller föreskrifter, ställer vi som krav att det installerade momentet och rotationsriktningen kontrolleras efter varje händelse som kan påverka åtdragningsresultat. Exempel på sådana händelser inkluderar, men är inte begränsade till:

- initial installation av verktygssystemet
- ändring av delbatch, bult, skruvbatch, verktyg, mjukvara, konfiguration eller miljö
- ändring av luftanslutningar eller elektriska anslutningar
- ändring i linjens ergonomi, process, kvalitetsförfaran den eller praxis
- byte av operatör
- någon annan ändring som påverkar åtdragningsprocessens resultat

Kontrollen ska:

- Se till att sammanfogningen inte har ändrats på grund av påverkande händelser.
- Göras efter initial installation, underhåll eller reparation av utrustningen.
- Inträffa minst en gång per skift eller vid annan lämplig frekvens.

### Allmänna dataskyddsförordningen (GDPR)

Denna produkt innehåller möjligheter att behandla personligt identifierbar information, t.ex. datorns användarnamn, roll och IP-adress. Syftet med denna möjlighet kan vara att förbättra kvalitetskontrollen genom spårbarhet och god åtkomsthantering.

Om du bestämmer dig för att behandla personliga data måste vara medveten om och följa gällande regler för dataskydd, inklusive GDPR inom EU samt andra tillämpliga lagar, direktiv och förordningar. Atlas Copco kan inte på något sätt hållas ansvariga för hur du använder produkten.

### EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, försäkrar under eget ansvar att produkten (med namn, typ och serienummer, se framsida) uppfyller följande direktiv:

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Tillämpade harmoniserade standarder:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Myndigheter kan begära relevant teknisk information från: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Utfärdarens underskrift

## WEEE

Information om **Kassering av elektrisk och elektronisk utrustning (Waste of Electrical and Electronic Equipment) (WEEE)**:

Denna produkt och dess information uppfyller kraven i WEEE-direktivet (2012/19/EU), och måste hanteras i enlighet med direktiv/förordningar.

Produkten är märkt med följande symbolen:



Produkter märkta med en överkryssad soptunna med hjul samt en svart linje nedanför innehåller delar som måste hanteras i enlighet med WEEE-direktiv/förordningar. Hela produkten, eller WEEE-delarna, kan skickas till ditt kundcenter för omhändertagande.

## Radiostörning

Detta är en klass-A-produkt. I hemmiljö kan den här produkten orsaka radiointerferens.

## Information om Artikel 33 i REACH

EU-förordning (EG) nr. 1907/2006 om registrering, utvärdering, godkännande och begränsning av kemikalier (Reach) anger bland annat krav rörande kommunikation i leveranskedjan. Informationskraven gäller även för produkter som innehåller så kallade Särskilt farliga ämnen ("Kandidatförteckningen"). Den 27 juni 2018 blev blymetall (CAS-nr. 7439-92-1) tillagt i Kandidatförteckningen.

I enlighet med informationen ovan har detta meddelande som syfte att informera dig om att vissa elektriska och mekaniska komponenter i produkten kan innehålla blymetall. Detta är i enlighet med rådande begränsningslagstiftning för specifika ämnen och baseras på undantag i RoHS-förordningen (2011/65/EU). Blymetall kommer inte att läcka eller förändras från eller i produkten vid normal användning och koncentrationen blymetall i den färdiga produkten ligger långt under gällande gränsvärden. Kom ihåg att kontrollera lokala krav för bly när produkten ska avfallshanteras.

## Regionala krav

### **⚠ VARNING**

Denna produkt kan utsätta dig för kemikalier inklusive bly, som är känd för staten Kalifornien för att orsaka cancer och fosterskador och annan reproduktiv skada. För mer information gå in på

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Säkerhet

KASSERA EJ – GE TILL ANVÄNDAREN

**⚠ VARNING** Läs alla säkerhetsföreskrifter, instruktioner, illustrationer och specifikationer som hör till elverktyget.

Underlätenhet att följa alla angivna instruktioner kan leda till elektrisk stöt, eldsvåda och/eller svåra personskador.

**Spara alla varningar och instruktioner för framtid bruk.**

**⚠ VARNING** Alla lokala säkerhetsföreskrifter avseende installation, drift och underhåll skall alltid åtföljs.

## Användningsintyg

- Endast för yrkesmässigt bruk.
- Denna produkt och medföljande tillbehör får inte modifieras på något sätt.
- Använd inte denna produkt om den har skadats.
- Om produktuppgifterna eller varningsskyltarna på produkten inte är läsliga eller lossnar ska de bytas omedelbart.
- Produkten får endast installeras, användas och servas av behöriga personer i en miljö för industriellt bruk.

## Avsedd användning

Denna produkt är avsedd att användas för att övervaka och kontrollera verktyg. Ingen annan användning är tillåten.

## Signalord för säkerhet

Säkerhetssignalorden Fara, Varning, Aktsamhet och Observera har följande innebörd:

**FARA** FARA är en farlig situation som om den inte undviks, **kommer att** leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

**VARNING** VARNING är en farlig situation som om den inte undviks, **kan** leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

**AKT-SAMHET** AKTSAMHET, använt med säkerhetsvarningssymbolen, indikerar en farlig situation som om den inte undviks, kan resultera i mindre eller måttlig skada.

**OB-SERVERA** OBSERVERA uppmärksammar om saker som inte är relaterade till personskador.

## Produktspecifika anvisningar

### Förvaring och transport

#### Allmänna förvarings- och transportanvisningar

- Varje anslutning skall avlägsnas före transport för att undvika skador på de anslutna kablarna.
- Använd tillräcklig isolering i leveransförpackningen för att skydda komponenter mot skada.

## Installation

### Cybersäkerhet

#### **⚠️ WARNING Risk för förlust av systemkontroll och exponering av skyddade data**

- ▶ Installera inte produkten med direkt gränssnitt eller anslutning mot ett allmänt nätverk som ligger utanför användarens kontroll av denna produkt – till exempel Internet.
- ▶ Kontrollera att systemen som är anslutna till produkten är helt under din kontroll. Bekräfta att dessa gränssnitt och system skyddas av brandvägg(ar) som har relevant och tillräcklig fysisk och digital autentisering, åtkomstkontroll och övriga nödvändiga säkerhetsåtgärder i produktens egen miljö, till exempel digitala nätverk, för att kunna logga in och hantera produkten säkert.
- ▶ Produkten ska isoleras från de delar av nätverket (nätverken) som inte är avsedda eller nödvändiga för produkten.

### Allmän installation, säkerhet

#### **⚠️ WARNING Fjärrstart**

Om funktionen för fjärrstart används kan verktyget starta oavsiktligt.

- ▶ Installera nödstoppheter (EM Stopp) på lämpliga ställen.
- ▶ Konfigurera nödstoppskopplingen på styrenheten såsom beskrivs i styrenhetens produktanvisningar.

Se alltid till att styrenheten är avstängd innan du ansluter eller främkopplar några kablar.

## Drift

### Allmän säkerhet vid användning

Placera utrustningen så att främkopplingsanordningen är inom lätt räckhåll.

#### **⚠️ WARNING Risk för personskada**

En förändring i konfigurationen till åtdragningsprogrammet kan orsaka oväntat moment, rotationsriktning, eller hastighet i systemet (eller systemen) där åtdragningsprogrammet för närvarande är i bruk. Detta kan leda till allvarlig kroppsskada och/eller egendomsskador.

- ▶ Kontrollera åtdragningsprogrammets konfigurationer när ett nytt program har lagts till eller efter användning av ändringar i ett befintligt program.

Var medveten om att eventuella utsignaler till externa apparater kan modifieras under påslagning och avstängning av styrenheten.

### Produkter med TurboTight-åtdragningsstrategi.

- För att undvika risken för oväntade ryck i slutet av åtdragningen, när du använder åtdragningsstrategin TurboTight, se till att aktivera Tid-örvakning.

## Service och underhåll

### Allmän säkerhet vid service och underhåll

Produkten får endast installeras, användas och servas av behöriga personer i en miljö för industriellt bruk.

#### **⚠️ WARNING Elektriska fara**

Utrustningen har strömförande kretsar.

- ▶ Stäng alltid av och koppla ur strömmen innan du tar bort några paneler eller lock.
- ▶ Kontakten måste avlägsnas så att användaren, från samtliga av platserna han har tillgång till, kan se att kontakten fortfarande är främkopplad.

### Rengöringsanvisningar

Torka av utrustningen med en fuktig trasa.

Använd endast vatten – använd aldrig rengöringsmedel som innehåller lösningsmedel.

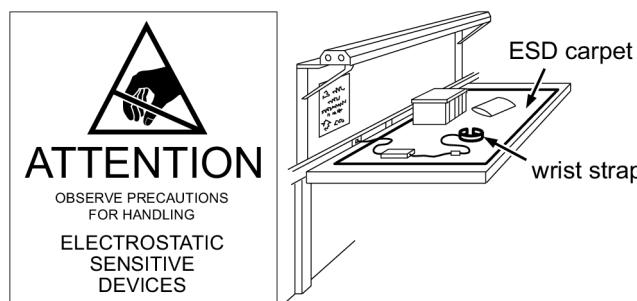
Kontakta Atlas Copcos servicetekniker för rengöringsråd enligt rekommendationerna för ditt specifika verktyg.

### Ordinarie kabelkontroller

Kontrollera strömkabeln och verktygskabeln regelbundet. Om kablarna visar tecken på skador ska de bytas ut.

### Hur man undviker problem som orsakas av statisk elektricitet

Komponenterna inuti produkten och styrenheten är känsliga för elektrostatiska urladdningar. För att undvika framtidiga fel, se till att service och underhåll utförs i en ESD-godkänd arbetsmiljö. Bilden nedan visar ett exempel på en lämplig serviceverkstad.



s004120

### Elsäkerhet

#### **⚠️ WARNING Denna apparat måste jordas. Gäller endast för Klass I-utrustning (jordad).**

- Jordad utrustning måste pluggas in i uttag som har installerats korrekt och jordats enligt motsvarande bestämmelser. Avlägsna aldrig jordningsstiftet eller ändra stickkontakten på något sätt. Använd inte adapterkontaktdon. Kontrollera med en behörig elektriker om du är osäker på om uttaget är korrekt jordat. Om elektroniska fel eller haverier uppstår i utrustningen ger jordningen en ledare med lågt motstånd som leder bort strömmen från användaren.
- Koppla ur strömmen före service.
- Om bruksanvisningen inte efterföljs kan utrustningens säkerhet försämraras.

- Produkten får endast användas med godkända kablar från Atlas Copco. Använd endast den kabel som medföljer styrenheten för att ansluta till elnätet och kabeln som medföljer verktyget för att ansluta till styrenheten. Modifiera inte kablarna och använd dem inte för andra syften. Använd endast originalreservdelar. Användning av andra kablar kan orsaka elchock, brand, svåra personskador och/eller skador på egendom, och kan försämra eller eliminera produktens överensstämmelse.
- Om anvisningarna inte efterföljs finns risk för elchock.
- Får inte användas i omgivningar där explosionsrisk föreligger.
- Undvik fysisk kontakt med jordade ytor såsom rör, element, ugnar och kylskåp.** Det finns en förhöjd risk för elchock om kroppen är jordad.
- Utsätt inte utrustningen för regn eller väta.** Vatten som kommer in i ett utrustningen ökar risken för elchock. Dessa anvisningar gäller inte för utrustning som klassificeras som vattentät eller stänksäker.
- För minsta elektriska störningar ska utrustningen placeras så långt som möjligt från elektriska bruskällor, t.ex. bågsvetsningsutrustning och liknande.
- Gör inte åverkan på elkabeln. Använd aldrig elkabeln för att bära utrustningen eller för att dra ut stickkontakten ur uttaget. Se till att elkabeln inte kommer nära värme, olja, vassa kanter och rörliga delar. Byt omedelbart ut skadade kablar. Skadade kablar innebär högre risk för elchock.
- När svetsarbete utförs samtidigt ska arbetsstycket jordas separat under hela den tid som svetsningen pågår. Det är för att undvika att returströmmen kan gå genom styrenhetens jordkablar om svetsutrustningens returledare inte har monterats korrekt på arbetsstycket. Atlas Copco rekommenderar att jordningen görs med ledare vars tvärsnittsarea är minst lika stor som svetsutrustningens returledare.

### Varningsdekal: Klämrisk, händer



#### ⚠ FÖRSIKTIGHET Klämrisk

Placera aldrig handen mellan locket och höljet om du inte håller på att stänga eller öppna locket. Om styrenheten är placerad i sitt bakre läge med fronten uppåt och locket är i öppet läge, kan en oavsiktlig stängning av locket resultera i klämningsrisk för händer eller fingrar.

Denna säkerhetsdekal sitter baktilt på frontlocket.

### Skyltar och dekaler

Produkten är försedd med skyltar och dekaler med viktig information om personlig säkerhet och produktunderhåll. Skyltarna och dekalerna måste alltid vara lätt att läsa. Nya skyltar och dekaler kan beställas med hjälp av reservdelslistan.



s011050

### Användbar information

#### ServAid

ServAid är en portal som uppdateras kontinuerligt och som innehåller teknisk information, till exempel:

- Föreskrifter och säkerhetsinformation
- Tekniska data
- Installations-, drift- och serviceanvisningar
- Reservdelslistor
- Tillbehör
- Dimensionsritningar

Besök: <https://servaid.atascopco.com>.

Kontakta närmaste representant för Atlas Copco om du behöver ytterligare teknisk information.

### Технические данные

#### Нормальные условия окружающей среды

Это изделие разработано для сохранения безопасности использования при следующих условиях:

- Применение в помещении
- Высота до 2 000 м
- Рабочая температура +5 °C / +41 °F до +50 °C / +122 °F
- Температура хранения +5 °C / +41 °F до +50 °C / +122 °F
- Предельно допустимая относительная влажность – 80 % при температуре до 31 °C / 89 °F с линейным снижением до 50 % при повышении температуры до 40 °C / 104 °F.
- Перепады напряжения источника питания до ±10 % от номинального напряжения
- Переходные перенапряжения до категории II уровней перенапряжения
- Кратковременные перенапряжения источника питания
- Загрязнение окружающей среды 2-й степени
- Степень защиты корпуса: IP43

### Технические данные - PF6000 LV

#### Электропитание

Сетевое напряжение (B) 100-240 V, a.c. (50-60 Hz)

**Электропитание**

Номинальная мощность 1300 Вт  
(Вт)

**Рабочая температура**

	Град. Цельсия	Град. Фаренгейта
Макс. рабочая температура	+50°	+122°
Мин. рабочая температура	+5°	+41°

**Максимальная выходная мощность радиосигнала**

Технология радиосвязи	Частотный диапазон (МГц)	Максимальная мощность передачи ЭИИМ (дБм)
Система беспроводной связи Bluetooth® / Bluetooth® с низким энергопотреблением	2402-2480	12,2

Торговая текстовая марка и логотип Bluetooth® представляют собой зарегистрированный товарный знак Bluetooth SIG, Inc.

**Декларации****Ответственность**

В рабочей среде на процесс затяжки могут оказывать влияние различные события, которые требуют проверки результатов. В соответствии с применимыми стандартами и/или предписаниями, настоящим мы требуем от вас проверки установленного момента и направления вращения после любого события, которое может повлиять на результат затяжки. Примерами таких событий, помимо прочего, являются:

- первоначальная установка инструментальной системы;
- замена групп деталей, винтов, болтов, а также инструмента, программного обеспечения, конфигурации или среды;
- замена пневматических или электрических соединений;
- изменение в эргономике линии, техпроцессе, процедурах контроля качества или методах работы;
- замена оператора;
- любое другое изменение, влияющее на результат процесса затяжки.

Проверка должна:

- подтвердить, что характеристики соединений не изменились в результате событий, оказывающих влияние;
- проводиться после первоначальной установки, техобслуживания или ремонта оборудования;
- выполняться не менее одного раза за смену или с другой подходящей периодичностью.

**Общий регламент о защите данных (GDPR)**

Данный продукт предлагает возможность обработки личной информации, например, имени пользователя, роли и IP-адреса. Предназначение этой возможности обработки заключается в улучшении контроля качества посредством отслеживаемости и надлежащего управления доступом.

Если вы решите обрабатывать личные данные, вы должны знать и соответствовать определенным правилам защиты личных данных, включая, кроме прочих применимых в ЕС законов, директив и постановлений, Общий регламент о защите данных (GDPR). Atlas Copco несет ответственности за последствия вашего использования данного продукта.

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕС**

Компания **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, с полной ответственностью заявляет, что данное изделие (наименование, тип и серийный номер которого указаны на титульном листе) соответствует положениям следующих директив: **2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Были применены следующие согласованные стандарты: **EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Официальные органы могут запросить соответствующую техническую информацию у следующих лиц: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Подпись заявителя

**Директива WEEE**

Информация, касающаяся **Директивы об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE)**: Данное изделие и информация о нем отвечают требованиям Директивы/нормам WEEE (2012/19/EU), и оно должно утилизироваться в соответствии с директивой/нормами.

На изделии имеется маркировка в виде следующего значка:



Изделия, маркированные символом перечеркнутого передвижного мусорного контейнера и одинарной черной линии под ним, содержат части, которые должны утилизироваться в соответствии с Директивой/нормами WEEE. Изделие целиком или его детали, на которые распространяется действие Директивы WEEE, можно отправить на утилизацию в местный центр обслуживания клиентов.

### **Радиочастотные помехи**

Это изделие класса А. В жилых помещениях данное изделие может стать источником радиопомех.

### **Информация относительно статьи 33 в REACH**

Регламент Европейского союза (ЕС) № 1907/2006, регулирующий регистрацию, экспертизу, лицензирование и оборот химических средств (REACH), определяет, помимо прочего, требования к коммуникации в цепочке поставок. Информационные требования распространяются также на продукты, которые содержат так называемые особо опасные вещества (перечень веществ-кандидатов). 27 июня 2018 года металлический свинец (CAS номер 7439-92-1) был внесен в перечень веществ-кандидатов.

В связи с вышеизложенным настоящим ставим вас в известность, что некоторые электрические и механические компоненты продукта могут содержать металлический свинец. Это соответствует действующему законодательству в отношении ограничения использования веществ и основано на законных исключениях, указанных в Директиве ЕС по ограничению использования опасных веществ RoHS (2011/65/EU). Металлический свинец не дает утечек или не видоизменяется в продукте во время нормальной эксплуатации, и концентрация металлического свинца в готовом продукте намного ниже применимого порогового значения. Необходимо учитывать местные требования к утилизации свинца после окончания срока службы продукта.

### **Евразийское соответствие**



### **Региональные требования**

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

В процессе использования данного продукта существует опасность подвергнуться воздействию химических веществ, в частности, свинца, который, согласно данным, имеющимся в штате Калифорния, вызывает раковые заболевания, врожденные дефекты развития или другие патологии репродуктивной системы. Более подробная информация представлена на веб-сайте

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

### **Безопасность**

**НЕ ВЫБРАСЫВАТЬ — ПЕРЕДАТЬ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ**

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасной работе, инструкциями, иллюстрациями и спецификациями, которые поставляются вместе с данным электроинструментом.**

Несоблюдение приведенных ниже инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

**Сохраните все предупреждения и инструкции для справки на будущее.**

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Необходимо неукоснительно соблюдать все местные законодательно закрепленные правила техники безопасности, касающиеся установки, эксплуатации и техобслуживания.**

### **Предписание по использованию**

- Только для профессионального использования.
- Запрещается модифицировать данное изделие и его принадлежности каким-либо образом.
- В случае повреждения данного изделия его использование запрещено.
- Если этикетка с информацией об изделии или с предупредительными знаками на корпусе изделия стала неразборчивой или отклеилась, без промедления замените ее.
- Данное устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом в промышленных условиях.

### **Назначение**

Данное изделие предназначено для контроля и управления инструментами. Любое другое использование запрещено.

### Сигнальные слова, предупреждающие об опасности

Сигнальные слова **Danger** (Опасно), **Warning** (Предупреждение), **Caution** (Предостережение) и **Notice** (Уведомление) имеют следующие значения.

**ОПАСНО** Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, **приведет** к гибели или серьезной травме.

**ПРЕДУПР** Указывает на опасную ситуацию, которая, **ЕЖДЕНИ** если ее не предотвратить, **может привести** к **Е** гибели или серьезной травме.

**ПРЕДОСТ** Вместе с символом предупреждения об **ЕРЕЖЕН** опасности указывает на опасную ситуацию, **ИЕ** которая, если ее не предотвратить, может привести к травме легкой или средней степени.

**УВЕДОМ** Используется для указания методов работы, **ЛЕНИЕ** не приводящих к травме.

### Особые инструкции по устройству

#### Хранение и транспортировка

##### Общие инструкции для хранения и транспортировки

- Перед транспортировкой следует разъединить все подключения во избежание разрыва соединительных кабелей.
- Используйте транспортную упаковку с достаточной изоляцией для защиты компонентов от повреждений.

#### Установка

##### Кибербезопасность

##### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск потери контроля над системой и раскрытия конфиденциальных данных**

- Не устанавливайте продукт с прямым интерфейсом или подключением к общедоступной сети, находящейся вне контроля пользователя данного продукта, как например, интернет.
- Убедитесь, что системы, подключенные к продукту, находятся под вашим полным контролем. Убедитесь, что эти интерфейсы и системы защищены сетевым(-ыми) экраном(-ами) с соответствующей физической и цифровой аутентификацией, контролем доступа и другими необходимыми мерами безопасности, применяемыми в среде использования продукта, например в цифровой сети, для безопасного доступа к продукту и его эксплуатации.
- Продукт должен быть изолирован от этих частей сети(-ей) которые не предназначены или не требуются для данного продукта.

##### Общие требования безопасности при установке

##### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Дистанционный запуск**

Использование функции дистанционного пуска может привести к непреднамеренному запуску инструмента.

- Установите устройства аварийного останова (EM Stop) в соответствующих местах.
- Конфигурировать разъем аварийного останова (EM Stop) на контроллере, как описано в инструкции по изделию для контроллера.

Перед подсоединением или отсоединением каких-либо кабелей необходимо убедиться, что контроллер выключен.

#### Эксплуатация

##### Общие требования безопасности при эксплуатации

Расположите оборудование таким образом, чтобы устройство отключения было легко доступно.

##### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность получения травмы**

Изменение конфигурации программы затяжки может вызывать неожиданное создание момента, вращательное движение или изменение скорости в одной или нескольких системах, в которых в настоящее время используется эта программа затяжки. Это может привести к тяжелым травмам и/или значительному материальному ущербу.

- Проверьте конфигурации программ затяжки после добавления новой программы или после применения изменений в существующей программе.

Имейте в виду, что любые выходные сигналы на внешние устройства могут изменяться во время включения и выключения питания контроллера.

#### Продукты, оснащенные стратегией затяжки TurboTight

- Для сведения к минимуму опасности неожиданного рывка инструмента в конце операции затяжки при использовании стратегии TurboTight обязательно активируйте функцию контроля времени.

#### Периодическое и текущее техническое обслуживание

##### Общие требования безопасности при периодическом и текущем техническом обслуживании

Данное устройство должно устанавливаться, эксплуатироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом в промышленных условиях.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасность поражения электрическим током**

Данное оборудование содержит электрические цепи, находящиеся под напряжением.

- ▶ Перед снятием любых панелей или крышек следует обязательно выключить оборудование и отключить его питание.
- ▶ Извлечение штепселя следует провести таким образом, чтобы оператор мог проверить со всех доступным ему точек, что штепсель извлечен.

### Инструкция по очистке

Оборудование следует протереть влажной/увлажненной тканью.

Следует использовать только воду. Нельзя применять чистящие средства, содержащие растворители.

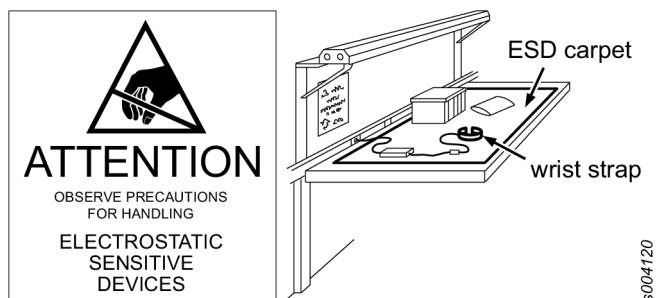
Обратитесь к специалисту по сервисному обслуживанию Atlas Copco за консультацией относительно очистки и актуальных рекомендаций для вашего конкретного инструмента.

### Регулярные осмотры кабеля

Регулярно проверяйте силовой кабель и кабель инструмента. Кабели следует заменить, если на них имеются заметные признаки повреждения.

### Предотвращение неполадок в ESD

Компоненты внутри продукта и контроллера чувствительны к электростатическому разряду. Во избежание сбоев в будущем, убедитесь, что ремонтное и техническое обслуживание выполняется в рабочей среде с подтвержденной защитой от электростатического разряда. На рисунке ниже показан пример корректной сервисной рабочей станции.



### Электробезопасность

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Данное устройство должно быть заземлено. Применимо только к оборудованию класса I (заземленному).**

- Заземленное оборудование должно подсоединяться к розетке, установленной и заземленной надлежащим образом в соответствии с действующими правилами и нормами. Запрещается удалять заземляющий контакт или модифицировать вилку каким-либо образом. Не следует использовать штепсели-переходники любого вида. Если у вас есть сомнения в отношении надлежащего заземления сетевой розетки, проконсультируйтесь с квалифицированным

электриком. В случае отказа или выхода из строя электронной части оборудования заземление обеспечивает цепь с низким сопротивлением для отвода электричества от пользователя.

- Перед проведением обслуживания отсоедините устройство от источника питания.
- Несоблюдение инструкции по эксплуатации может оказаться на безопасности данного устройства.
- Данное изделие разрешается использовать только вместе с разрешенными Atlas Copco кабелями. Следует использовать только шнур питания, поставляемый с контроллером, для подключения к сети и шнур, поставляемый с инструментом, для подключения к контроллеру. Запрещается модифицировать шнуры питания или использовать их для иных целей. Используйте только оригинальные запасные части. Использование неразрешенных кабелей может привести к поражению электрическим током, возгоранию, материальному ущербу и/или серьезной травме, а также нарушить или отменить соответствие продукции нормативным требованиям.
- Несоблюдение данных инструкций может привести к поражению электрическим током.
- Эксплуатация во взрывоопасной атмосфере запрещена.
- **Избегайте физического контакта с заземленными поверхностями, такими как трубы, батареи отопления, духовки и холодильники.** При заземлении вашего тела повышается риск поражения электрическим током.
- **Не помещайте оборудование под дождь или во влажные условия.** Проникновение воды в оборудование повышает риск поражения электрическим током. Это указание не относится к оборудованию, классифицированному как водонепроницаемое или брызгостойкое.
- Для максимального снижения воздействия электрических помех следует располагать оборудование как можно дальше от источников электрического шума, таких как оборудование для электродуговой сварки и т. д.
- С проводом питания следует обращаться только надлежащим образом. Запрещается использовать провод питания для переноски оборудования или для вытягивания вилки из розетки. Провод питания должен располагаться вдали от источников тепла, масла, острых кромок и движущихся частей. Следует немедленно заменять поврежденные провода. Поврежденные провода повышают риск поражения электрическим током.
- При совместной работе со сварочным оборудованием обрабатываемая деталь в процессе сварки должна иметь отдельное заземление. Это необходимо для предотвращения прохождения обратного тока по проводам заземления контроллера, в случае если обратные провода сварочного оборудования не были смонтированы на обрабатываемой детали надлежащим образом. Atlas Copco рекомендует выполнять заземление проводами, площадь сечения

которых не меньше площади сечения обратных проводов для используемого сварочного оборудования.

### Предупреждающая наклейка: Опасность раздавливания рук



#### ⚠ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Опасность давления

Ни в коем случае не помещайте руки между крышкой и корпусом за исключением ситуаций, когда вы закрываете или открываете крышку. Если контроллер стоит на своей задней стороне лицевой панелью вверх и крышка находится в открытом положении, неумышленное закрывание крышки может стать причиной раздавливания рук или пальцев.

Данная предупреждающая наклейка расположена на задней стороне передней крышки.

### Обозначения и наклейки

На данном изделии имеются знаки и наклейки, содержащие важную информацию по технике безопасности и техобслуживанию изделия. Знаки и наклейки должны всегда оставаться разборчивыми. Новые знаки и наклейки можно заказать по перечню запчастей.



s01050

### Полезные сведения

#### Программа ServAid

ServAid – постоянно обновляемый портал, на котором содержится следующая техническая информация.

- Информация о нормативных требованиях и технике безопасности.
- Технические данные
- Инструкции по установке, эксплуатации и техобслуживанию.
- Перечень запасных частей.
- Принадлежности.
- Габаритные чертежи

Посетите: <https://servaid.atlascopco.com>.

Для получения дополнительной информации обратитесь к местному представителю Atlas Copco.

### Dane techniczne

#### Normalne warunki użytkowania

Używanie produktu jest bezpieczne w następujących warunkach:

- W pomieszczeniach
- Wysokość do 2 000 m n.p.m.
- Temperatura robocza +5 °C / +41 °F do +50 °C / +122 °F
- Temperatura przechowywania +5 °C / +41 °F to +50 °C / +122 °F
- Maksymalna wilgotność względna 80% w zakresie temperatur do 31°C / 89°F, malejąca liniowo do 50% w temperaturze 40°C / 104°F.
- Fluktuacje napięcia sieciowego do ±10% wartości znamionowej
- Chwilowe przepięcia do poziomu kategorii przepięciowej II
- Tymczasowe przepięcia na zasilaniu sieciowym
- Stopień zanieczyszczenia 2
- Stopień ochrony przed czynnikami zewnętrznymi: IP43

#### Dane techniczne - PF6000 LV

##### Zasilanie

Napięcie sieciowe (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Moc znamionowa (W)	1300 W

##### Operating temperature

	Celsjusz	Fahrenheit
Maks. temperatura pracy	+50°	+122°
Min. temperatura pracy	+5°	+41°

#### Maksymalna moc wyjściowa radia

Technologia radiowa	Zakres częstotliwości (MHz)	Maksymalna moc nadawania EIRP (dBm)
Bezprzewodowa technologia Bluetooth® / Bluetooth® Low Energy	2402-2480	12.2

Znak słowny i logo Bluetooth® są zarejestrowanymi znakami towarowymi należącymi do Bluetooth SIG, Inc.

### Deklaracje

#### Odpowiedzialność

Wiele zdarzeń występujących w środowisku roboczym może mieć wpływ na proces dokręcania i wymaga potwierdzenia wyników. Zgodnie z obowiązującymi normami i/lub

przepisami, wymagamy niniejszym sprawdzenia zainstalowanego momentu obrotowego i kierunku obrotów po wystąpieniu każdego zdarzenia, które może mieć wpływ na wynik dokręcania. Poniżej podano niektóre przykłady takich zdarzeń:

- początkowe zamontowanie systemu narzędziowego
- zmiana partii części, partii śrub, wkrętów, narzędzi, oprogramowania, konfiguracji lub środowiska
- zmiana połączeń pneumatycznych lub elektrycznych
- zmiana ergonomii linii, procesu, procedur lub praktyk jakościowych
- zmiana operatora
- wszelkie inne zmiany, które mają wpływ na wynik procesu dokręcania

Kontrola powinna:

- Zagwarantować, że warunki wykonywania połączenia nie uległy zmianie z powodu wystąpienia zdarzeń mogących mieć wpływ.
- Zostać wykonana po początkowym zamontowaniu, konserwacji lub naprawie sprzętu.
- Zostać wykonana co najmniej raz na każdą zmianę roboczą lub z inną odpowiednią częstotliwością.

## Ogólne rozporządzenie o ochronie danych (GDPR)

Ten produkt zapewnia możliwość przetwarzania informacji umożliwiających identyfikację osoby, takich jak nazwa użytkownika w systemie, rola i adres IP. Celem przetwarzania jest ulepszenie kontroli jakości przez identyfikowalność i należyte zarządzanie dostępem.

W przypadku zamiaru przetwarzania danych osobowych użytkownik musi znać obowiązujące przepisy w tym zakresie, w tym ogólne rozporządzenie o ochronie danych osobowych UE (RODO), a także inne obowiązujące ustawy, dyrektywy i rozporządzenia oraz ich przestrzegać. Firma Atlas Copco nie ponosi odpowiedzialności za korzystanie z produktu przez użytkownika.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE

Firma **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN oświadcza na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt (którego nazwę, typ i numer seryjny podano na stronie tytułowej) jest zgodny z postanowieniami następującej dyrektywy (dyrektywy): **2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Zastosowane normy zharmonizowane:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-2013, EN 61326-1:2013**

Władze mogą zażądać istotnych informacji technicznych od: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis wystawcy

## Dyrektyna WEEE

Informacje dotyczące dyrektywy w sprawie **utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego** (WEEE): Niniejszy produkt wraz z dotyczącymi go informacjami spełnia wymagania dyrektywy /rozporządzeń WEEE (2012/19/EU) i musi być utylizowany zgodnie z tą dyrektywą/tymi rozporządzeniami.

Produkt jest oznaczony następującym symbolem:



Produkty oznaczone symbolem przekreślonego pojemnika na odpady na kółkach oraz jednym czarnym paskiem pod spodem zawierają części, z którymi należy postępować zgodnie z dyrektywą/rozporządzeniami WEEE. Cały produkt lub części oznaczone symbolem „WEEE” można przesłać do lokalnego Centrum Obsługi Klienta w celu utylizacji.

## Zakłócenia radiowe

Niniejszy produkt jest produktem klasy A. Używanie niniejszego produktu w środowisku domowym może powodować występowanie zakłóceń radiowych.

## Informacje dotyczące artykułu 33 rozporządzenia REACH

Rozporządzenie Unii Europejskiej (UE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) definiuje między innymi wymagania dotyczące komunikacji w łańcuchu dostaw. Wymóg informacyjny ma zastosowanie do produktów zawierających tak zwane substancje stanowiące bardzo duże zagrożenie (lista kandydacka). 27 czerwca 2018 do listy kandydackiej dodano ołów (CAS nr 7439-92-1).

W związku z powyższym niniejszy dokument służy poinformowaniu, że niektóre podzespoły elektryczne i mechaniczne produktu mogą zawierać ołów. Jest zgodny z obowiązującymi przepisami dotyczącymi substancji zakazanych i został opracowany w oparciu o zatwierdzone wyłączenia w dyrektywie RoHS (2011/65/UE). Ołów nie będzie wyciekał z produktu ani zmieniał formy podczas normalnej eksploatacji i jego stężenie w całym produkcie jest znacznie niższe niż obowiązująca wartość graniczna. Należy przestrzegać lokalnych wymagań dotyczących utylizacji ołowiu po upływie okresu eksploatacji produktu.

## Wymagania regionalne

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Ten produkt może narazić użytkownika na kontakt z chemikaliami, między innymi ołówkiem, który wg władz stanu Kalifornia powoduje raka, wady wrodzone i upośledzenie płodności. Więcej informacji podano w witrynie

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Bezpieczeństwo

Nie wyrzucać — przekazać użytkownikowi

### ⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami dołączonymi do niniejszego narzędzia mechanicznego.

Nieprzestrzeganie wszystkich zmieszczonych poniżej instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

**Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.**

### ⚠ OSTRZEŻENIE Należy zawsze przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów dotyczących instalacji, obsługi i konserwacji.

## Oświadczenie o przeznaczeniu

- Wyłącznie do użytku profesjonalnego.
- Nie wolno w żaden sposób modyfikować produktu ani jego akcesoriów.
- Nie należy użytkować uszkodzonego produktu.
- Jeśli umieszczone na produkcie etykiety zawierające dane produktu lub ostrzegające przed niebezpieczeństwem przestaną być czytelne lub odpadną, należy je niezwłocznie wymienić.
- Produkt musi być instalowany, obsługiwany i serwisowany wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę w warunkach przemysłowych.

## Przeznaczenie

Niniejszy produkt jest przeznaczony do monitorowania i kontrolowania narzędzi. Używanie do innych celów jest niedozwolone.

## Słowa sygnalizujące zagrożenia

Zwroty ważne ze względu na bezpieczeństwo to **Niebezpieczeństwo, Ostrzeżenie, Przestroga i Uwaga**. Mają one następujące znaczenia:

**NIEBEZPIECZEŃSTWO** opisuje niebezpieczną sytuację, która **powoduje** śmierć lub poważne uszkodzenia ciała.

**OSTRZEŻENIE** opisuje niebezpieczną sytuację, która **może** powodować śmierć lub poważne uszkodzenia ciała.

**OS-  
TRZEŻE-  
NIE** PRZESTROGA jest stosowana wraz z symbolem ostrzeżenia o zagrożeniu i oznacza niebezpieczną sytuację, która może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia, jeśli nie zostaną podjęte odpowiednie środki.

**UWAGA** UWAGA służy do opisywania praktyk nie związanych z zagrożeniem obrażeniami osób.

## Instrukcje dotyczące produktu

### Przechowywanie i transport

#### Ogólne instrukcje dotyczące bezpiecznego przechowywania i transportu

- Aby uniknąć zerwania przewodów połączeniowych, należy przed transportem odłączyć wszystkie połączenia.
- Aby zabezpieczyć części składowe przed uszkodzeniem, należy zadbać o odpowiednią izolację opakowania wysyłkowego.

### Instalacja

#### Cyberbezpieczeństwo

### ⚠ OSTRZEŻENIE Ryzyko utraty kontroli nad systemem i ujawnienia zastrzeżonych danych

- Nie należy instalować produktu bezpośrednio poprzez interfejs lub połączenie z siecią publiczną, które są się poza kontrolą użytkownika tego produktu, jak na przykład Internet.
- Należy upewnić się, że systemy podłączone do produktu znajdują się pod pełną kontrolą użytkownika. Należy upewnić się, że te interfejsy i systemy są chronione przez zaporę lub zapory bezpieczeństwa z odpowiednim i właściwym uwierzytelnianiem fizycznym i cyfrowym, kontrolą dostępu i innymi niezbędnymi środkami bezpieczeństwa stosowanymi w środowisku produktu, na przykład w sieci cyfrowej, w celu bezpiecznego dostępu do produktu i jego obsługi.
- Produkt powinien być odizolowany od tych części sieci, które nie zostały zaprojektowane lub nie są wymagane dla produktu.

#### Ogólne zasady bezpieczeństwa podczas instalowania

### ⚠ OSTRZEŻENIE Zdalne uruchamianie

Używanie funkcji zdalnego uruchamiania może spowodować niezamierzone uruchomienie narzędzia.

- Zainstalować w odpowiednich miejscach wyłączniki awaryjne (EM Stop).
- Skonfigurować złącze EM Stop na sterowniku zgodnie z opisem przedstawionym w Instrukcji obsługi sterownika.

Przed podłączeniem lub odłączeniem przewodów sterownik należy zawsze wyłączyć.

## Obsługa

### Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi

Ustawić urządzenie tak, aby urządzenie rozłączające był w zasięgu ręki.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE Ryzyko obrażeń ciała**

Zmiana w konfiguracji programu dokręcania może spowodować wystąpienie nieoczekiwanej momentu obrotowego, kierunku obrotów lub prędkości obrotowej w systemie (systemach), w których jest obecnie używany program dokręcania. Może to spowodować poważne obrażenia ciała i/lub szkody materialne.

- ▶ Sprawdź konfiguracje programu dokręcania po dodaniu nowego programu lub po wprowadzeniu zmian w istniejącym programie.

Należy zdawać sobie sprawę z tego, że sygnały wyjściowe podawane do urządzeń zewnętrznych mogą ulec modyfikacji podczas włączania i wyłączania zasilania sterownika.

### Produkty ze strategią dokręcania TurboTight

- Aby ograniczyć do minimum ryzyko nieoczekiwanej szarpnięcia przy końcu dokręcania w przypadku używania strategii dokręcania TurboTight, należy pamiętać o uaktynieniu monitorowania czasu.

## Serwis i konserwacja

### Ogólne zasady bezpieczeństwa serwisu i konserwacji

Produkt musi być instalowany, obsługiwany i serwisowany wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę w warunkach przemyślowych.

#### **⚠ OSTRZEŻENIE Zagrożenie elektryczne**

W urządzeniu znajdują się obwody elektryczne pod napięciem.

- ▶ Przed zdemontowaniem jakichkolwiek paneli lub osłon należy zawsze wyłączyć i odłączyć zasilanie.
- ▶ Wtyczkę należy odłączyć w taki sposób, aby operator mógł potwierdzić fakt jej odłączenia z każdego miejsca, do którego ma dostęp.

## Instrukcja dotycząca czyszczenia

Sprzęt należy przecierać wilgotną/zwilżoną ściereczką.

Używać wyłącznie wody. Nie należy stosować środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki.

Aby uzyskać porady dotyczące czyszczenia zgodnie z aktualnymi zaleceniami dotyczącymi danego narzędzia należy skontaktować się z serwisantem Atlas Copco.

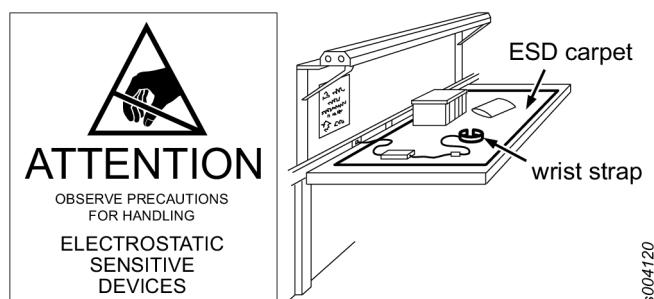
## Regularne przeglądy przewodów

Należy regularnie sprawdzać kabel zasilający i kabel narzędziowy. W przypadku, gdy przewody wykazują jakiekolwiek oznaki uszkodzenia, należy je wymienić.

## Zapobieganie problemom ESD

Podzespoły znajdujące się wewnątrz produktu i sterownika są wrażliwe na wyładowania elektrostatyczne. Aby uniknąć przyszłych usterek, wszelkie czynności serwisowe i kon-

serwacyjne należy wykonywać w środowisku roboczym zabezpieczonym przed wyładowaniami elektrostatycznymi. Na rysunku poniżej pokazano przykład właściwie zaprojektowanego stanowiska serwisowego.



s004120

## Bezpieczeństwo elektryczne

#### **⚠ OSTRZEŻENIE Niniejsze urządzenie musi być uziemione. Dotyczy wyłącznie sprzętu klasy I (uziemionego).**

- Uziemiane urządzenie należy podłączyć do gniazda elektrycznego, które zostało odpowiednio zainstalowane i uziemione zgodnie z obowiązującymi przepisami. W żadnym wypadku nie wolno usuwać bolca uziemiającego, ani w jakikolwiek sposób modyfikować wtyczki. Nie wolno stosować żadnych adapterów wtyczek. W razie wątpliwości co do prawidłowości uziemienia gniazda elektrycznego należy zasięgnąć porady wykwalifikowanego elektryka. Uziemienie zapewnia niskorezystancyjną drogę przepływu prądu do ziemi w celu ochrony użytkownika w przypadku wystąpienia usterki lub awarii elektronicznych podzespołów urządzenia.
- Przed przystąpieniem do serwisowania odłączyć od zasilania.
- Nieprzestrzeganie zaleceń niniejszej instrukcji obsługi może mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo użytkowania opisywanego sprzętu.
- Niniejszego produktu wolno używać wyłącznie z kablami zatwierdzonymi przez Atlas Copco. Do podłączania sterownika do sieci używać wyłącznie przewodu dostarczonego wraz ze sterownikiem, zaś do podłączania narzędzia do sterownika używać wyłącznie przewodu dostarczonego wraz z narzędziem. Nie wolno modyfikować przewodów ani używać ich do innych celów. Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Korzystanie z niezatwierdzonych kabli grozi porażeniem prądem elektrycznym, wybuchem pożaru, uszkodzeniemienia i/lub poważnymi obrażeniami ciała oraz może wpływać lub całkowicie anulować zgodność tego produktu z przepisami.
- Nieprzestrzeganie powyższych instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- Nie wolno używać w miejscach, w których występuje atmosfera wybuchowa.
- **Unikać fizycznego kontaktu z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, chłodnice, piece i chłodziarki.** W przypadku uziemienia ciała występuje zwiększone ryzyko porażenia prądem elektrycznym.



- Nie wolno narażać urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.** Woda przedostająca się do wnętrza urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Niniejsza instrukcja nie dotyczy urządzenia sklasyfikowanego jako wodoszczelne lub bryzgosczelne.
- W celu ograniczenia do minimum zakłóceń elektrycznych urządzenie należy umieścić możliwie jak najdalej od potencjalnych źródeł zakłóceń elektrycznych, takich jak urządzenia do spawania elektrycznego itp.
- Należy dbać o dobry stan przewodu zasilającego. W żadnym wypadku nie wolno wykorzystywać przewodu zasilającego do przenoszenia urządzenia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda elektrycznego. Przewód zasilający powinien być umieszczony z dala od źródeł ciepła, ostrzych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone przewody należy natychmiast wymienić. Uszkodzony przewód zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- W przypadku równoczesnego używania sprzętu spawalniczego obrabiany przedmiot musi być uziemiony osobno podczas spawania. Ma to na celu uniemożliwienie przepływu prądu powrotnego przez przewody uziemiające sterownika w przypadku nieprawidłowego podłączenia przewodów powrotnych sprzętu spawalniczego do spawanego przedmiotu. Atlas Copco zaleca wykonanie uziemienia przewodem o polu przekroju co najmniej równym polu przekroju przewodu powrotnego używanego sprzętu spawalniczego.

### Naklejka ostrzegawcza: Niebezpieczeństwo zmiażdżenia dłoni



#### ⚠ PRZESTROGA Niebezpieczeństwo zgniecenia

W żadnym wypadku nie wolno wkładać dloni między pokrywę i obudowę, za wyjątkiem zamknięcia lub otwierania pokrywy. Jeśli sterownik jest ustawiony na swojej tylnej części, z częścią przednią skierowaną do góry oraz otwartą pokrywą, przypadkowe zamknięcie pokrywy może spowodować zmiażdżenie dloni lub palców.

Ta naklejka ostrzegawcza znajduje się na spodzie pokrywy przedniej.

### Oznakowania i naklejki

Na produkcie umieszczone są znaki i naklejki zawierające ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa ludzi i konserwacji produktu. Znaki i naklejki powinny być zawsze czytelne. Nowe znaki i naklejki można zamówić, korzystając z listy części zamiennych.

## Przydatne informacje

### ServAid

ServAid jest stale aktualizowanym portalem zawierającym informacje techniczne takie jak:

- Informacje prawne i dotyczące bezpieczeństwa
- Dane techniczne
- Instrukcje instalacji, obsługi i serwisowania
- Listy części zamiennych
- Akcesoria
- Rysunki wymiarowe

Zapraszamy do odwiedzenia: <https://servaid.atlascopco.com>.

W celu uzyskania dodatkowych informacji należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem Atlas Copco.

## Technické údaje

### Normálne okolité podmienky

Tento výrobok je dimenzovaný tak, aby bol bezpečný pri nasledujúcich podmienkach:

- Použitie v interiéri
- Nadmorská výška až 2 000 m
- Prevádzková teplota +5 °C / +41 °F až +50 °C / +122 °F
- Skladovacia teplota +5 °C / +41 °F až +50 °C / +122 °F
- Maximálna relatívna vlhkosť 80 % pri teplote do 31 °C / 89 °F, klesajúca lineárna do 50 % pri 40 °C / 104 °F
- Kolísania napájacieho napäcia zo siete až ±10 % menovitého napäcia
- Prechodné prepäťia až do úrovni kategórie prepäťia II
- Dočasné prepäťia, ku ktorý dochádza na napájaní zo siete
- Stupeň znečistenia 2
- Hodnotenie ochrany proti vniknutiu vody: IP43

### Technické údaje - PF6000 LV

#### Napájanie

Sieťové napätie (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Výkon (W)	1300 W

#### Prevádzková teplota

Celziové stupne	Stupeň Fahrenheita
Max. prevádzková teplota +50°	+122°
Min. prevádzková teplota +5°	+41°

## Maximálny výstupný výkon rádia

Rádiotechnika	Frekvenčný rozsah (MHz)	Maximálny prenosový výkon EIRP (dBm)
Bezdrôtová technológia Bluetooth®/Bluetooth® – nedostatok energie	2402-2480	12,2

Slovná ochranná známka a logá Bluetooth® sú registrované ochranné známky vo vlastníctve spoločnosti Bluetooth SIG, Inc.

## Vyhľásenia

### Zodpovednosť

Mnohé udalosti v prevádzkovom prostredí môžu ovplyvniť uťahovací proces a vyžadujú si potvrdenie výsledkov. V súlade s aplikovanými normami a/alebo nariadeniami týmto požadujeme, aby ste skontrolovali inštalovaný moment a smer otáčania po každej udalosti, ktorá môže ovplyvniť výsledok uťahovania. Príkladmi takýchto udalostí sú o.i.:

- počiatočná montáž nástrojového systému
- zmena šarže dielov, svorky, šarže skrutiek, nástroja, softvéru konfigurácie alebo prostredia
- zmena vzduchových alebo elektrických pripojení
- zmena v linkovej ergonomii, spracovaní, procesoch kvality alebo činnostiach
- zmena operátora
- akákoľvek iná zmena, ktorá ovplyvní výsledok uťahovacieho procesu

Kontrola má:

- Zabezpečiť, že nedošlo k zmene podmienok rôznymi vplyvmi.
- Byť dokončená po počiatočnej montáži, údržbe alebo oprave zariadenia.
- Byť vykonaná raz za smenu alebo v inej vhodnej frekvencii.

### Všeobecné nariadenie o ochrane údajov (GDPR)

Tento výrobok ponúka možnosť spracovať osobné identifikačné informácie, ako je meno používateľa systému, rola a adresa IP. Účelom tejto funkcie spracovanie je zlepšiť riadenie kvality prostredníctvom sledovateľnosti a správneho riadenia prístupu.

Ak sa rozhodnete spracúvať osobné údaje, musíte poznáť a dodržiavať príslušné pravidlá ochrany osobných údajov vrátane všeobecného nariadenia o ochrane údajov (GDPR) v EÚ, ako aj všetky ostatné platné zákony, smernice a nariadenia. Spoločnosť Atlas Copco nemôže v žiadnom prípade niesť zodpovednosť za spôsob, akým, využívateľ využíva výrobok.

### VYHLÁSENIE EU O ZHODE

My, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vyhlasujeme na našu výhradnú zodpovednosť, že výrobok (s názvom, typovým a výrobným číslom, pozri prednú stranu), je v zhode s nasledovnou(ými) smernicou(ami):

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Použité harmonizované normy:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Orgány si môžu vyžiadať príslušné technické informácie od: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis emitenta

### WEEE

Informácie týkajúce sa **odpadu z elektrických a elektronických zariadení** (WEEE):

Tento výrobok a informácie o ňom spĺňajú požiadavky smernice/nariadenia o odpade z elektrických a elektronických zariadení WEEE (2012/19/EU) a musíte s nimi manipulovať v súlade s touto smernicou/nariadeniami.

Tento výrobok je označený nasledujúcim symbolom:



výrobky označené symbolom prečiarknutého odpadkového koša so samostatným čiernym pruhom pod košom obsahujú diely, s ktorými sa musí manipulovať v súlade so smernicou/nariadeniami WEEE. Celý výrobok, resp. diely WEEE, môžu byť odoslané do vášho „záklazníckeho strediska“ na manipuláciu.

### Rádiové rušenie

Toto je produkt triedy A. Tento produkt môže v domácom prostredí spôsobiť rušenie rádiového signálu.

### Informácie týkajúce sa článku 33 v nariadení REACH

Európske nariadenie (EÚ) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) definuje, okrem iného, požiadavky súvisiace s komunikáciou v dodávateľskom reťazci. Požiadavka na informácie sa vzťahuje aj na výrobky obsahujúce tzv. látky

vzbudzujúce veľmi veľké obavy („oznam kandidátskych látok“) 27. júna 2018 bolo do zoznamu kandidátskych látok pridané kovové olovo (č. CAS 7439-92-1).

V súlade s vyššie uvedeným vás to má informovať, že určité elektrické a mechanické komponenty vo výrobku môžu obsahovať kovové olovo. Je to v zhode s aktuálnymi právnymi predpismi o obmedzovaní látok a na základe zákonných výnimiek v smernici RoHS (2011/65/EÚ). Počas normálneho používania nedôjde k úniku ani premene kovového olova z výrobku a koncentrácia kovového olova v celom výrobku je značne pod príslušnou prahovou hodnotou. Pri likvidácii olova na konci životnosti výrobku zohľadnite, prosím, miestne požiadavky.

## Regionálne požiadavky

### ⚠ VAROVANIE

Pri používaní tohto výrobku môžete byť vystavení chemikáliám vrátane olova, o ktorom je v štáte Kalifornia známe, že spôsobuje rakovinu a vrodené chyby alebo iné reprodukčné poruchy. Pre viac informácií prejdite na <https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Bezpečnosť

NEVYHADZUJE – ODOVZDAJTE POUŽÍVATEĽOVI

### ⚠ VAROVANIE Precítajte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, obrázky a špecifikácie poskytnuté s týmto elektrickým nástrojom.

Nedodržanie všetkých dole uvedených pokynov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/ alebo vážne poranenie.

**Všetky varovania a pokyny si odložte pre budúce nahliadnutie.**

### ⚠ VAROVANIE Všetky lokálne legislatívne bezpečnostné predpisy, ktoré sa týkajú inštalácie, prevádzky a údržby sa musia vždy dodržiavať.

## Účel použitia

- Iba pre profesionálne použitie.
- Tento výrobok a jeho príslušenstvo sa nesmie v žiadnom prípade prerábať.
- Tento výrobok nepoužívajte, ak bol poškodený.
- Ak údaje o výrobku alebo výstražné štítky upozorňujúce na nebezpečenstvo umiestnené na výrobku prestanú byť čitateľné alebo sa uvoľnia, bezodkladne ich nahradte.
- Výrobok smie inštalovať, obsluhovať a servisovať iba kvalifikovaná osoba v priemyselnom prostredí.

## Určené použitie

Tento výrobok je určený na monitorovanie a kontrolu nástrojov. Iné použitie nepovolené.

## Bezpečnostné výstražné slová

Bezpečnostné signálne slová **Nebezpečenstvo, Varovanie, Upozornenie a Informácia** majú tieto významy:

**NEBEZPEČENSTVO** označuje nebezpečnú situáciu, ktorá **spôsobí**, ak sa jej nepredíde, smrť alebo vážne zranenie.

**VAROVANIE** označuje nebezpečnú situáciu, ktorá **by mohla** spôsobiť, ak sa jej nepredíde, smrť alebo vážne zranenie.

**UPOZORNENIE**, používané so symbolom výstražného trojuholníka s výkričníkom, označuje nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla, ak sa jej nepredíde, spôsobiť mierne alebo stredne závažné zranenie.

**INFORMÁCIA** sa používa na upozornenie na postupy, ktoré nemajú spojitost so zranením osôb.

## Pokyny špecifické pre výrobok

### Skladovanie a preprava

#### Všeobecné pokyny na skladovanie a prepravu

- Pred prepravou treba odpojiť každé pripojenie, aby sa predišlo zlomeniu pripájacích káblov.
- Použite dostatočnú izoláciu zásielkového balíka, aby boli komponenty chránené proti poškodeniu.

### Inštalácia

#### Kybernetická bezpečnosť

### ⚠ VAROVANIE Riziko straty kontroly nad systémom a odhalenia chránených údajov

- Neinštalujte produkt s priamym rozhraním alebo pripojením k verejnej sieti mimo kontroly používateľa tohto produktu, ako napríklad internet.
- Uistite sa, že systémy pripojené k produktu sú pod vašou úplnou kontrolou. Uistite sa, že tieto rozhrania a systémy sú chránené bezpečnostným(-i) firewalom(-mi) s príslušnou a vhodnou fyzickou a digitálnou autentifikáciou, kontrolou prístupu a d'alošimi potrebnými bezpečnostnými opatreniami uplatňovanými v prostredí produktu, napríklad v digitálnej sieti, na bezpečný prístup a prevádzku produktu.
- Produkt musí byť izolovaný od tých častí siete (sieti), ktoré nie sú určené alebo potrebné pre produkt.

#### Všeobecná bezpečnosť pri inštalácii

### ⚠ VAROVANIE Dial'kové spustenie

Použitie funkcie dial'kového spustenia by mohlo mať za následok neúmyselné spustenie nástroja.

- Nainštalujte na príslušných miestach zariadenia núdzového zastavenia (EM Stop).
- Nakonfigurujte konektor EM Stop na ovládači tak, ako je to opísané v produktových pokynoch pre ovládač.

Pred pripájaním alebo odpájaním akýchkoľvek káblov vždy skontrolujte, či je ovládač vypnutý.

## Obsluha

### Všeobecná prevádzková bezpečnosť

Umiestnite vybavenie tak, aby bolo odpojovacie zariadenie poruke.

#### **⚠ VAROVANIE Nebezpečenstvo zranenia**

Zmena v konfigurácii programu na uťahovanie môže spôsobiť neočakávaný uťahovací moment, smer otáčania alebo rýchlosť v systéme(och), keď je program na uťahovanie momentálne používaný. Mohlo by to mať za následok tăžké ubliženie na zdraví a/alebo poškodenie majetku.

- Skontrolujte konfiguráciu programu na uťahovanie po pridani nového programu alebo po uplatnení zmien existujúceho programu.

Dávajte pozor, že akékoľvek výstupné signály na externé prístroje môžu byť modifikované počas zapnutia a vypnutia riadiacej jednotky.

### Výrobky so stratégou uťahovania TurboTight

- Na minimalizovanie rizika neočakávaného trhnutia na konci uťahovania pri použití stratégie uťahovania TurboTight nezabudnite aktivovať časové monitorovanie.

## Servis a údržba

### Všeobecná bezpečnosť pri servise a údržbe

Produkt smie inštalovať, obsluhovať a servisovať iba kvalifikovaná osoba v priemyselnom prostredí.

#### **⚠ VAROVANIE Nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom**

Zariadenie obsahuje elektrické obvody pod napäťom.

- Zariadenie pred odstraňovaním panelov alebo viek vždy vypnite a odpojte od siete.
- Zástrčka sa musí vytiahnuť tak, aby operátor mohol z každého miesta, ku ktorému má prístup, skontrolovať, že zástrčka zostane vytiahnutá.

### Pokyny na čistenie

Vybavenie sa musí utriť vlhkou/navlhčenou handričkou.

Používajte iba vodu, čistiace prostriedky s obsahom rozpúšťadiel sa nesmú používať.

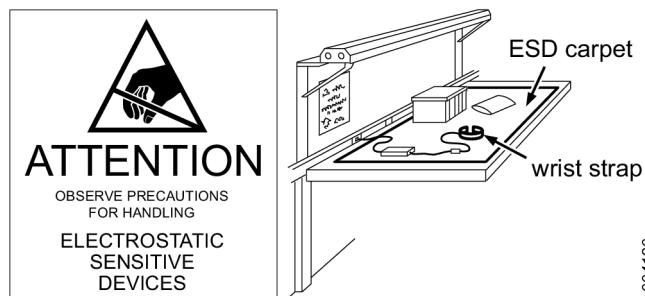
Kontaktujte servisného technika Atlas Copco, aby vám poradil, ako vykonávať čistenie podľa aktuálnych odporúčaní a vášho konkrétneho nástroja.

### Pravidelné kontroly káblov

Pravidelne kontrolujte silové káble a kábel nástroja. Ak káble vykazujú akékoľvek známky poškodenia, tak ich vymenite.

### Predchádzanie problémom s elektrostatickým vybitím (ESD)

Súčiastky nachádzajúce sa vo vnútri výrobku a riadiacej jednotky sú citlivé na elektrostatické vybitie. Aby ste sa v budúcnosti vyhli poruche, uistite sa, či vykonávate servis a údržbu v pracovnom prostredí schválenom ESD. Na nižšie uvedenom obrázku je príklad vhodnej servisnej pracovnej stanice.



s004120

### Elektrická bezpečnosť

#### **⚠ VAROVANIE Tento nástroj musí byť uzemnený. Týka sa iba triedy I (uzemnené).**

- Uzemnený nástroj musí byť zapojený do zásuvky, ktorá bola správne nainštalovaná a uzemnená podľa príslušných nariadení. Nikdy neodstraňujte uzemňovací kolík ani nijak nemodifikujte zástrčku. Nepoužívajte rozdvojky. Ak si nie ste istí, či je zásuvka správne uzemnená, nechajte ju skontrolovať kvalifikovanému elektrikárovi. Ak majú nástroje poruchu v súvislosti s elektrinou alebo nefungujú, uzemnenie poskytuje cestu s nízkym odporom na odvedenie elektriny od užívateľa.
- Pred servisovaním odpojiť od napájania.
- Nedodržanie týchto prevádzkových pokynov môže ovplyvniť bezpečnosť tohto zariadenia.
- Tento výrobok sa musí používať len s káblami, ktoré schválila spoločnosť Atlas Copco. Na zapojenie do zásuvky používajte iba kábel dodaný s ovládačom, na zapojenie do ovládača používajte iba kábel dodaný s nástrojom. Káble nijakým spôsobom neupravujte ani ich nepoužívajte na iný než určený účel. Používajte iba originálne náhradné diely. Použitie neschválených káblov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar, škody na majetku a/alebo vážne zranenie a pravdepodobne ovplyvní alebo zruší zhodu výrobku s predpismi.
- Neuposlúchnutie týchto pokynov môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- Nesmie sa používať vo výbušnom prostredí.
- **Vyhnite sa telesnému kontaktu s uzemnenými plochami, ako sú potrubie, radiátory, sporáky a chladničky.** V prípade, že vaše telo je uzemnené, existuje zvýšené riziko úderu elektrickým prúdom.
- **Nástroje nevystavujte dažďu alebo vlhkosti.** Preniknutie vody do nástroja zvyšuje riziko úderu elektrickým prúdom. Tieto inštrukcie sa nevzťahujú na nástroje klasifikované ako vodotesné alebo kryté.
- Minimálne elektrické rušenie dosiahnete umiestnením spotrebiča čo najďalej od zdrojov elektrického šumu, napr. oblúkových zváračiek a pod.

- Elektrický prístroj nepreťažujte. Nástroj nikdy neneneste ani nevyťahujte zo zásuvky elektrickej siete za kábel. Kábel držte v bezpečnej vzdialenosť od zdrojov tepla, ostrých hrán alebo pohyblivých častí. Poškodené káble okamžite vymeňte. Poškodené káble zvyšujú riziko úderu elektrickým prúdom.
- Pri súčasnej práci so zváračským zariadením musí byť obrobok počas zvárania samostatne uzemnený. Zabráni sa tým návratu spätného prúdu cez uzemňovacie káble tohto ovládača v prípade, že spätné káble pre zváracie zariadenie neboli správne upevnené na obrobku. Spoločnosť Atlas Copco odporúča vykonať uzemnenie s vodičovou oblastou minimálne tak veľkou ako spätné vedenie pre používané zváračské zariadenie.

### Výstražný štítok: Pomliaždenie rúk



#### ⚠️ UPOZORNENIE Nebezpečenstvo pomliaždenia

Nikdy nekladte ruku medzi veko a skrinku, ak práve neotvárate alebo nezavárate veko. Ak je riadiaca jednotka umiestnená na jej zadnej časti s prednou stranou smerujúcou nahor a veko je v otvorenej polohe, môže neúmyselné zatvorenie veka spôsobiť pomliaždenie rúk alebo prstov.

Bezpečnostná nálepka sa nachádza na zadnej časti predného veka.

### Značky a nálepky

Tento výrobok je vybavený značeniami a nálepkami, ktoré obsahujú dôležité informácie o osobnej bezpečnosti a údržbe výrobku. Značenia a nálepky musia byť vždy ľahko čitateľné. Nové značenia a nálepky môžete objednať pomocou zoznamu náhradných dielov.



s011050

### Užitočné informácie

#### Funkcia ServAid

ServAid je portál, ktorý sa nepretržite aktualizuje a obsahuje technické informácie, ako napríklad:

- Regulačné a bezpečnostné informácie
- Technické údaje
- Inštalačné, prevádzkové a servisné pokyny
- Zoznamy náhradných dielov
- Príslušenstvo
- Kótované výkresy

Navštívte, prosím: <https://servaid.atlascopco.com>.

Pre bližšie technické informácie sa obráťte na vášho miestneho zástupcu Atlas Copco.

## Technické údaje

### Běžné podmínky okolního prostředí

Tento produkt je bezpečný za následujících podmínek:

- Vnitřní použití
- Nadmořská výška do 2 000 m
- Provozní teplota +5 °C / +41 °F až +50 °C / +122 °F
- Skladovací teplota +5 °C / +41 °F až +50 °C / +122 °F
- Maximální relativní vlhkost 80 % při teplotě do 31 °C / 89 °F, klesající lineárne na 50 % relativní vlhkost při teplotě 40 °C / 104 °F
- Odchylky napájecího napětí ze sítě do ±10 % jmenovitého napětí
- Krátkodobá přepětí až do úrovní přepětí kategorie II
- V napájení ze sítě dochází k dočasným přepětím
- Úroveň znečištění 2
- Stupeň krytí: IP43

### Technické údaje - PF6000 LV

#### Napájení

Síťové napětí (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Jmenovitý výkon (W)	1300 W

#### Provozní teplota

	Celsius	Fahrenheit
Max. provozní teplota	+50°	+122°
Min. provozní teplota	+5°	+41°

### Max. výstupního výkonu radia

Radiové technologie	Frekvenční rozsah (MHz)	Maximální přenosový výkon EIRP (dBm)
Bezdrátová technologie Bluetooth® / Bluetooth® Low Energy	2 402–2 480	12,2

Slovnička a logo Bluetooth® jsou registrované ochranné známky ve vlastnictví společnosti Bluetooth SIG, Inc.

## Prohlášení

### Odpovědnost

Mnoho událostí v provozním prostředí může ovlivňovat proces utahování a bude vyžadovat provedení ověření výsledků. V souladu s platnými normami anebo předpisy vás proto žádáme, abyste po každé události, který by mohla mít vliv na výsledek utahování, zkontovali instalovaný moment a směr otáčení. Mezi příklady takových událostí, mimo jiné, patří:

- počáteční instalace systému nástrojového vybavení;
- změna dávky délů, šroubu, dávky šroubů, nástroje, softwaru, konfigurace nebo prostředí;
- změna připojení vzduchu nebo elektrických připojení;
- změna ergonomiky, procesu, procedur kontroly kvality nebo postupů na lince;
- výměna operátora
- jakákoli jiná změna, která může ovlivnit výsledek procesu utahování.

Kontrola musí:

- zajistit, aby se vlivem události nezměnily podmínky spoje;
- být provedena po počáteční instalaci, údržbě nebo opravě zařízení;
- být prováděna alespoň jednou za směnu, nebo s jiném vhodném časovém intervalu.

### Obecné nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR)

Tento výrobek poskytuje možnost zpracování informací umožňujících identifikaci osob, jako je uživatelské jméno pro systém, role a IP adresa. Účelem tohoto zpracování může být vylepšení kontroly kvality zajištěním sledovatelnosti a řízení řádného přístupu.

Ak se rozhodnete zpracovávat osobní údaje, musíte si být vědomi příslušných zásad ochrany osobních údajů a dodržovat je, a to včetně nařízení EU GDPR a veškerých dalších platných zákonů, směrnic a nařízení. Společnost Atlas Copco v žádném případě nepřebírá odpovědnost za vaše používání výrobku.

### EU PROHLÁŠENÍ O SHODE

My, společnost **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, na vlastní odpovědnost prohlašujeme, že produkt (s názvem, typem a sériovým číslem, viz přední strana) splňuje požadavky následujících směrnic:

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Použité harmonizované normy:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-2013, EN 61326-1:2013**

Úřady si mohou vyžádat příslušné technické informace od: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Podpis vydavatele

### WEEE

Informace týkající se **odpadu z elektrických a elektronických zařízení** (WEEE):

Tento produkt a informace o něm splňují požadavky Nařízení/ Směrnice WEEE (2012/19/EU) a s produktem musí být nakládáno v souladu s požadavky této směrnice.

Produkt je označen následujícím symbolem:



Produkty označené symbolem přeškrtnuté popelnice na kolečkách s jednou černou čárou pod ní obsahují součásti, se kterými je nutno nakládat v souladu s nařízením / se směrnicí o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE). Celý produkt, nebo jeho součásti označené WEEE, lze odeslat ke zpracování do „Zákaznického střediska“.

### Rádiové rušení

Toto je výrobek třídy A. V domácím prostředí může tento produkt způsobovat rádiové rušení.

### Informace ohledně článku 33 nařízení REACH

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) kromě dalších záležitostí definuje požadavky vztahující se ke komunikaci v rámci dodavatelského řetězce. Požadavek na informace platí i pro produkty obsahující tzv. látky vzbuzující mimořádné obavy („Seznam kandidátů“). Dne 27. Června 2018 bylo na seznam kandidátů zařazeno olovo (č. CAS 7439-92-1).

V souladu s výše uvedeným vás tímto informujeme, že určité elektrické a mechanické součásti produktu mohou obsahovat olovo. To je v souladu s aktuální legislativou o omezení látek a na základě platných výjimek ve Směrnici o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (2011/65/EU) známé i pod zkratkou RoHS. Olovo nebude během běžného používání z produktu unikat ani v něm mutovat a celková koncentrace olova v produktu je výrazně pod platnou prahovou mezí. Zkontrolujte místní požadavky ohledně likvidace olova na konci životnosti produktu.

## Oblastní požadavky

### ⚠ VÝSTRAHA

U tohoto výrobku můžete být vystaveni působení chemických látek včetně olova, což je ve státě Kalifornia faktor způsobující rakovinu, poškození plodu nebo jiné reprodukční poškození. Více informací je k dispozici na stránce

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Bezpečnost

NEVYHAZUJTE – PŘEDEJTE UŽIVATELI

### ⚠ VÝSTRAHA Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace dodané s tímto elektrickým nástrojem.

Nedodržení veškerých níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážný úraz.

Uschovějte všechny texty varování a pokynů i pro budoucí potřebu.

### ⚠ VÝSTRAHA Vždy dodržujte všechna zákonné bezpečnostní pravidla týkající se instalace, provozu a údržby produktu.

## Prohlášení o použití

- Pouze pro profesionální použití.
- Tento nástroj a jeho příslušenství je zakázáno jakýmkoliv způsobem upravovat.
- Nepoužívejte tento produkt, pokud je poškozen.
- Pokud na produktu nejsou čitelné štítky s údaji o produkту či výstražné štítky, nebo pokud dojde k jejich oddělení od produktu, bez prodlení je nahraďte novými.
- Tento produkt smí instalovat, používat či provádět jeho servis pouze kvalifikované osoby v průmyslovém montážním prostředí.

## Určené použití

Tento produkt je určen k použití při monitorování a řízení nástrojů. Jiné použití není povoleno.

## Výstražná upozornění

Výstražná upozornění Nebezpečí, Výstraha, Varování a Upozornění mají následující význam:

NEBEZPEČÍ NEBEZPEČÍ značí nebezpečnou situaci, která, pokud se na ní nebude brát ohled, **zaviní smrt** nebo vážné zranění.

VÝSTRAHA VÝSTRAHA značí nebezpečnou situaci, která, pokud se na ní nebude brát ohled, **může** zavinit smrt nebo vážné zranění.

VAROVÁNÍ VAROVÁNÍ, ve spojení s bezpečnostním výstražným symbolem, značí nebezpečnou situaci, která, pokud se na ní nebude brát ohled, může zavinit v některých případech zranění.

UPOZORNĚNÍ UPOZORNĚNÍ se používá k označení postupů, které nejsou spojeny s rizikem úrazu.

## Pokyny specifické pro produkt

### Skladování a přeprava

#### Obecné pokyny ke skladování a přepravě

- Před přepravou musí být rozpojeny všechny spoje, aby nemohlo dojít k poškození spojovacích kabelů.
- Použijte dostatečnou izolaci přepravního balení na ochranu komponent proti poškození.

### Instalace

#### Kybernetická bezpečnost

### ⚠ VÝSTRAHA Riziko ztráty kontroly systému a odhalení chráněných údajů

- Neinstalujte produkt s přímým rozhraním nebo připojením k veřejné síti mimo kontrolu uživatele tohoto produktu, jako je například internet.
- Ujistěte se, že systémy připojené k produktu máte plně pod kontrolou. Ujistěte se, že tato rozhraní a systémy jsou chráněny bezpečnostním(i) fire-wallem(y) s příslušným a vhodným fyzickým a digitálním ověřováním, řízením přístupu a dalšími nezbytnými bezpečnostními opatřeními použitými v prostředí produktu, například v digitální síti, pro bezpečný přístup k produktu a jeho provoz.
- Produkt musí být izolován od těch částí sítě (sítí), které nejsou pro produkt určeny nebo vyžadovány.

#### Obecná bezpečnost při instalaci

### ⚠ VÝSTRAHA Vzdálené spuštění

Použití funkce vzdáleného spuštění může způsobit nechtemené spuštění nástroje.

- Na vhodných místech nainstalujte zařízení pro nouzové zastavení (EM Stop).
- Konektor nouzového zastavení (EM Stop) nakonfigurujte v controlleru podle pokynů týkající se produktu pro controller.

Před připojováním nebo odpojováním jakýchkoli kabelů se vždy ujistěte, zda controller je vypnutý.

### Provoz

#### Obecná bezpečnost při provozu

Umístěte zařízení tak, aby zařízení pro odpojení napájení bylo snadno v dosahu.

### **⚠ VÝSTRAHA Riziko úrazu**

Změna konfigurace programu utahování může způsobit neočekávaný moment, směr otáčení nebo neočekávanou rychlosť v systémech, ve kterých je program utahování aktuálně používán. To může mít za následek vážný úraz anebo škodu na majetku.

- ▶ Po přidání nového programu nebo po provedení změn stávajícího programu zkонтrolujte konfigurace programu utahování.

Uvědomte si, že jakékoli výstupní signály do externích zařízení mohou být při zapnutí nebo vypnutí řídicí jednotky modifikovány.

### **Produkty se strategií utahování TurboTight**

- Při použití strategie utahování TurboTight nezapomeňte z bezpečnostních důvodů aktivovat monitorování času, aby se minimalizovalo riziko neočekávaného vyskočení nástroje na konci utahování.

### **Servis a údržba**

#### **Obecná bezpečnost při servisu a údržbě**

Tento produkt smí instalovat, používat či provádět jeho servis pouze kvalifikované osoby v průmyslovém montážním prostředí.

### **⚠ VÝSTRAHA Elektrické nebezpečí**

Zařízení obsahuje elektrické obvody pod napětím.

- ▶ Před demontáží jakýchkoliv panelů nebo krytů vždy vypněte a odpojte napájení.
- ▶ Zástrčka musí být odpojena tak, aby obsluha mohla v každém bodě, k němuž má přístup, kontrolovat, že je stále odpojená.

### **Pokyny k čištění**

Zařízení je nutno otírat vlhkým/navlhčeným hadříkem.

Používejte pouze čistou vodu; nesmějí se používat čisticí prostředky obsahující rozpouštědla.

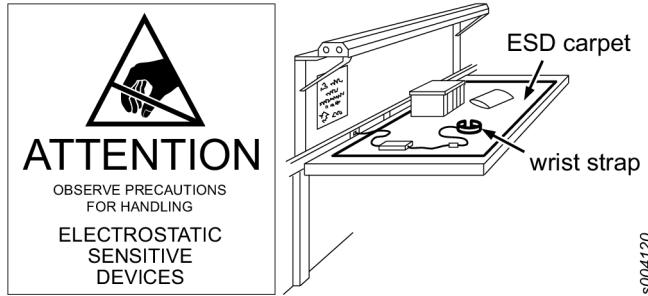
Ohledně aktuálních doporučení pro váš nástroj se obraťte na servisního technika společnosti Atlas Copco.

### **Pravidelné kontroly kabelů**

Pravidelně kontrolujte napájecí kabel a kabel nástroje. Pokud kabely vykazují jakoukoli známku poškození, vyměňte je.

### **Předcházení problémům ESD**

Součásti uvnitř produktu a řídicí jednotky jsou citlivé na elektrostatický výboj. Abyste zabránili budoucím poruchám, dbejte na to, aby servisní a údržbářské práce byly prováděny v pracovním prostředí schváleném z hlediska ESD. Na obrázku níže je uveden příklad vhodné servisní pracovní stanice.



### **Elektrická bezpečnost**

### **⚠ VÝSTRAHA Tento přístroj musí být uzemněný. Platí pouze pro zařízení třídy I (uzemněné).**

- Uzemněné zařízení musí být připojeno do zásuvky, která byla řádně namontována a uzemněna v souladu s platnými předpisy. Nikdy neodstraňujte zemnicí kolík ani žádným jiným způsobem neupravujte zástrčku. Nepoužívejte žádné adaptéry zástrčky. Pokud si nejste jisti, zda je zásuvka správně uzemněna, nechte ji zkonto rovat kvalifikovaným elektrikářem. V případě, že bude zařízení nesprávně elektronicky fungovat nebo dojde k jeho poruše, uzemnění poskytne nízkoodporovou dráhu pro odvedení elektrického napětí pryč od uživatele.
- Před prováděním údržby odpojte napájení.
- Nedodržení těchto provozních pokynů může zhoršit bezpečnost tohoto zařízení.
- Tento produkt se smí používat pouze s kably schválenými společností Atlas Copco. K připojení řídicí jednotky k elektrické síti používejte výhradně šnúru dodanou s řídicí jednotkou a k připojení nástroje k řídicí jednotce používejte výhradně šnúru dodanou s nástrojem. Šnúry žádným způsobem neupravujte, ani je nepoužívejte k jiným účelům. Používejte výhradně originální náhradní díly. Použití neschválených kabelů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár, poškození majetku a/ nebo vážné zranění a pravděpodobně ovlivní nebo zruší shodu výrobku s předpisy.
- Nedodržení pokynů uvedených v tomto návodu může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Nesmí být použito ve výbušném prostředí.
- **Vyvarujte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou například potrubí, radiátory, sporáky a chladničky.** V případě, že je vaše tělo uzemněné, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Nevystavujte zařízení dešti nebo mokrému prostředí.** Vniknutí vody do zařízení zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem. Tento pokyn neplatí pro zařízení klasifikovaná jako vodotěsná nebo chráněná proti stříkající vodě.
- Z důvodu omezení elektrického rušení umístěte zařízení co nejdále od zdrojů elektrického rušení, jako jsou například zařízení na svařování elektrickým obloukem atd.
- Dávejte pozor při manipulaci s napájecí šnúrou. Nikdy nepoužívejte napájecí šnúru k přenášení zařízení, ani za ni netahejte, abyste odpojili její zástrčku ze zásuvky. Napájecí šnúru veděte mimo zdroje tepla, ostré hrany

a pohyblivé díly. Poškozenou napájecí šňůru okamžitě vyměňte. Poškozené šnůry zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

- Při současné práci se svařovacím zařízením musí být obrobek během svařování uzemněn samostatně. Toto opatření slouží k prevenci toku zpětného proudu přes zemnicí kabely řídící jednotky pro případ, že zpětné vedení svařovacího zařízení nebylo na obrobek správně připojeno. Společnost Atlas Copco doporučuje, aby bylo uzemnění provedeno vodičem o alespoň takovém průřezu, jaký má použité vedení svařovacího zařízení.

### Výstražný štítek: Rozdrcení rukou



#### ⚠ VAROVÁNÍ Nebezpečí rozdrcení

Nikdy nedávejte ruku mezi víko a kryt řídící jednotky, pokud zrovna nezavíráte nebo neotevíráte její víko. Pokud je řídící jednotka položena na zadní straně s přední stranou směřující vzhůru a s víkem v otevřené poloze, může mít nezamýšlené zavření víka za následek rozdrcení rukou nebo prstů.

Tento výstražný štítek je umístěný na zadní straně předního víka.

### Označení a nálepky

Produkt je opatřen značkami a štítky s důležitými informacemi o osobní bezpečnosti a údržbě produktu. Tyto značky a štítky musí být neustále snadno čitelné. Nové značky a štítky je možné si objednat pomocí seznamu náhradních dílů.



s011080

### Užitečné informace

#### ServAid

ServAid je portál, který se průběžně aktualizuje a obsahuje technické informace, např.:

- Regulační a bezpečnostní informace
- Technické údaje
- Pokyny týkající se instalace, provozu a údržby
- Seznamy náhradních dílů
- Příslušenství
- Rozměrové výkresy

Navštivte: <https://servaid.atlascopco.com>.

Ohledně dalších informací kontaktujte prosím místního zástupce společnosti Atlas Copco.

## Műszaki adatok

### Normál környezeti feltételek

A termék úgy van kialakítva, hogy biztonságosan működtethető legyen a következő feltételek mellett:

- Beltéri használat
- Akár 2000 méteres tengerszint fölötti magasság
- Működési hőmérséklet: +5–+50 °C (+41–+122 °F)
- Tárolási hőmérséklet: +5–+50 °C (+41–+122 °F)
- Maximális relatív páratartalom 80% legfeljebb 31 °C hőmérsékletig (89 °F), 40 °C-on (104 °F) lineárisan 50%-ra csökkenően;
- Tápfeszültség-ingadozás: legfeljebb a névleges feszültség ±10%-a
- Tranzienstáram-túlfeszültségek legfeljebb a II. kategóriájú túlfeszültség szintjéig
- A hálózati tápellátáson előforduló átmeneti túlfeszültségek
- 2-es légszenzorral felszerelt kategória
- Behatolás elleni védelem: IP43

### Műszaki adatok - PF6000 LV

#### Tápforrás

Hálózati feszültség (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Névleges teljesítmény (W)	1300 W

#### Működési hőmérséklet

	Celsius	Fahrenheit
Max működési hőmérséklet	+50°	+122°
Min működési hőmérséklet	+5°	+41°

### Rádió maximális kimeneti teljesítménye

Rádiótechnológia	Frekvenciataromány (MHz)	Maximális átviteli teljesítmény EIRP (dBm)
Bluetooth® vezeték nélküli technológia / Bluetooth® Low Energy	2402-2480	12,2

A Bluetooth® szójédjegy és logók a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegyei.

## Nyilatkozatok

### Felelősség

A működési környezet számos tényezője befolyásolhatja a meghúzási műveletet, ezért az eredmények jóváhagyására lehet szükség. A vonatkozó standardoknak és/vagy szabályozásoknak való megfelelőség érdekében ezennel szükségessé tesszük a telepítési nyomaték és forgási irány ellenőrzését és jóváhagyását arra az esetre, ha a meghúzási eredményt bármilyen külső esemény befolyásolhatja. Examples of such events include but are not limited to:

- a már előzetesen telepített szerszámgép
- alkatrész-egységek, csavarok, fejes-csavar egységek, eszközök, szoftver, konfiguráció vagy környezet meg változása
- levegő- vagy elektromos csatlakozók meg változása
- ergonomiai, feldolgozási, minőségi folyamatok vagy gyakorlatok meg változása
- a kezelő meg változtatása
- bármilyen más változás, amely befolyásolja a meghúzási folyamat eredményét

Az ellenőrzésnek a következő feltételeknek kell megfelelnie:

- Ellenőrizni kell, hogy a csatlakozók állapota nem változott a befolyásoló események következtében.
- Az ellenőrzést az első telepítés, karbantartás vagy javítás előtt kell elvégezni.
- Az ellenőrzést minden egyes műszakban - vagy azonos rendszerességgel - el kell végezni.

### Általános adatvédelmi rendelet (GDPR)

Ez a termék lehetőséget kínál személyazonosításra alkalmas adatok feldolgozására, például rendszerbeli felhasználói név, szerep és IP-cím estében. E feldolgozási képesség célja lehet a minőségellenőrzés fejlesztése a nyomon követhetőség és a megfelelő hozzáférés-kezelés révén.

Ha úgy dönt, hogy személyes adatokat akar feldolgozni, tudomásul kell vennie a vonatkozó adatvédelmi szabályokat, beleérte az EU Általános adatvédelmi rendeleteit (GDPR), valamint minden egyéb alkalmazható jogszabályt, irányelvet és rendeletet. Az Atlas Copco semmilyen esetben nem vállalunk felelősséget a termék Ön által történő felhasználásáért.

### EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Mi, a(z) **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a termék (a típust és termékszámot lásd az első oldalon) megfelel a következő direktívák(nak):

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Alkalmazott harmonizált szabványok:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

A hatóságok kérhetik a vonatkozó műszaki információkat: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

A kiadó aláírása

### WEEE irányelv

**Elektromos és elektronikus berendezések hulladékaival** (WEEE - Waste of Electrical and Electronic Equipment) kapcsolatos információk.

Ez a termék és tájékoztatója megfelel a WEEE irányelvnek/szabályozásoknak (2012/19/EU), és az irányelv/szabályozások előírásainak megfelelően kell kezelni.

A terméket a következő szimbólummal láttuk el:



Az álhúzott szemeteskukát és alatta egy szimpla fekete sávot ábrázoló szimbólummal megjelölt termékek olyan részeket tartalmaznak, amelyeket a WEEE irányelvnek/szabályozásoknak megfelelően kell kezelni. A teljes termék vagy WEEE hatálya alá tartozó részeit az Ügyfélközpontba küldheti hulladékkezelés céljából.

### Rádióinterferencia

Ez egy A osztályú termék. Lakókörnyezetben ez a termék rádiójel interferenciát okozhat.

### Információ a REACH-rendelet 33. cikke kapcsán

A vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló 1907/2006/EK rendelet (REACH) többek között az ellátási láncban történő információközlésre vonatkozó követelményeket ír elő. Az információközlési követelmény többek között a különösen veszélyes anyagokat tartalmazó termékekre irányul (a „Jelöltlista”). 2018. június 27-én az ólom (CAS-szám: 7439-92-1) is felkerült a jelöltlistára.

A fentiekkel összhangban ezúton tájékoztatjuk Önt, hogy a termékben bizonyos elektronikus és mechanikus részegységek ólmot tartalmazhatnak. Ez megfelel az anyagok korlátozására vonatkozó jelenlegi jogszabályoknak, és az RoHS irányelv (2011/65/EU) jogszérű kivételein alapul. Az ólom normál használat folyamán nem szívárog és nem képződik a termékből, és az ólom koncentrációja a teljes termékben jóval a vonatkozó hatáérték alatt van. Kérjük, hogy a termék élettartamának végén vegye figyelembe az ólom ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásokat.

## Regionális követelmények

### ⚠ FIGYELEM

A termék különböző vegyi anyagoknak, például ólomnak való kitettséget okozhat, az ólmot pedig Kalifornia állam hatóságai a rákkeltő, születési rendellenességeket vagy más szaporodási ártalmakat okozó anyagok közé soroltak. További tudnivalókért lásd

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Biztonság

NE DOBJA EL – ADJA ÁT A FELHASZNÁLÓNAK!

### ⚠ FIGYELEM Olvassa el a szerszámgyépre vonatkozó összes biztonsági előírást, útmutatót, illusztrációt és műszaki adatokat.

Az alábbiakban felsorolt utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

**Mentse el az összes figyelmeztetést és utasítást a későbbi hivatkozáshoz.**

### ⚠ FIGYELEM minden körülmények között tartsa be a felszerelésekre, üzemeltetésre és karbantartásra vonatkozó, a törvény szerint érvényben lévő helyi biztonsági szabályokat.

## Használatra vonatkozó nyilatkozat

- Kizárolag professzionális felhasználásra.
- A terméket és tartozékait semmilyen módon nem szabad módosítani.
- Ne használja a terméket, ha sérült.
- Ha a termék adatai vagy az előírt sebességre vonatkozó vagy veszélyre figyelmeztető címek a terméken nem olvashatók vagy leváltak, a lehető leghamarabb tegyen fel újakat.
- A termék üzembe helyezését, üzemeltetését és szervizelését kizárolag szakképzett személy végezheti ipari környezetben.

## Rendeltetésszerű használat

Ezt a terméket szerszámok ellenőrzéséhez és vezérléséhez terveztek. Más jellegű használata nem megengedett.

## Biztonsági figyelmeztető kifejezések

A biztonsági figyelmeztető kifejezések – **Veszély**, **FIGYELMEZTETÉS**, **Vigyázat** és **Megjegyzés** – jelentése a következő:

**VESZÉLY** A „VESZÉLY” kifejezés olyan veszélyhelyzetet jelez, amely halálesethez vagy súlyos sérüléshez vezet, ha nem sikerül elkerülni.

**FIGYELMEZTETÉS** A „FIGYELMEZTETÉS” kifejezés olyan veszélyhelyzetet jelez, amely adott esetben halálesethez vagy súlyos sérüléshez vezethet, ha nem sikerül elkerülni.

VI-GYÁZAT	A „VIGYÁZAT” kifejezés a biztonsági figyelmeztető szimbólummal együtt használva olyan veszélyhelyzetet jelez, amely esetlegesen kisebb vagy közepes sérüléshez vezethet.
MEGJE-GYZÉS	A „MEGJEGYZÉS” kifejezést a személyi sérüléshez nem kapcsolódó eljárásokra vonatkozóan használjuk.

## Termékspecifikus utasítások

### Tárolás és szállítás

#### Általános információ a tárolásról és a szállításról

- Szállítás előtt minden csatlakozást le kell választani, mert a csatlakozó kábelek sérülhetnek.
- A szállításhoz csomagolja be alaposan a berendezést, hogy nehogy sérüljenek az alkatrészek.

### Telepítés

#### Kiberbiztonság

##### ⚠ FIGYELEM A rendszer feletti irányítás elvesztésének és védett adatok kikerülésének kockázata

- Ne telepítse a terméket közvetlen csatlakozási felülettel vagy kapcsolattal a termék felhasználójának ellenőrzésén kívül eső nyilvános hálózat felé.
- Ügyeljen arra, hogy a termékhez csatlakoztatott rendszerek teljes mértékben az Ön ellenőrzése alatt álljanak. A termék biztonságos elérése és üzemeltetése érdekében ügyeljen arra, hogy ezeket a csatlakozási felületeket és rendszereket biztonsági tűzfal(ak) védje/védjék a megfelelő fizikai és digitális hitelesítéssel, hozzáférés-ellenőrzéssel és más szükséges biztonsági intézkedésekkel a termék környezetében, például a digitális hálózaton.
- A terméket el kell különíteni a hálózat(ok) azon részeitől, amelyeket nem a termékhez alakítottak ki, illetve nem szükségesek ahhoz.

#### Általános információ a biztonságos üzembe helyezésről

##### ⚠ FIGYELEM Távoli indítás

A távoli indítás funkcióval véletlenszerűen bekapsolhatja a szerszámot.

- Szerelje fel a vészleállító (EM Stop) eszközöket a megfelelő helyekre.
- Állítsa be a vezérlő EM Stop-csatlakozóját a vezérlő útmutatójában leírtaknak megfelelően.

Kapcsolja ki a vezérlőt, mielőtt bármilyen kábelt csatlakoztatna vagy leválasztana.

### Működtetés

#### Általános információ a biztonságos üzemeltetésről

Úgy helyezze el a berendezést, hogy a megszakító könnyen elérhető legyen.

## ⚠ FIGYELEM Sérülésveszély

A meghúzási program konfigurációjának módosítása váratlan nyomatékot, forgási irányt vagy sebességet eredményezhet azon rendszer(ek)ben, ahol a meghúzási program jelenleg használatban van. Ez súlyos testi sérülést és/vagy a tulajdon károsodását okozhatja.

- ▶ Új program hozzáadása vagy a meglévőprogram módosítása után ellenőrizze a meghúzási program konfigurációt.

A külső, csatlakoztatott berendezések felé haladó kimeneti jelek módosulhatnak a vezérlő kikapcsoláskor és bekapsolásakor.

## TurboTight meghúzási stratégiával működő termékek

- A TurboTight meghúzási stratégia alkalmazásakor a meghúzás végén esedékes váratlan lökés megelőzése érdekében aktiválja az Időmonitorozás funkciót.

## Szervizelés és karbantartás

### Általános információ a biztonságos szervizelésről és karbantartásról

A termék üzembe helyezését, üzemeltetését és szervizelését kizárolag szakképzett személy végezheti ipari környezetben.

## ⚠ FIGYELEM Áramütésveszély

A berendezés áram alatt lévő elektromos áramköröket tartalmaz.

- ▶ A panelek vagy fedelek eltávolítása előtt kapcsolja ki és húzza ki a tápkábelt.
- ▶ A dugaszt úgy kell eltávolítani, hogy a kezelő bármely általa elérhető pontról meg tudjon győzönni arról, hogy a dugasz kihúzva marad.

## Tisztítási útmutató

Törölje át a berendezést nedves ruhával.

A textíliát kizárolag vízzel itassa át; oldószer tartalmazó tisztítószer erre a célról nem alkalmazható!

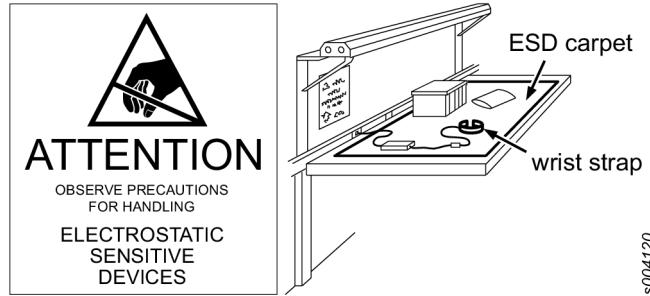
Érdeklődjön az Atlas Copco szerviztechnikusától az aktuális és az adott szerszámhoz javasolt tisztítási útmutatásért.

## A kábel rendszeres ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze a tápkábelt és a szerszám kábelét. Ha a kábelen a sérülés bármilyen jelét észleli, cserélje ki.

## Az elektrosztatikus kisüléssel kapcsolatos problémák megelőzése

A termék és a vezérlőegység belséjében található részegységek elektrosztatikus kisülésre érzékenyek. A jövőbeni meghibásodások elkerülése érdekében a javításnak és karbantartásnak elektrosztatikus kisülések szempontjából igazoltan biztonságos környezetben kell történnie. Az alábbi ábrán egy megfelelő szerviz-munkaállomás látható.



s004120

## Elektromos biztonság

### ⚠ FIGYELEM Ezt a berendezést földelni kell.

Kizárolag I. osztályú (földelt) berendezéssel használható.

- A földelt berendezéseket olyan aljzathoz kell csatlakoztatni, amely a vonatkozó előírásoknak megfelelően felszerelt és földelt. Ne távolítsa el a földelőtűt és ne módosítsa a dugaszt semmilyen formában. Ne használjon átalakítókat. Villanyszerelővel ellenőriztesse a csatlakozódugaszt, ha nem tudja megállapítani, hogy az megfelelő testeléssel rendelkezik-e. A berendezés elektromos rendszerének meghibásodása vagy leállása esetén a földelés egy alacsony ellenállású útvonalat jelent az áram továbbhaladásához, így az nem a felhasználón halad át.
- Szervizelés előtt válassza le a tápforrásról.
- A használati utasítások be nem tartása befolyásolhatja a berendezés biztonságát.
- Ezt a terméket kizárolag az Atlas Copco által jóváhagyott kábelekkel szabad használni. Kizárolag a vezérlőhöz adott tápkábelt csatlakoztassa a hálózathoz, és csak a szerszámhoz tartozó kábel csatlakoztassa a vezérlöhöz. Ne módosítsa a kábeleket, és ne használja egyéb célokra. Kizárolag eredeti cerealkatrészeket használjon. A jóvá nem hagyott kábelek használata áramütést, tüzet, anyagi kárt és/vagy súlyos sérülést okozhat, és valószínűleg érintheti vagy érvénytelenítheti a termék szabályozási megfelelőségét.
- Ezen utasítások be nem tartása áramütéshez vezethet.
- Nem használható robbanékony környezetben.
- **Kerülje a fizikai érintkezést a testtel vagy földelt felületekkel, például a csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és fagyasztókkal.** Az elektromos áramütés veszélye fokozottan magas, ha teste földelve van.
- **Ne tegye ki a berendezést esőnek vagy nedvességnak.** Ha a berendezésbe víz jut, megnövekedik az áramütés veszélye. Ez az utasítás nem vonatkozik a vízállónak vagy csepplónak minősített berendezésekre.
- A lehető legkisebb elektromos interferencia érdekében, a berendezést helyezze a lehető legtávolabb az elektromos zajt képező berendezések től, például hegesztő berendezések től stb.
- Óvja a tápkábelt. Ne használja a tápkábelt a berendezés felemeléséhez és ne próbálja a kábeltől kihúzni a csatlakozódugaszból. A tápkábelt tartsa távol a melegtől, olajtól, éles szélektől vagy mozgó alkatrészektől. A sérült tápkábelt haladéktalanul cserélje ki. A sérült tápkábel fokozottan növeli az áramütés veszélyét.

- Forrasztási munka végzésekor a forrasztás idejére a munkadarabot külön földelni kell. Ezáltal megakadályozható, hogy a visszatérő áram a szabályzó földelőkábelein haladjon át, ha a forrasztóberendezés visszatérő vezetékeit nem szerelték fel helyesen a munkadarabra. Az Atlas Copco azt ajánlja, hogy a földelést legalább akkora vezetési területtel kell végezni, mint amekkora a használt forrasztóberendezés visszatérő vezetéke.

### Figyelmeztető címke: Kézsérülés veszélye



#### ⚠ VIGYÁZAT Zúzódásveszély

Ne tegye kezét a fedél és a burkolat közé, csak amikor nyitja vagy csukja a fedeleket. Ha a vezérlőt a hátoldalára helyezik úgy, hogy az első oldala felfelé néz, a fedél pedig nyitott helyzetben van, a fedél véletlenszerű bezárása a kéz vagy az ujjak sérülését okozhatja.

Ez a biztonsági figyelmeztető címke az első fedél hátoldalán található.

### Jelek és matricák

A gép jelölésekkel és matricákkal van ellátva, melyek fontos információkat tartalmaznak a személyi biztonságra és a termék karbantartására vonatkozóan. A jelölések és matricák mindenkor olvashatók legyenek. Új jelek és matricák a tartalék alkatrészek listájáról rendelhetők.



s011050

### Hasznos információk

#### ServAid

A rendszeresen frissített ServAid portál különböző műszaki információkkal szolgál, többek között:

- Szabályozási és biztonsági információk
- Műszaki adatok
- Szerelési, használati és szervizelési útmutatók
- Pótalkatrészlisták
- Tartozékok
- Méretrajzok

Látogasson el a következő címre: <https://servaid.atlascopco.com>.

További műszaki információkért forduljon a helyi Atlas Copco-képviselőhöz.

## Tehnični podatki

### Normalni okoljski pogoji

Ta izdelek je zasnovan za varno uporabo v naslednjih pogojih:

- Uporaba v notranjih prostorih
- Nadmorska višina do 2000 m
- Delovna temperatura +5 °C / +41 °F do +50 °C / +122 °F
- Temperatura za shranjevanje +5 °C / +41 °F do +50 °C / +122 °F
- Največja relativna vlažnost 80 % pri temperaturi do 31 °C (89 °F), ki pada linearno na 50 % relativne vlažnosti pri 40 °C (104 °F)
- Nihanja omrežne napetosti do ±10 % nazivne napetosti
- Prehodna prenapetost do ravni prenapetosti kategorije II
- Začasna prenapetost na omrežju
- Stopnja onesnaževanja 2
- Kategorija zaščite pred vdorom (IP): IP43

### Tehnični podatki - PF6000 LV

#### Električno napajanje

Napetost linije (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Nazivna moč (W)	1300 W

#### Delovna temperatura

Celzija	Fahrenheita
Maks. delovna temperatura	+50° +122°
Min. delovna temperatura	+5° +41°

#### Maksimalna izhodna moč oddajanja

Radijska tehnologija	Razpon frekvence (MHz)	Maksimalna oddaja moč EIRP (dBm)
Bluetooth® brezžična tehnologija / Bluetooth® z nizko porabo energije	2402-2480	12,2

Beseda, oznaka in logotipi Bluetooth® so registrirane blagovne znamke v lasti družbe Bluetooth SIG, Inc.

## Izjave

### Odgovornost

Številni dogodki v delovnem okolju lahko vplivajo na postopek privijanja in potrebujejo potrditev rezultatov. V skladu z veljavnimi standardi in/ali pravili na tem mestu za-

htevamo, da preverite nastavljeni moment in smer vrtenja po vsakem dogodku, ki lahko vpliva na rezultat privijanja.  
Primeri takih dogodkov vključujejo med ostalim tudi:

- začetna namestitev orodnega sistema
- spremembu šarže dela, sornika, šarže vijaka, orodja, programske opreme, konfiguracije ali okolja
- spremembu zračnih ali električnih povezav
- spremembu ergonomije linije, procesa, kakovostnih postopkov ali praks
- zamenjava operaterja
- vsaka druga sprememb, ki vpliva na rezultat procesa privijanja

Preverjanje mora:

- Zagotoviti, da se pogoji za sklepe niso spremenili zaradi vplivnih dogodkov.
- Biti izvedeno po začetni namestitvi, vzdrževanju ali popravilu opreme.
- Se pojavitvi vsaj enkrat na zamik ali drugo primerno frekvenco.

### **Splošna uredba o varstvu podatkov (GDPR)**

Izdelek ponuja možnost obdelave osebno določljivih podatkov, kot so ime uporabnika sistema, vloga in naslov IP. Namen te zmožnosti obdelave je lahko, da se poveča nadzor kakovosti preko sledljivosti in ustreznega upravljanja uporabniškega dostopa.

Če se odločite za obdelavo osebnih podatkov, se morate zavestati zadevnih pravil o varstvu osebnih podatkov in jih upoštевati, vključno s Splošno uredbo o varstvu podatkov (GDPR) v EU ter drugimi veljavnimi zakoni, direktivami in predpisi. Družba Atlas Copco v nobenem primeru ne odgovarja za posledice, ki bi izhajale iz uporabe izdelka z vaše strani.

### **IZJAVA EU O SKLADNOSTI**

V družbi **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, na izključno lastno odgovornost izjavljamo, da je izdelek (z imenom, tipom in serijsko številko z naslovnice) skladen z naslednjimi direktivami: **2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Uporabljeni usklajeni standardi:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-2013, EN 61326-1:2013**

Pristojni organ lahko zaprosi za pridobitev potrebnih tehničnih podatkov pri:  
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Podpis izdajatelja

### **OEEO**

Informacije o **odpadni električni in elektronski opremi** (WEEE oz. OEEO):

Ta izdelek in njegove informacije ustreza zahtevam direktive oz. regulativ WEEE oz. OEEO (2012/19/EU), tako da je treba z njima ravnati skladno s to direktivo oz. regulativami.

Izdelek je označen z naslednjim simbolom:



Izdelki, označeni s simbolom prečrtanega smetnjaka, podprtanjega z enojno črno črto, vsebujejo dele, s katerimi je potrebno rokovati v skladu z direktivo oz. regulativami WEEE (OEEO). Celoten izdelek ali dele WEEE (OEEO) lahko pošljete v obdelavo svojemu "centru za stranke".

### **Radijske motnje**

To je izdelek iz razreda A. Ta izdelek lahko v gospodinjskem okolju povzroči radijske motnje.

### **Informacije o 33. členu v sistemu REACH**

Evropska uredba (EU) št. 1907/2006 o registraciji, evalvaciji, avtorizaciji in omejevanju kemikalij (REACH) med drugim določa zahteve glede obveščanja znotraj dobarne verige. Zahteve po obveščanju veljajo tudi za izdelke, ki vsebujejo t.i. snovi, ki zbujujo veliko skrb («seznam kandidatov»). 27. 06. 2018 je bil na seznam kandidatov dodan svinec (CAS nr 7439-92-1).

Skladno z zgoraj navedenim vas obveščamo, da lahko določene električne in mehanske komponente izdelka vsebujejo svinec. To je v skladu s trenutno zakonodajo o omejevanju snovi in na osnovi zakonitih izjem v direktivi RoHS (2011/65/EU). Svinec med običajno uporabo ne bo iztekal ali mutiral iz izdelka, koncentracija svinca v celotnem izdelku pa je bistveno nižja od veljavne mejne vrednosti. Prosimo, pri odstranjevanju svinca ob koncu živiljenjske dobe izdelka upoštevajte lokalne zahteve.

### **lokalne zahteve**

#### **⚠️ OPOZORILO**

Ta izdelek vas lahko izpostavi kanikalijam, vključno s svincem, ki po vedenju države Kalifornije povzroča raka in okvare ob rojstvu oz. druge reproduktivne težave. Za več informacij obiščite

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

### **Varnost**

**NE ZAVRZITE – POSREDUJTE UPORABNIKU**

**⚠️ OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki jih prejmete z električnim orodjem.

Če navodil, ki so navedena spodaj, ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

**Vsa opozorila in navodila shranite za prihodnjo uporabo.**

**⚠️ OPOZORILO** Vedno je treba upoštevati vsa varnostna pravila za namestitev, uporabo in vzdrževanje, ki so skladna z lokalno zakonodajo.

## Izjava o uporabi

- Samo za profesionalno uporabo.
- Tega izdelka in njegovih dodatkov ni dovoljeno spremintati na noben način.
- Če je izdelek poškodovan, ga ne uporabljajte.
- Če postanejo oznake s podatki o izdelku ali opozorila na nevarnosti, ki so na izdelku, neberljivi ali odpadejo, jih morate takoj zamenjati.
- Izdelek lahko nameščajo, upravlja in servisirajo samo osebe, usposobljene za tako delo v industrijskem okolju.

## Namen uporabe

Ta izdelek je namenjen za uporabo za spremljanje in nadzorovanje orodij. Druge uporabe niso dovoljene.

## Varnostne opozorilne besede

Varnostne opozorilne besede **Nevarnost**, **Opozorilo**, **Pozor** in **Opomba** pomenijo naslednje:

NEVARNOST	NEVARNOST pomeni nevarno situacijo, ki bo povzročila smrt oz. resne poškodbe, če se ji ne izognete.
OPOZORILO	OPOZORILO pomeni nevarno situacijo, ki lahko povzroči smrt oz. resne poškodbe, če se ji ne izognete.
POZOR	Beseda POZOR v povezavi z varnostnim opozorilnim simbolom pomeni nevarno situacijo, ki lahko povzroči manjša ali zmerne poškodbe, če se ji ne izognete.
OPOMBA	OPOMBA se uporablja za praktične teme, ki niso povezane s telesnimi poškodbami.

## Navodila, specifična za izdelek

### Skladiščenje in transport

#### Splošna navodila za skladiščenje in transport

- Pred transportom morate odklopiti vse povezave, da se izognete prekinitvam povezovalnih kablov.
- Za zaščito sestavnih delov pred poškodbami uporabite zadostno količino izolacijskega materiala v transportnem paketu.

## Namestitev

### Kibernetska varnost

**⚠️ OPOZORILO** Tveganje izgube nadzora nad sistemom in izpostavljenost podatkov

- ▶ Izdelka ne nameščajte z neposrednim vmesnikom oz. povezavo z javnim omrežjem, ki je zunaj nadzora uporabnika tega izdelka, kot je na primer internet.
- ▶ Prepričajte se, da so sistemi, s katerimi je izdelek povezan, pod vašim popolnim nadzorom. Prepričajte se, da so ti vmesniki in sistemi zaščiteni z varnostnimi požarnimi zidovi z ustreznim fizičnim in digitalnim preverjanjem pristnosti, nadzorom dostopa in drugimi potrebnimi varnostnimi ukrepi, ki se uporabljajo v okolju izdelka, na primer digitalnem omrežju, za varen dostop do izdelka in upravljanjem z njim.
- ▶ Izdelek mora biti ločen od delov omrežja, ki jih izdelek ne potrebuje oz. niso zasnovani za povezavo z izdelkom.

### Splošna varnost pri namestitvi

**⚠️ OPOZORILO** Zagon na daljavo

Če uporabljate funkcionalnost zagona na daljavo, se lahko orodje zažene nenamerno.

- ▶ Na ustreznih mestih namestite naprave za zaustavitev v sili (EM Stop).
- ▶ Priključek naprave za zaustavitev v sili (EM Stop) konfigurirajte na krmilniku, kot je opisano v navodilih za delo s krmilnikom.

Pred priključitvijo ali odklopopom katerih koli kablov vedno poskrbite, da bo krmilnik izklopljen.

### Delovanje

#### Splošna varnost pri delovanju

Opremo postavite tako, da bo odklopnna naprava v dosegu rok oz. zlahka dosegljiva.

**⚠️ OPOZORILO** Tveganje poškodb

Spremembe v nastavitevah programa za zategovanje lahko povzročijo nepričakovano navorno reakcijo, smer vrtenja ali hitrost v sistemu/-ih, kjer se trenutno uporablja program za zategovanje. To lahko povzroči hude poškodbe in/ali poškodbe lastnine.

- ▶ Ko ste dodali nov program ali ko ste vnesli spremembe v obstoječ program, ponovno preverite nastavitev programa za zategovanje.

Upoštevajte, da so lahko izhodni signali za zunanje naprave med začetnim zagonom in izklopnim sproščanjem energije spremenjeni.

### Izdelki s strategijo privijanja TurboTight Tightening Strategy

- Za zmanjšanje tveganja nepričakovanih sunkov ob koncu privijanja pri uporabi strategije privijanja TurboTight morate aktivirati Časovno spremeljanje.

## Servisiranje in vzdrževanje

### Splošna varnost pri servisiranju in vzdrževanju

Izdelek lahko nameščajo, upravljajo in servisirajo samo osebe, usposobljene za tako delo v industrijskem okolju.

#### **⚠️ OPOZORILO Električna nevarnost**

Oprema vsebuje električne tokokroge pod napetostjo.

- ▶ Pred odstranjevanjem kakršnih koli plošč ali pokrovov vedno izklopite in odklopite napajanje.
- ▶ Vtikač izvlecite in odložite na tak način, da bo lahko operater iz katerega koli položaja in ob vsakem času preveril, da je vtikač še vedno izključen.

### Navodila za čiščenje

Opremo obrišite z vlažno/zmočeno krpo.

Uporabljajte samo vodo, ne uporabljajte čistil, ki vsebujejo topila.

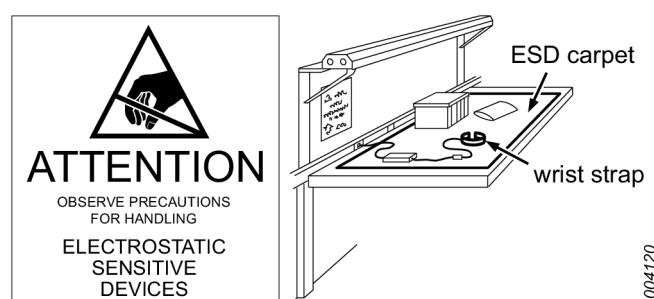
Glede posebnih priporočil za čiščenje vašega konkretnega orodja se obrnite na servisnega tehnika družbe Atlas Copco.

### Redni pregledi kablov

Napajalni kabel in kabel orodja redno pregledujte. Če je na kablih kakršni koli znak obrabe, jih zamenjajte.

### Preprečevanje težav zaradi elektrostatične razelektritve (ESD)

Sestavni deli izdelka in krmilnika so občutljivi na elektrostatično razelektritev. V izogib okvaram v prihodnosti se prepričajte, da servisna in vzdrževalna opravila izvajate v okoljih, ki ne predstavljajo tveganja za ESD. Spodnja slika prikazuje primer ustreznih servisnih delovnih postaj.



## Električna varnost

#### **⚠️ OPOZORILO Aparat mora biti ozemljen. Velja samo za I. razred (ozemljena) opreme.**

- Ozemljena oprema mora biti priklopljena v vtičnico, ki je bila pred tem nameščena in ozemljena skladno z ustreznimi predpisi. Ozemljitvenega pola nikoli ne odstranite, vtič pa ne spremingajte na noben način. Ne uporabljajte adapterskih vtičev. Če imate kakršne koli dvome glede pravilne ozemljitve vtičnice, naj jo pregleda usposobljen električar. Če pride na opremi do elektronskih motenj ali okvare, predstavlja ozemljitev pot z nizkim uporom, ki prevaja elektriko stran od uporabnika.
- Pred servisiranjem izvedite odklop z električnega napajanja.
- Če teh navodil za uporabo ne upoštevate, lahko ogrozite varnost opreme.

- Ta izdelek se sme uporabljati izključno s kabli, ki jih odobri družba Atlas Copco. Za priklop na električno omrežje uporabljajte samo kabel, dostavljen s krmilnikom, za priklop orodja na krmilnik pa samo kabel, dostavljen z orodjem. Kablov ne spremingajte ali uporabljajte za druge namene. Uporabljajte samo originalne nadomestne dele. Uporaba nepotrenih kablov lahko povzroči električni udar, požar, materialno škodo in/ali resne telesne poškodbe ter lahko vpliva na ali izniči skladnost izdelka s predpisi.
- Če tega navodila ne upoštevate, lahko povzročite električni udar.
- Izdelka se ne sme uporabljati v eksplozivnih atmosferah.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so pipe, radiatorji, pečice in hladilniki.** Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- **Opreme ne izpostavljajte dežju ali mokrim pogojem.** Voda, ki vstopi v opremo, poveča tveganje električnega udara. To navodilo se ne nanaša na opremo, ki spada v skupino vodotesne ali na pljusk odporne opreme.
- Za čim manj električnih motenj namestite opremo daleč stran od možnih virov električnega šuma, npr. opreme za obločno varjenje itd.
- Električnega kabla ne smete uporabljati na silo. Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje opreme ali za izvlek vtiča iz vtičnice. Električnega kabla ne približujte virom toplotne, olju, ostrim robovom ali premičnim delom. Poškodovane kable takoj zamenjajte. Poškodovani kabli povečajo tveganje električnega udara.
- Pri sočasnem delu z opremo za varjenje morate obdelovanec med varjenjem ozemljiti ločeno. Na ta način povratnemu toku preprečite prehajanje po ozemljitvenih kablih krmilnika, če povratni vodi opreme za varjenje niso bili pravilno nameščeni na obdelovanec. Atlas Copco priporoča izvedbo ozemljitve s prevodniškim področjem, ki je vsaj tako veliko kot povratni vod uporabljeni opreme za varjenje.

### Opozorilna nalepka: zmečkanje rok



#### **⚠️ SVARILO Nevarnost zmečkanja**

Rok ne potiskajte med pokrov in ohišje, razen kadar zapirate ali odpirate pokrov. Če je krmilnik nameščen na hrbtni stran, tako da sprednji del gleda navzgor in je pokrov odprt, lahko pride zaradi nenamernega zaprtja pokrova do zmečkanja rok ali prstov.

Ta varnostna nalepka se nahaja na hrbtni strani sprednjega pokrova.

# Safety Information

# Power Focus 6000 LV

## Znaki in etikete

Izdelek je opremljen z znaki in nalepkami, ki vsebujejo pomembne informacije o osebni varnosti in o vzdrževanju izdelka. Nalepke in znaki morajo biti vedno dobro berljivi. Nove znake in nalepke lahko naročite s pomočjo seznama rezervnih delov.



s011050

## Koristne informacije

### ServAid

ServAid je portal, ki ga nenehno posodabljammo in ki vsebuje tehnične informacije, kot so:

- Regulativne in varnostne informacije
- Tehnični podatki
- Namestitev, uporaba in servisna navodila
- Seznam nadomestnih delov
- Dodatki
- Skice z merami

Prosimo, obiščite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Za več tehničnih informacij stopite v stik s svojim lokalnim servisnim predstavnikom družbe Atlas Copco.

## Date tehnice

### Condiții de mediu normale

Acet produs este conceput să fie sigur în următoarele condiții:

- A se folosi în interior
- Altitudine până la 2.000 m
- Temperatură de funcționare între +5 °C / +41 °F și +50 °C / +122 °F
- Temperatură de depozitare +5 °C / +41 °F la +50 °C / +122 °F
- Umiditate relativă maximă 80 % pentru temperaturi de până la 31 °C / 89 °F, cu descreștere liniară până la o umiditate relativă de 50% la o temperatură de 40 °C / 104 °F
- Fluctuații ale tensiunii de alimentare de până la ±10% din tensiunea nominală
- Supratensiunea tranzitorie până la nivelurile de supratensiune de categoria II
- Supratensiunea temporară apare la rețea u de alimentare
- Grad de poluare 2
- Clasa de protecție la infiltrare: IP43

## Date tehnice - PF6000 LV

### Alimentare cu energie

Tensiune circuit (V) 100-240 V, a.c. (50-60 Hz)

### Alimentare cu energie

Putere nominală (W) 1300 W

### Temperatură de funcționare

Celsius	Fahrenheit
Temperatura maximă de funcționare +50°	+122°
Temperatura minimă de funcționare +5°	+41°

### Putere de ieșire maximă pentru radio

Tehnologie radio	Gama de frecvențe (MHz)	Puterea maximă de transmisie EIRP (dBm)
Tehnologie wireless Bluetooth® / Bluetooth® cu consum redus de energie	2402-2480	12,2

Marca cuvânt Bluetooth® și siglele sunt mărci comerciale înregistrate deținute de Bluetooth SIG, Inc.

## Declarații

### Răspundere

Numeroase întâmplări din mediul de operare pot afecta procesul de strângere și necesită validarea rezultatelor. În conformitate cu standardele și/sau reglementările în vigoare, vă solicităm prin prezenta să verificați cuplul de instalare și sensul de rotație ulterior unui eventual eveniment care poate influența rezultatul procesului de strângere. Printre exemplele de asemenea evenimente se numără, fără limitare:

- instalarea inițială a sistemului de scule
- modificarea lotului pieselor, a bolțurilor, a lotului suruburilor, a uneltei, software-ului, configurației sau mediului
- modificarea cupajelor pneumaticce sau electrice
- modificarea ergonomiei gamei, a procesului, a procedurilor și practicilor de calitate
- schimbarea operatorului
- orice altă modificare care influențează rezultatul procesului de strângere

Verificarea trebuie:

- Să asigure păstrarea condițiilor îmbinării, care se pot modifica în urma evenimentelor produse.
- Să fie efectuată ulterior primei instalări, operații de întreținere sau reparatie a echipamentului.
- Să se producă cel puțin o dată pe schimb sau cu altă frecvență convenabilă.

## **Regulamentul general privind protecția datelor cu caracter personal (RGPD)**

Acest produs oferă posibilitatea de a procesa informații de identificare personală, cum ar fi numele de utilizator din sistem, rolul și adresa IP. Scopul acestei capacitate de procesare poate fi de a spori controlul calității prin intermediul identificării și a gestionării adecvate a accesului.

Dacă decideți să procesați datele cu caracter personal trebuie să țineți cont și să respectați regulile relevante privind protecția datelor, inclusiv RGPD al UE, precum și orice alte directive și reglementări în vigoare. Sub nicio formă Atlas Copco nu este responsabilă de modul în care dvs. utilizați acest produs.

## **DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE**

Noi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, declarăm pe propria răspundere că produsul (cu denumirea, tipul și numărul de serie - vezi prima pagină) este conform cu următoarea Directivă / următoarele Directive:

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Standarde armonizate aplicate:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Autoritățile pot solicita informații tehnice corespunzătoare de la:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Semnătura emitentului



## **DEEE**

Informații referitoare la **deșeurile de echipamente electrice și electronice** (DEEE):

Acest produs și informațiile sale îndeplinesc cerințele directivei/regulamentelor privind DEEE (2012/19/EU) și trebuie tratate în conformitate cu acestea.

Acest produs este marcat cu următorul simbol:



Produsele marcate cu simbolul unui tomberon pe roți barat și o singură linie neagră dedesubt conțin piese care trebuie gestionate conform cu directiva/regulamentele privind DEEE. Produsul integral sau componentele DEEE pot fi trimise la departamentul pentru relații cu clienții în vederea gestionării.

## **Interferența radio**

Acesta este un produs clasa A. Este posibil ca acest produs să genereze interferențe radio în mediile casnice.

## **Informații referitoare la Articolul 33 din REACH**

Regulamentul European (UE) Nr. 1907/2006 privind Înregistrarea, Evaluarea, Autorizarea și restricționarea Substanțelor chimice (REACH) definește, printre altele, cerințele privind comunicarea din lanțul de aprovizionare. Cerința privind informarea se aplică și la produsele care conțin așa numitele Substanțe care prezintă motive de îngrijorare deosebită („Listă a substanțelor identificate în vederea unei eventuale incluziuni în procedura de autorizare”). Pe 27 iunie 2018 plumbul metal (CAS nr 7439-92-1) a fost adăugat la Lista substanțelor identificate în vederea unei eventuale incluziuni în procedura de autorizare.

Urmare a celor de mai sus, prin prezenta vă informăm că anumite componente electrice și mecanice din acest produs pot conține plumb metal. Aceasta este în conformitate cu legislația curentă privind restricția substanțelor și în baza excepțiilor legitime din Directiva RoHS (2011/65/UE). Plumbul metal nu se va scurge sau va suferi mutații din produs în timpul utilizării normale, concentrația de plumb metal din produsul finit este mult sub limitele prevăzute. Să aveți în vedere cerințele locale privind eliminarea plumbului la încheierea duratei de exploatare a produsului.

## **Cerințe regionale**

### **⚠ AVERTISMENT**

Acest produs vă poate expune la substanțe chimice, inclusiv plumb, care este cunoscut Statului California ca fiind cauzator de cancer și de defecte la naștere sau de alte efecte nocive asupra funcției de reproducere. Pentru mai multe informații, accesați

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## **Siguranță**

A NU SE ARUNCA - A SE PREDA UTILIZATORULUI

### **⚠ AVERTISMENT Citiți toate avertisamentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu unealta.**

În cazul nerespectării tuturor instrucțiunilor de mai jos, este posibilă producerea unei electrocutări, unui incendiu și/sau a unei vătămări grave.

**Păstrați toate avertisamentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

### **⚠ AVERTISMENT Trebuie respectate permanent toate reglementările de siguranță din legislația locală privind instalarea, utilizarea și întreținerea.**

## **Declarație privind utilizarea**

- Exclusiv pentru utilizarea profesională.
- Acest produs și accesorile sale nu trebuie modificate în niciun fel.

- Nu utilizați acest produs dacă este deteriorată.
- În cazul în care datele produsului sau etichetele de avertizare la pericole de pe acesta devin ilizibile sau se dețează, înlocuiți-le imediat.
- Produsul trebuie instalat, utilizat și întreținut exclusiv de către personalul calificat, într-un mediu industrial.

## Scop preconizat

Acest produs este destinat monitorizării și controlului mașinilor. Nu este permis niciun alt scop de utilizare.

## Cuvintele pentru semnalizările de siguranță

Cuvintele pentru semnalizările de siguranță **Pericol, Avertisment, Atenție și Observație** au următoarele semnificații:

PERICOL	PERICOL indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va rezulta în deces sau vătămări corporale grave.
AVERTIS- MENT	AVERTISMENT indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate rezulta în deces sau vătămări corporale grave.
ATENȚIE	ATENȚIE; folosind împreună cu simbolul alertă privind siguranță, indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate rezulta în vătămări corporale minore sau moderate.
OBSER- VATIE	OBSERVAȚIE este folosit pentru practicile care nu au legătură că vătămările corporale.

## Instrucțiuni specifice produsului

### Depozitarea și transportul

#### Instrucțiuni generale privind depozitarea și transportului

- Pentru evitarea ruperii cablurilor conectoare toți conectorii trebuie decuplați anterior transportului.
- Pentru a proteja componente și preveni deteriorarea acestora, folosiți suficient material izolator în cutia de transport.

## Instalarea

### Securitatea cibernetică

#### ⚠ AVERTISMENT Risc de pierdere a controlului sistemului și de expunere a datelor proprietare

- ▶ Nu instalați produsul cu o interfață sau o conexiune directă la o rețea publică aflată în afara controlului utilizatorului acestui produs, cum ar fi, de exemplu, Internetul.
- ▶ Asigurați-vă că sistemele conectate la produs se află sub controlul dvs. deplin. Asigurați-vă că aceste interfețe și sisteme sunt protejate de un firewall (firewalluri) de securitate cu autentificare fizică și digitală relevante și adecvate, control al accesului și alte măsuri de securitate necesare aplicate în mediul produsului, de exemplu rețeaua digitală, pentru a accesa și utiliza produsul în siguranță.
- ▶ Produsul trebuie izolat de acele părți ale rețelei (rețelelor) care nu sunt proiectate sau necesare pentru produs.

### Siguranța generală a procedurii de instalare

#### ⚠ AVERTISMENT Pornire de la distanță

Folosirea funcției de pornire de la distanță poate activa unealta în mod accidental.

- ▶ Instalați dispozitive de oprire în caz de urgență (EM Stop) în pozițiile corespunzătoare.
- ▶ Configurați conectorul Oprire EM de la controler conform descrierii din Instrucțiunile produsului controler.

Întotdeauna, înaintea cuplării sau decuplării cablurilor, verificați dacă este dezactivat controlerul.

## Operarea

### Siguranța operațională generală

Pozitionați echipamentul astfel încât dispozitivul de deconectare să fie foarte accesibil.

#### ⚠ AVERTISMENT Pericol de vătămare

Schimbarea configurației la programul de strângere poate provoca un cuplu neașteptat, o direcție de rotație sau o viteză în sistemul (sistemele) în care programul de strângere este utilizat la moment. Acestea pot produce vătămări corporale grave și/sau pagube materiale.

- ▶ Verificați configurațiile programului de strângere după adăugarea unui nou program sau după aplicarea modificărilor unui program existent.

Rețineți faptul că este posibil ca semnalele transmise către dispozitive externe să fie modificate în timpul pornirii și opririi controlerului.

### Produse cu Strategia de strângere Turbo

- Pentru minimizarea riscului de smucire neașteptată la capătul cursei de strângere la folosirea strategiei de strângere Turbo, nu uitați să activați opțiunea de monitorizare a timpului.

## Service-ul și întreținerea

### Siguranța generală la service și întreținere

Produsul trebuie instalat, utilizat și întreținut exclusiv de către personalul calificat, într-un mediu industrial.

#### **AVERTISMENT Pericol de natură electrică**

Echipamentul conține circuite electronice sub tensiune.

- ▶ Oprîți și decuplați întotdeauna echipamentul de la sursa electrică înainte de a demonta un panou sau un capac.
- ▶ Ștecherul se scoate astfel încât operatorul poate verifica din toate punctele în care are acces că ștecherul rămâne scos.

### Instrucțiuni privind curățarea

Echipamentul trebuie șters cu o lavetă umedă/udată.

Folosiți doar apă, nu folosiți niciun agent de curățare care conține solvenți.

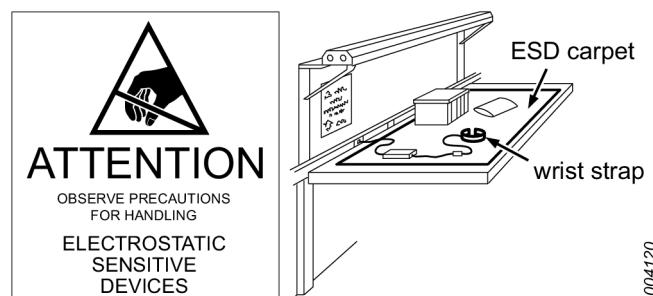
Contactați tehnicianul de service Atlas Copco pentru sfaturi privind curățarea conform recomandărilor curente și specifice uneltei dvs.

### Inspectiile regulate ale cablului

Inspectați cu regularitate cablul de alimentare și cablul uneltei. Dacă cablurile prezintă urme de deteriorare, înlocuiți-le.

### Prevenirea problemelor ESD

Componentele din interiorul produsului și controlerul sunt sensibile la descărările electrostatice. Pentru a evita defecările ulterioare, asigurați-vă că operațiunile de service și întreținere sunt realizate într-un mediu de lucru aprobat ESD. Figura de mai jos prezintă un exemplu de stație de lucru adecvată.



### Siguranța electricității

#### **AVERTISMENT Acest aparat trebuie împământat. Valabil pentru echipamentele de Clasa I (împământate).**

- Echipamentele împământate trebuie cuplate la o priză instalată corespunzător și împământată conform reglementărilor în vigoare. Nu îndepărtați pinul de masă și nu modificați ștecherul în niciun mod. Nu folosiți adaptoare. Dacă aveți dubii cu privire la împământarea corespunzătoare a prizei adresați-vă unui electrician calificat. Dacă echipamentul suferă disfuncționalități sau defecțiuni de natură electrică, circuitul de împământare asigură o cale de rezistență minimă pentru surgea currentului electric pe lângă utilizator.

- Anterior desfășurării operațiilor de service, deconectați sursa electrică.
- Nerespectarea acestor instrucțiuni de utilizare poate afecta siguranța echipamentului.
- Acest produs trebuie utilizat numai împreună cu cablurile autorizate Atlas Copco. Pentru conectarea la rețea folosiți exclusiv cablul furnizat împreună cu controlerul, iar pentru conectarea la controler folosiți cablul furnizat împreună cu unealta. Nu modificați cablurile și nu le utilizați în alte scopuri. Utilizați exclusiv piese de schimb originale. Utilizarea cablurilor neautorizate poate duce la electrocutare, incendiu, daune materiale și/sau vătămări grave și este posibil să afecteze sau să anuleze conformitatea cu reglementările a produsului.
- În cazul nerespectării acestor instrucțiuni este posibilă producerea unei electrocutări.
- A nu se utiliza în atmosfere explosive.
- **Evitați contactul fizic cu suprafețele împământate, precum conducte, calorifere, aragazuri și frigidere.** Riscul de electrocutare sporește în cazul în care corpul este legat la masă.
- **Nu expuneți echipamentul la ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei în echipament sporește riscul de electrocutare. Aceste instrucțiuni nu sunt aplicabile în cazul echipamentelor clasificate ca fiind impermeabile sau rezistente la apă.
- Pentru reducerea interferențelor electrice la minimum, puneti echipamentul cât mai departe de sursele de zgomot electric, de exemplu, echipamente de sudură cu arc electric etc.
- Nu forțați cablul electric. Nu folosiți niciodată cablul electric pentru transportul echipamentului sau pentru a-l decupla de la priză. Tineți cablul la distanță de sursele de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piese în mișcare. Înlocuiți imediat cablurile electrice deteriorate. Cablurile deteriorate sporesc riscul de electrocutare.
- Atunci când lucați simultan cu echipamente de sudură, piesa de prelucrat trebuie împământată separat în timpul procesului de sudură. Aceasta este necesară pentru prevenirea întoarcerii currentului electric prin cablurile de împământare ale controlerului, în cazul în care circuitele de întoarcere ale echipamentului de sudură nu au fost montate corect pe piesa de prelucrat. Atlas Copco recomandă ca împământarea să se facă folosind un conductor cu diametrul cel puțin egal cu cel al circuitului de return al echipamentului de sudură folosit.

### Autocolant de avertizare: Zdrobirea mâinilor



### **⚠ ATENȚIE Pericol de zdrobire**

Nu puneti niciodata mainile intre capac si carcasa, cu exceptia cazului in care sunteți in procesul de inchidere sau deschidere a capacului. In cazul in care pozitia controlerul pe partea sa din spate, cu partea frontală in sus, iar capacul este deschis, inchiderea accidentală a acestuia poate provoca zdrobirea mainilor si a degetelor.

Acest autocolant de siguranta este pozitionat pe partea din spate a capacului frontal.

### **Indicatoare și autocolante**

Produsul este prevazut cu marcase și autocolante ce contin informatii importante despre siguranta personala și intretinerea produsului. Marcasele și autocolantele trebuie să fie usor lizibile permanent. Marcase și autocolante noi pot fi comandate de pe lista de piese de schimb.



S01080

### **Informații utile**

#### **ServAid**

ServAid este un portal actualizat permanent și care conține Informații tehnice, precum:

- Informații de reglementare și siguranță
- Date tehnice
- Instrucțiuni de instalare, utilizare și service
- Liste cu piese de schimb
- Accesorii
- Scheme dimensionale

Vă rugăm să vizitați: <https://servaid.atlascopco.com>.

Pentru mai multe informații tehnice, vă rugăm să contactați reprezentantul Atlas Copco local.

### **Teknik Veriler**

#### **Normal Çevre Koşulları**

Bu ürün, aşağıdaki koşullarda güvenli olacak şekilde tasarlanmıştır:

- Kapalı alanda kullanım
- 2000 m'ye kadar rakım
- Çalışma sıcaklığı +5 °C / +41 °F ~ +50 °C / +122 °F
- Çalışma sıcaklığı +5 °C / +41 °F ~ +50 °C / +122 °F
- 31 °C/89 °F'ye kadar olan sıcaklıklar için maksimum bağıl nem %80, 40 °C/104 °F'de bağıl nem doğrusal olarak %50'ye azalır
- Nominal gerilimin ±%10'una kadar şebeke gerilimi dalgalandırmaları
- Aşırı gerilim kategorisi II'ye seviyesine kadar geçici aşırı gerilimler
- Şebekede oluşan geçici aşırı gerilimler
- Kirlilik derecesi 2

- Giriş koruma derecesi: IP43

### **Teknik veriler - PF6000 LV**

#### **Güç beslemesi**

Şebeke voltajı (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Güç değeri (W)	1300 W

#### **Kullanım sıcaklığı**

	Celsius	Fahrenheit
Maks. çalışma sıcaklığı	+50°	+122°
Min. çalışma sıcaklığı	+5°	+41°

### **Maksimum Radyo Çıkış Gücü**

Radyo Teknolojisi	Frekans Aralığı (MHz)	Maksimum İletim Gücü EIRP (dBm)
Bluetooth® kablosuz teknolojisi	2402-2480	12,2

Bluetooth® işaret ve logoları Bluetooth SIG, Inc. şirketinin sahibi olduğu tescilli ticari markalarıdır

### **Beyanlar**

#### **Yükümlülük**

Çalışma ortamındaki birçok olay sıkma işlemini etkileyebilir ve neticelerin doğrulanmasını gerektirir. Uygun standartlarla ve/veya düzenlemelerle uyumlu olarak, sıkma sonucunu etkileyebilecek her türlü olay sonrasında kurulu torku ve dönüş yönünü kontrol etmenizi istiyoruz. Bu tür olaylara ait örnekler, bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla şöyledir:

- İşleme sisteminin ilk kurulumu
- parça partisinin, cıvatanın, vida partisinin, aletin, yazılımın, yapılandırmanın veya ortamın değişimi
- hava veya elektrik bağlantılarının değişimi
- hat ergonomisi, prosesi, kalite prosedürleri veya uygulamalarında değişim
- operatörün değiştirilmesi
- sıkma işleminin neticesini etkileyen diğer değişimler

#### **Kontrol:**

- Etkileyebilecek olaylara bağlı olarak bağlantı koşullarının değişmemiş olduğunu teyit etmelidir.
- Ekipmanın ilk kurulumu, bakımı veya onarımı sonrasında yapılmalıdır.
- Vardiya başına en az bir defa veya başka bir uygun sıkılıkta gerçekleşmelidir.

## Genel Veri Koruma Regülasyonu (GDPR)

Bu ürün, örneğin sistem kullanıcısının adı, rolü ve IP adresi gibi kişisel olarak tanımlanabilir bilgileri işleme imkanı sunar. Bu işlemenin amacı izlenebilirlik ve uygun erişim yöntemiyle kalite kontrolü artırmaktır.

Bu kişisel verilerin işlenmesine karar verirseniz, AB GDPR'si ve geçerli diğer tüm yasalar, direktifler ve düzenlemeler de dahil olmak üzere ilgili kişisel verileri koruma kurallarının farkında olmanız ve bunlara uymanız gereklidir. Aslas Copco, sizin ürünü herhangi bir şekilde kullanmanızdan hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz.

## AB UYGUNLUK BEYANI

Bizler, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN olarak, kendi münhasır sorumluluğumuz altında ürünün (adı, tipi ve seri numarası ile ön sayfaya bakınız) aşağıdaki Direktif(ler) ile uyumlu olduğunu beyan ederiz:

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Geçerli dengelenmiş standartlar:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Yetkili makamlar ilgili teknik bilgileri şuradan isteyebilir: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Yayınlananın imzası

## WEEE

**Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipman (WEEE) ile ilgili bilgiler:**

Bu ürün ve bilgileri, WEEE Direktifi/yönetmelikleri (2012/19/EU) gerekliliklerini karşılamaktadır ve direktife uygun şekilde kullanılmalıdır.

Ürün şu simbol ile işaretlenmiştir:



Üzerinde çarşı işaretti bulunan tekerlekli çöp kutusu simbolü ve altında tek bir siyah çubuk bulunan ürünler, WEEE Direktifi/yönetmeliklerine uygun olarak müdahale edilmesi gereken parçalar içerir. Tüm ürün veya WEEE parçaları, müdahale için "Müşteri Merkezi"nize gönderilebilir.

## Radyo paraziti

Bu A sınıfı bir üründür. Ev içi ortamda bu ürün bir radyo parazitine neden olabilir.

## REACH Madde 33 ile ilgili bilgiler

Kimyasalların Tescili, Değerlendirilmesi, İzni ve Kısıtlanması (REACH) ile ilgili 1907/2006 sayılı Avrupa Yönetmeliği (AB), tedarik zincirinde iletişim ile ilgili diğer gereklilikleri tanımlamaktadır. Bilgi gereklilikleri ayrıca Çok Yüksek Endişe Verici Maddeler ("Aday Listesi") içeren ürünler için de geçerlidir. 27 Haziran 2018 tarihinde Aday Listesine kurşun metali (CAS No. 7439-92-1) eklenmiştir.

Yukarıdaki bilgilere göre bu, üzerindeki belirli elektrikli ve mekanik bileşenlerin kurşun metali içerebileceğini bildirmektedir. Bu, yürürlükteki madde kısıtlama mevzuatına uygundur ve RoHS Yönergesindeki (2011/65/EU) yasal muafiyetlere dayanmaktadır. Kurşun metali normal kullanım sırasında üründen sızıntı yapmaz veya mutasyona uğramaz ve tüm üzerindeki kurşun metali konsantrasyonu geçerli eşik sınırının oldukça altındadır. Lütfen ürünün kullanım ömrü sonunda kurşunu bertarafi konusunda ilgili yerel gereklilikleri dikkate alın.

## Bölgesel Gereklilikler

### ⚠️ UYARI

Bu ürün Kaliforniya eyaleti tarafından kansere ve doğum kusurlarına veya diğer üreme rahatsızlıklarına neden olduğu bilinen kurşun dahil olmak üzere çeşitli kimyasallara maruz kalmaniza neden olabilir. Daha fazla bilgi için <https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Güvenlik

ATMAYIN - KULLANICIYA VERİN

### ⚠️ UYARI Bu elektrikli alet ile birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatlarını, resimlerini ve spesifikasiyonlarını okuyun.

Aşağıda belirtilen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yanına ve/veya ciddi yaralanmalara yol açabilir.

**Gelecekte başvurmak üzere bütün uyarıları ve talimatları saklayın.**

### ⚠️ UYARI Kurulum, kullanım ve bakıma ilişkin tüm yerel güvenlik kurallarına her zaman uyulmalıdır.

## Kullanım Beyanı

- Sadece profesyonel kullanım içindir.
- Bu ürün ve parçalarının hiçbir şekilde tadil edilmemesi gereklidir.
- Bu ürün hasar görmüşse kullanmayın.
- Ürün verileri veya tehlike uyarı işaretleri okunamaz hale gelirse veya sökülsürse, zaman kaybetmeden yenileyin.
- Ürün endüstriyel bir ortamda sadece nitelikli personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı ve servisi yapılmalıdır.

## Kullanım Amacı

Bu ürün, aletleri görüntülemek ve kontrol etmek üzere kullanılmak için tasarlanmıştır. Diğer her türlü kullanımı yasaktır.

## Güvenlik Sinyal Kelimeleri

**Tehlike, Uyarı, Dikkat ve İkaz** güvenlik sinyal kelimeleri aşağıdaki anlamlara sahiptir:

TEHLİKE	TEHLİKE önlem alınmadığı taktirde ölüme veya ciddi yaralanmaya neden olacak tehlikeli bir durumu bildirir.
UYARI	UYARI önlem alınmadığı taktirde ölüme veya ciddi yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu bildirir.
DİKKAT	DİKKAT, güvenlik uyarısı sembolü ile birlikte kullanıldığında, önlem alınmadığı taktirde ufak veya orta dereceli yaralanmaya neden olabilecek tehlikeli bir durumu bildirir.
İKAZ	İKAZ, kişisel yaralanma ile ilişkili olmayan uygulamaları bildirmek için kullanılır.

## Ürüne Özel Talimatlar

### Saklama ve Taşıma

#### Genel Saklama ve Taşıma Talimatları

- Taşımadan önce, bağlantı kablolarının bozulmasını önlemek için her bağlantı çıkarılmalıdır.
- Parçaların hasara karşı korunması için sevkıyat paketlerinde yeterince yalıtım kullanın.

### Montaj

#### Siber Güvenlik

##### ⚠️ UYARI Sistem kontrolünün kaybedilmesi ve özel verilerin açığa çıkması riski

- Ürünü, doğrudan bir arayüze veya bu ürünün kullanıcısının kontrolü dışındaki bir Genel Ağ üzerinden internete bağlayarak kurmayın.
- Ürune bağlı sistemlerin tamamen sizin kontrolünüz altında olduğundan emin olun. Ürüne güvenli bir şekilde erişmek ve ürünü çalıştmak için bu arayüzerlerin ve sistemlerin, ilgili ve uygun fiziksel ve dijital kimlik doğrulama, erişim kontrolü ve ürünün ortamında, örneğin dijital ağda uygulanan diğer gerekli güvenlik önlemleri ile güvenlik duvar(ları) tarafından korunduğundan emin olun.
- Ürün, ağ(lar)in ürün için gerekli olmayan veya tasarılmayan kısımlarından izole edilmelidir.

## Genel Kurulum Güvenliği

### ⚠️ UYARI Uzaktan Çalıştırma

Uzaktan çalışma işlevinin kullanılması aletin kazara çalışmasına neden olabilir.

- Uygun yerlere acil durdurma (EM Stop) cihazlarını yerleştirin.
- Kontrolörün Ürün Talimatlarında açıklandığı gibi, kontrolör üzerindeki acil durdurma konektörünü yapılandırın.

Sensör kablolarını takmadan veya çıkarmadan önce daima kontrolörün kapalı olduğundan emin olun.

### Çalıştırma

#### Genel Çalışma Güvenliği

Ekipmanı, bağlantı kesme cihazına kolayca erişilebilecek şekilde konumlandırmın.

### ⚠️ UYARI Yaralanma riski

Sıkma programı yapılandırmışındaki bir değişiklik, sıkma programının o sırada kullanıldığı sistemde beklenmeye torka, dönüş yönüne veya hızı neden olabilir. Bu durum ciddi yaralanmaya ve/veya maddi zarara neden olabilir.

- Yeni bir program ekledikten veya mevcut bir programa değişiklik uyguladıktan sonra sıkma programının yapılandırmasını kontrol edin.

Kontrolörün açılması ve kapatılması sırasında harici cihazlara çıkış sinyallerinde değişiklik olabileceği dikkat edin.

### TurboTight Sıkma Stratejisine sahip ürünler

- TurboTight sıkma stratejisi kullanılırken sıkma sonunda beklenmedik sarsılma riskini minimize etmek için, Zaman takibini aktive ettiğinizden emin olun.

### Servis ve Bakım

#### Genel Servis ve Bakım Güvenliği

Ürün endüstriyel bir ortamda sadece nitelikli personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı ve servisi yapılmalıdır.

### ⚠️ UYARI Elektriksel Tehlike

Ekipman canlı elektrik devreleri içerir.

- Herhangi bir panel veya kapağı sökümeden önce daima kapatın ve elektrik fışını çekin.
- Fışın çıkarılması, operatörün erişiminin olduğu noktalardan herhangi birinden fışın çıkarıldığını kontrol edebileceğiniz şekilde olmalıdır.

### Temizlik Talimatları

Ekipman, nemli/islak bir bezle silinmelidir.

Sadece su kullanımın ve solvent içeren her türlü temizlik maddesinden kaçının.

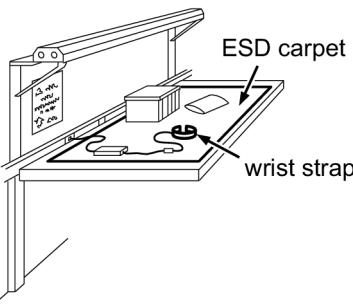
Güncel önerilere göre ve aletinize özel temizlik tavsiyesi için Atlas Copco servis teknisyeniniz ile iletişime geçin.

## Düzenli Kablo Kontrolleri

Güç kablosunu ve alet kablosunu düzenli olarak kontrol edin. Kablolarda herhangi bir hasar belirtisi varsa bunları değiştirin.

## ESD sorunlarını önleme

Ürünün ve kumandanın içindeki bileşenler elektrostatik deşarja duyarlıdır. Gelecekteki arızaları önlemek için servis ve bakım işlerinin ESD onaylı bir çalışma ortamında yapıldığından emin olun. Uygun bir servis iş istasyonu örneği aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.



## Elektrik Güvenliği

### ⚠️ UYARI Bu cihaz topraklanmalıdır. Sadece Sınıf I (topraklı) ekipman için geçerlidir.

- Topraklanmış ekipman doğru monte edilmiş ve ilgili mevzuata göre topraklanmış bir prize takılmalıdır. **Asla topraklama pimini çıkartmayın veya fişi herhangi bir şekilde değiştirmeyin. Herhangi bir adaptör fişi kullanmayın.** Prizin doğru topraklanıp topraklanmadığı konusunda herhangi bir şüpheniz varsa, uzman bir elektrikçiye danışın. Ekipmanda elektronik arıza görülmesi durumunda, topraklama elektriği kullanıcından uzaklaştırılmak için bir alçak direnç yolu sağlar.
- Bakım öncesinde güç kaynağı bağlantısını kesin.
- Bu kullanım talimatlarına uymamak bu ekipmanın güvenliğini tehlikeye atabilir.
- Bu ürün yalnızca Atlas Copco tarafından onaylanmış kablolarla kullanılmalıdır. Şebeke elektriğine bağlantı için sadece kontrolörle birlikte verilen kabloyu ve kontrolöre bağlantı için sadece aletle birlikte verilen kabloyu kullanın. Kabloları değiştirmeyin veya başka amaçlar için kullanmayın. Sadece orijinal yedek parçalar kullanın. Onaylanmamış kabloların kullanılması elektrik çarpmasına, yangına, maddi hasara ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir ve ürünün yönetmeliklere uygunluğunu etkileyebilir veya iptal edebilir.
- Bu talimatların uygulanmaması elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Patlayıcı ortamlarda kullanılmamalıdır.
- Borular, radyatörler, firınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylere fiziksel temastan kaçının.** Vücutunuz topraklanırsa elektrik çarpması riski artar.
- Ekipmanı yağmura veya ıslak koşullara maruz bırakmayın.** Ekipmana su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır. Bu talimat, su geçirmez olarak sınıflandırılan bir ekipman için geçerli değildir.
- Minimum elektrik paraziti için, ekipmanı ark kaynağı ekipmanı gibi elektrik paraziti kaynağından olabildiğince uzağa yerleştirin.

- Elektrik kablosunu zorlamayın. Elektrik kablosunu asla ekipmanı taşımak veya bir fişi prizden çıkarmak için kullanmayın. Elektrik kablosunu isıdan, yağıdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun. Hasarlı kabloları hemen değiştirin. Hasarlı kablolar elektrik çarpması riskini artırır.

- Aynı anda bir kaynak ekipmanı ile çalışırken, kaynak işlemi sırasında iş parçası ayrı olarak topraklanmalıdır. Bunun amacı, kaynak ekipmanı geri dönüş hatlarının iş parçası üzerine doğru bir şekilde bağlanmamış olması durumunda, geri dönen akımın kontrolörün toprak kablolarından geçişini önlemektir. Atlas Copco en az kullanılan kaynak ekipmanının geri dönüş hattı kadar büyük olan bir iletken bölge ile topraklanmanın yapılmasını önerir.

### Uyarı Etiketi: Ellerin Ezilmesi



### ⚠️ DİKKAT Ezilme Tehlikesi

Kapağı kapatma veya açma işlemi yapmıyorsanız elinizi asla kapak ve muhafaza arasına koymayın. Kontrolör arka kısmı üzerine ve ön tarafı yukarı bakar ve kapak açık konumda olacak şekilde yerleştirilirse, kapağın sistem dışı kapanması ellerin veya parmakların ezilmesine neden olabilir.

Bu güvenlik etiketi ön kapağın arkasına yerleştirilmiştir.

## İşaretler ve Etiketler

Ürün, kişisel emniyete ve ürün bakımına ilişkin önemli bilgiler içeren işaretlerle ve etiketlerle donatılmıştır. İşaretler ve etiketler her zaman kolaylıkla okunabilmelidir. Yeni işaretler ve etiketler yedek parça listesi kullanılarak sipariş edilebilir.



s01050

## Faydalı Bilgiler

### ServAid

ServAid, sürekli güncellenen ve aşağıdakiler gibi Teknik Bilgileri içeren bir portaldır:

- Düzenleyici ve Güvenlik Bilgileri
- Teknik Veriler
- Montaj, Kullanım ve Servis Talimatları
- Yedek Parça Listeleri
- Aksesuarlar
- Boyutsal Çizimler

Lütfen ziyaret edin: <https://servaid.atlascopco.com>.

Daha fazla Teknik Bilgi için lütfen yerel Atlas Copco temsilcinizle iletişim kurun.

Словната марка Bluetooth® и логата са регистрирани търговски марки, собственост на Bluetooth SIG, Inc.

## Технически данни

### Нормални околни условия

Този продукт е разработен, за да бъде безопасен при следните условия:

- Употреба на закрито
- Надморска височина до 2000 м
- Работна температура +5 °C / +41 °F до +50 °C / +122 °F
- Температура на съхранение +5 °C / +41 °F до +50 °C / +122 °F
- Максимална относителна влажност 80 % при температури до 31 °C / 89 °F, намаляваща линейно до 50 % относителна влажност при 40 °C / 104 °F
- Колебания в напрежението на електрическата мрежа до ±10 % от номиналното напрежение
- Преходни свръхнапрежения до нивата на свръхнапрежение категория II
- Временни свръхнапрежения на електрическата мрежа
- Ниво на замърсяване 2
- Степен на защита срещу проникване: IP43

### Технически данни - PF6000 LV

#### Електрозахранване

Мрежово напрежение (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Номинална мощност (W)	1300 W

#### Работна температура

	Целзий	Фаренхайт
Макс. работна температура	+50°	+122°
Мин. работна температура	+5°	+41°

#### Максимална радиочестотна изходна мощност

Радиотехнология (MHz)	Честотен обхват	Максимална предавателна мощност EIRP (dBm) (декабил-миливат)
Bluetooth® безжична технология / Bluetooth® ниска консумация на енергия	2402-2480	12,2

## Декларации

### Отговорност

Процесът на затягане може да бъде повлиян от редица събития в работната среда и това е причината да изисква валидиране на резултатите. В съответствие с приложимите стандарти и/или разпоредби Ви препоръчваме да проверявате въртящия момент и посоката на въртене след всяко събитие, което може да повлияе върху крайния резултат. Примери за такива събития включват, но не се ограничават до:

- първоначален монтаж на системата
- смяна на част, болт, винт, инструмент, софтуер, конфигурация или среда
- смяна на въздушните или електрическите връзки
- смяна в ергономиката, работата, процедурите по качество или практиките
- смяна на оператор
- всякакви други промени, които могат да повлият върху резултата на процеса на затягане

Проверката трябва да доведе до следното:

- Гаранция, че условията не са се променили поради външни фактори.
- Приключване на проверката след първоначален монтаж, поддръжка или ремонт на оборудването.
- Проверката трябва да се извърши най-малко веднъж на смяна или с друга подходяща честота.

### Общ регламент относно защитата на данните (OPЗД)

Този продукт предлага възможността за обработка на информация за лична идентификация като име на потребителя на системата, неговата роля и IP-адрес. Възможно е предназначението на тази способност за обработка да е усъвършенстването на контрола на качеството чрез проследимост и адекватно управление на достъпа.

Ако решите да обработвате лични данни, трябва да разбираете и да спазвате съответните правила за защита на личните данни, включително в ЕС OPЗД, както и други приложими закони, директиви и регламенти. Atlas Copco в никакъв случай не носи отговорност за начина, по който вие използвате продукта.

### ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, декларираме на своя лична отговорност, че този продукт (с име, тип и сериен номер, вижте предната страница) е в съответствие със следната(ите) Директива(и):

2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

Приложени хармонизирани стандарти:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-2013, EN 61326-1:2013**

Властите могат да поискат съответната техническа информация от:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

Подпись на издаващото лице



## WEEE

Информация относно **Излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО)**:  
Настоящият продукт и информацията за него отговарят на изискванията на Директивата/предписанията за ИУЕЕО (2012/19/EU), и с него трябва да се борави в съответствие със същата Директива/предписания.

Продуктът е маркиран със следния символ:



Продукти, маркирани със зачеркната с кръст кофа за отпадъци на колела и единична черна линия под нея, съдържат части, с които трябва да се борави в съответствие с Директивата/предписанията за ИУЕЕО. Целият продукт или ИУЕЕО частите могат да бъдат изпратени до вашия "Център за обслужване на клиенти" за обработка.

## Радиосмущения

Това е продукт от клас А. В домашна среда този продукт може да причини радиосмущения.

## Информация във връзка с чл. 33 от REACH (Регламент относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали)

Европейски регламент (ЕС) №1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH) определя, освен други неща, изискванията, свързани с комуникациите във веригата на доставките. Изискването за информация се отнася също и за продукти, съдържащи т. нар. вещества, пораждащи сериозно беспокойство ("списък на кандидати"). На 27 юни 2018 г. металът олово (CAS № 7439-92-1) беше добавен към списъка на кандидатите.

Във връзка с гореспоменатото бихме искали да ви информираме, че определени електрически и механични компоненти в продукта може да съдържат металът олово. Това е в съответствие с настоящето законодателство за ограничаване на веществата и въз основа на законовите изключения в Директивата за ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS) (2011/65/EU). Металът олово няма да изтече от продукта или да се видоизмени в него по време на нормална употреба, и концентрацията на металът олово в цялостния продукт е значително под приложимата прагова стойност. Моля, съобразете се с местните изисквания за изхвърляне на олово при изтичане на годността на продукта.

## Регионални изисквания

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Този продукт може да ви изложи на контакт с химикали, включително олово, за което в щата Калифорния е известно, че причинява рак и вродени малформации или други вреди по отношение на възпроизвъдителната способност. За допълнителна информация посетете

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Безопасност

НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ – ПРЕДАЙТЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.

Неспазването на всички инструкции, посочени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща справка.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Трябва да се спазват всички местни законови разпоредби за безопасност относно инсталация, работа и поддръжка.

## Декларация за употреба

- Само за професионална употреба.
- Този продукт и неговите принадлежности не могат да бъдат променяни по какъвто и да е начин.
- Не използвайте този продукт, ако е повреден.
- Ако означенията на данните на продукта или предупрежденията за опасност върху него престанат да бъдат четливи или се откачат, незабавно ги подменете.
- Продуктът трябва да бъде инсталиран, използван и обслужван единствено квалифицирани лица в индустриална среда.

## Предназначение

Този продукт е предназначен да се използва за мониторинг и контрол на инструменти. Не се разрешава използването му за други цели.

## Сигнални думи, свързани с безопасността

Сигналните думи, свързани с безопасността, **Опасност**, **Предупреждение**, **Внимание**, и **Забележка** имат следното значение:

ОПАСНО СТ	ОПАСНОСТ сигнализира за опасна ситуация, която, в случай че не бъде избегната, ще доведе до смърт или сериозно нараняване.
ПРЕДУПР ЕЖДЕНИ	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ сигнализира за опасна ситуация, която, в случай че не бъде избегната, може да доведе до смърт или сериозно нараняване.
ВНИМАН ИЕ	ВНИМАНИЕ, когато се използва заедно със символа за тревога относно безопасността, сигнализира за опасна ситуация, която, в случай че не бъде избегната, може да доведе до леко или умерено нараняване.
ЗАБЕЛЕЖ КА	ЗАБЕЛЕЖКА се използва за разглеждане на практики, които не са свързани с телесни наранявания.

## Инструкции за този продукт

### Съхранение и транспорт

#### Общи инструкции при съхранение и транспортиране

- Всяко свързване трябва да бъде отстранено преди транспортиране, за да се избегне скъсването на свързващите кабели.
- Използвайте подходяща изолация на пакета за транспортиране, за да предпазите компонентите от повреда.

## Инсталиране

### Киберсигурност

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск от загуба на контрол върху системата и разкриване на частни данни

- Не инсталирайте продукта с директен интерфейс или връзка с публична мрежа извън контрола на потребителя на този продукт като например интернет.
- Уверете се, че системите, свързани с продукта, са под ваш контрол. Уверете се, че тези интерфейси и системи са защитени със защитна(и) стена(и) със съответното подходящо физическо и цифрово удостоверяване, контрол на достъпа и други необходими мерки за сигурност, приложени в средата на продукта, например цифрова мрежа, с цел безопасен достъп и работа с продукта.
- Продуктът трябва да се изолира от тези части на мрежата(ите), които не са проектирани или не са необходими за продукта.

### Общи инструкции за безопасност при монтаж

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Дистанционно стартиране

Използването на функционалността за дистанционно стартиране може да доведе до неволно стартиране на инструмента.

- Монтирайте устройства за аварийно спиране на подходящите места.
- Конфигурирайте конектора за аварийното спиране в контролера, както е описано в Инструкциите за продукта на контролера.

Винаги се уверявайте, че контролерът е изключен, преди да свържете или разкачете каквито и да било кабели.

## Работа

### Общи инструкции за безопасност при работа

Позиционирайте съоръжението така, че устройството за разкачване да е леснодостъпно.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Риск от контузии

Промяна в конфигурацията на затягащата програма може да причини неочекван въртящ момент, посока на въртене или обороти на системата или системите, където програмата в момента се използва. Това може да доведе до сериозни наранявания на хора и/или материални щети.

- Проверявайте конфигурацията на затягащата програма след добавяне на нова програма или след въвеждане на промени в съществуващата програма.

Имайте предвид, че всякакви изходящи сигнали към външни устройства могат да бъдат модифицирани по време на включване и изключване на контролера.

## Продукти със стратегия за затягане TurboTight

- За да се сведе до минимум риска от неочеквано рязко движение в края на затягането при използване на стратегия за затягане TurboTight, уверете се, че сте активирали мониторинг на времето.

## Сервизно обслужване и поддръжка

### Общи инструкции за сервизно обслужване и безопасност при поддръжка

Продуктът трябва да бъде инсталиран, използван и обслужван единствено квалифицирани лица в индустриална среда.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасност от електрически ток**

Оборудването съдържа живи електрически вериги.

- Винаги изключвайте и изваждайте щепсела от контакта, преди да премахвате панели или капаци.
- Изваденият от контакта щепсел трябва да бъде видим от оператора от всички точки, до които има достъп.

## Инструкция за почистване

Оборудването трябва да се избръска с влажна кърпа.

Използвайте само вода, не използвайте почистващи материали, които съдържат разтворители.

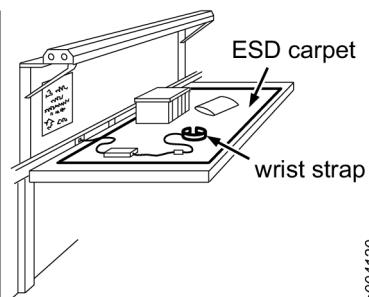
Свържете се с вашия сервизен техник на Atlas Copco за съвет за почистване съгласно настоящите препоръки и относно вашия конкретен инструмент.

## Редовни проверки на кабелите

Редовно проверявайте захранващия кабел и кабела на инструмента. При наличие на следи от увреждане, подменете кабелите.

### Предотвратяване на проблеми с ESD (Чувствителност към електростатичен разряд)

Вътрешните компоненти на продукта и контролера са чувствителни към електростатичен разряд. За да избегнете неизправно функциониране в бъдеще се уверете, че обслужването и поддръжката се извършват в среда, одобрена за уреди, чувствителни към електростатичен разряд. На изображението по-долу е показан пример за подходящо работно място за обслужване.



S004120

## Електрическа безопасност

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Апаратът трябва да бъде заземен. Приложимо само при оборудване от клас 1 (заземено).**

- Заземеното оборудване трябва да бъде включено в контакт, който е правилно монтиран и заземен съгласно съответните разпоредби. Никога не отстранявайте щифта за заземяване и не модифицирайте щепсела по никакъв начин. Не използвайте никакви адаптери. Консултирайте се с квалифициран електротехник, ако се съмнявате дали контактът е правилно заземен. Ако оборудването претърпи електронна повреда или срив, земята дава път на ниско съпротивление, за да отведе електричеството далеч от потребителя.
- Изключете от захранването преди обслужване.
- Неспазването на тези инструкции за работа може на навреди на безопасността на това оборудване.
- Този продукт трябва да се използва само с кабели, разрешени от Atlas Copco. Използвайте само кабела, доставен с контролера, за свързване към захранването и кабела, доставен с инструмента, за свързване с контролера. Не модифицирайте кабелите и не ги използвайте за други цели. Използвайте само оригинални резервни части. Използването на неразрешени кабели може да доведе до токов удар, пожар, имуществени вреди и/или сериозни наранявания, и може да повлияе на или да анулира съответствието на продукта с нормативните изисквания.
- Неспазването на тези инструкции може да доведе до токов удар.
- Не трябва да се използва в експлозивна среда.
- **Избягвайте физически контакт със заземени повърхности като тръби, радиатори, фурни и хладилници.** Съществува висок риск от токов удар, ако тялото ви бъде заземено.
- **Не излагайте оборудването на дъжд или влажни атмосферни условия.** Навлизането на вода в оборудването ще повиши риска от токов удар. Тази инструкция не важи за оборудване, класифицирано като герметизирано или непромокаемо.
- За минимални електрически смущения поставете оборудването възможно най-далеч от източници на електрически шум, напр. електродъгово заваръчно оборудване.
- Не насиливайте захранващия кабел. Никога не използвайте захранващия кабел, за да пренасяте оборудването, или за да издърпате щепсела от контакта. Пазете захранващия кабел от топлина, остри ръбове или подвижни части. Незабавно подменяйте повредените кабели. Повредените кабели повишават риска от токов удар.
- Когато работите едновременно със заваръчно оборудване, обработваният детайл трябва да бъде отделно заземен в процеса на самото заваряване. С това се предотвръща провеждането на обратен ток през заземителните кабели на контролера в случай, че обратните линии за заваръчното оборудване не са

били монтирани правилно на обработвания детайл. Atlas Copco препоръчва заземяването да се изпълнява с площ на проводника с минимална големина, равна на обратната линия за използваното заваръчно оборудване.

## Предупредителен стикер: Премазване на ръце



### ⚠ ВНИМАНИЕ Опасност от премазване

Никога не слагайте ръцете си между капака и корпуса, освен ако не затваряте или отваряте капака. Ако контролерът е разположен върху задния си край, като челната му част е нагоре, а капакът е в отворено положение, непреднамереното затваряне на капака би могло да доведе до смачкване на ръцете или пръстите.

Този стикер за безопасност се намира на гърба на предния капак.

## Знаци и стикери

Продуктът разполага със знаци и стикер, съдържащи важна информация за лична безопасност и поддръжка на продукта. Знacите и стикерите трябва винаги да бъдат лесни за четене. Могат да бъдат поръчани нови знаци и стикери чрез списъка на резервните части.



s071050

## Полезна информация

### ServAid

ServAid е портал, който непрекъснато се обновява и съдържа техническа информация, като например:

- Регулаторна информация и информация за безопасност
- Технически данни
- Инструкции за монтаж, функциониране и обслужване
- Списъци с резервни части
- Принадлежности
- Оразмерени чертежи

Моля, посетете: <https://servaid.atlascopco.com>.

За допълнителна информация се свържете с Вашия местен представител на Atlas Copco.

## Tehnički podaci

### Uobičajeni uvjeti u okruženju

Ovaj proizvod je projektiran da bude siguran u sljedećim uvjetima:

- Unutrašnja uporaba
- Nadmorska visina do 2 000 m
- Radna temperatura +5 °C / +41 °F do +50 °C / +122 °F
- Temperatura skladištenja +5 °C / +41 °F do +50 °C / +122 °F
- Maksimalna relativna vlažnost 80 % za temperature do 31 °C / 89 °F s linearnim opadanjem do 50 % relativne vlažnosti kod 40 °C / 104 °F
- Fluktuacije napona mrežnog napajanja do ±10 % nazivnog napona
- Prelazni prenapon do razine prenapona kategorije II
- Privremeni prenapон који сеjavља на мрежном напајању
- Stupanj zagadjenja 2
- Stupanj zaštite elektroničke opreme: IP43

## Tehnički podaci - PF6000 LV

### Napajanje

Mrežni napon (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Nazivna snaga (W)	1300 W

### Radna temperatura

Celzija	Fahrenheita
Najviša radna temperatura	+50°
Najniža radna temperatura	+5°

### Maksimalna radijska izlazna snaga

Radijska tehnologija	Raspon frekvencije (MHz)	Maksimalna snaga prijenosa EIRP (dBm)
Bluetooth® bežična tehnologija /Bluetooth® male	2402 – 2480 MHz	12,2

Verbalni žig Bluetooth® i logotipi su registrirani заштитни знакови у власништву tvrtke Bluetooth SIG, Inc.

## Izjave

### Odgovornost

Mnogi događaji u radnoj okolini mogu utjecati na postupak pritezanja te zahtijevaju provjeru rezultata pritezanja. U skladu s primjenjivim normama i/ili propisima ovime zahtijevamo da provjerite instalirani okretni moment i smjer vrtnje

nakon svakog događaja koji može utjecati na rezultate pritezanja. Primjeri takvih događaja uključuju, no ne ograničavaju se na navedeno u nastavku:

- početna ugradnja sustava alata
- promjena serije dijelova, svornjala, serije vijaka, alata, softvera, konfiguracije okoline
- promjena priključaka zraka ili električnih priključaka
- promjena ergonolijske linije, procesa, postupaka ili prakse za osiguranje kvalitete
- promjena operatora
- bilo koja druga promjena koja utječe na rezultat postupka pritezanja

Provjera:

- Mora osigurati da se uvjeti spoja nisu promijenili uslijed događaja koji su na njega utjecali.
- Mora se provesti nakon početne instalacije, održavanja ili popravka opreme.
- Mora se provesti najmanje jednom u svakoj smjeni ili u drugoj prikladnoj učestalosti.

### **Opći propisi za zaštitu podataka (GDPR)**

Ovaj proizvod nudi funkciju obrade informacija za osobnu identifikaciju poput korisničkog imena sustava, uloge i IP adrese. Svrha ove funkcije je poboljšati kontrolu kvalitete kroz sljedivost i odgovarajuće upravljanje pristupom.

Ako odlučite obrađivati podatke, trebate uzeti u obzir i ponasati se u skladu s primjenjivim pravilima zaštite podataka, uključujući EU GDPR i druge primjenjive zakone, direktive i propise. Atlas Copco ni u kojem slučaju neće biti odgovoran ni za kakvu uporabu proizvoda s vaše strane.

### **EU IZJAVA O SUKLADNOSTI**

Mi, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod (naziv, tip i serijski broj, vidi naslovnu stranu) u skladu sa sljedećom(im) direktivom(ama):  
**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Primjenjene usklađene norme:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Nadležna tijela mogu zahtijevati relevantne tehničke podatke od:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Potpis izdavatelja



### **WEEE**

Informacije u vezi s **otpadnom električnom i elektroničkom opremom** (WEEE):

Ovaj proizvod i informacije o njemu u skladu su sa zahtjevima direktive/propisa WEEE (2012/19/EU) i mora se zbrinjati u skladu s tom direktivom/propisima.

Proizvod je označen sljedećim simbolom:



Proizvodi označeni prekriženim simbolom kante za smeće podcrtane jednom crnom crtom, sadrže dijelove sa kojima se mora rukovati u skladu sa WEEE direktivom/propisima. Cijeli proizvod ili dijelove označene s WEEE možete poslati u „Servisni centar“ na odlaganje.

### **Radijske smetnje**

Ovo je proizvod razreda A. U domaćem okruženju ovaj proizvod može izazvati radijske smetnje.

### **Informacije u vezi sa članom 33 Uredbe REACH**

Europska uredba (EU) br. 1907/2006 o Registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju kemikalija (REACH) između ostalog definira zahteve vezane za komunikaciju u lancu opskrbe. Zahtjev za informacijama također se odnosi na proizvode koji sadrže takozvane tvari koje izazivaju veliku zabrinutost ("Popis kandidata"). 27. lipnja 2018. oovo (CAS br. 7439-92-1) je dodato na Popis kandidata.

U skladu s prethodnom napomenom, obavještavamo vas da određene električne i mehaničke komponente proizvoda mogu sadržati olovo. Ovo je u skladu s aktualnim propisima o ograničenju tvari i zasniva se na zakonskim izuzećima iz Direktive RoHS (2011/65/EU). Oovo iz proizvoda neće cureti ili mutirati tijekom normalne uporabe a koncentracija olova u gotovom proizvodu je znatno ispod primjenjive granične vrijednosti. Uzmite u obzir lokalne zahteve o zbrinjavanju olova na kraju životnog vijeka proizvoda.

### **Lokalni uvjeti**

#### **⚠ POZOR**

Ovaj proizvod može vas izložiti kemikalijama, uključujući olovo, a prema državi Kaliforniji, oovo može prouzročiti rak i urodene mane ili druge probleme spolnog sustava. Za više informacija idite na

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

### **Sigurnost**

NE BACAJTE – PREDAJTE KORISNIKU

### **⚠ POZOR Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, sve upute, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.**

Ako se ne pridržavate svih dolje navedenih uputa, može doći do strujnog udara, požara i/ili teške ozljede.

**Spremite sva upozorenja i sve upute za buduću uporabu.**

### **⚠ POZOR Uvijek se morate pridržavati lokalnih zakonskih sigurnosnih propisa o ugradnji, radu i održavanju.**

#### Izjava o uporabi

- Samo za profesionalnu uporabu.
- Ovaj proizvod i njegov pribor ne smiju se mijenjati ni na koji način.
- Ne upotrebljavajte ovaj proizvod ako je bio oštećen.
- Ako podaci o proizvodu ili znakovi upozorenja o opasnosti na proizvodu više nisu čitljivi ili otpadnu, odmah ih zamijenite.
- Rukovanje proizvodom, te njegovo ugrađivanje i servisiranje je dozvoljeno samo kvalificiranom osoblju u industrijskom okruženju.

#### Pravilna uporaba

Ovaj je proizvod namijenjen nadzoru alata i upravljanju alatom. Nije dopuštena druga uporaba.

#### Sigurnosne riječi upozorenja

Sigurnosne riječi upozorenja **Opasnost, Upozorenje, Oprez i Obavijest** imaju sljedeće značenje:

OPAS-NOST	OPASNOST označava opasnu situaciju koja će dovesti do smrti ili teške ozljede ako se ne izbjegne.
UPO-ZORENJE	UPOZORENJE označava opasnu situaciju koja može dovesti do smrti ili teške ozljede ako se ne izbjegne.
OPREZ	OPREZ koji se upotrebljava sa simbolom sigurnosnog upozorenja označava opasnu situaciju koja može dovesti do manje ili srednje teške ozljede ako se ne izbjegne.
NAPOM-ENA	OBAVIEST se upotrebljava za radnje koje nisu povezane s ozljedama.

#### Upute specifične za proizvod

#### Čuvanje i transport

##### Općenite upute za čuvanje i transport

- Svaki spoj treba ukloniti prije transporta da se izbjegne pucanje spojnih kabela.
- Upotrijebite dovoljnu izolaciju paketa za slanje da zaštite komponente od oštećenja.

#### Ugradnja

##### Kibernetička sigurnost

### **⚠ POZOR Rizik od gubitka kontrole nad sustavom i izlaganja vlasničkih podataka**

- Nemojte instalirati proizvod s izravnim sučeljem ili spojenim s javnom mrežom izvan kontrole korisnika ovog proizvoda, kao što je na primjer internet.
- Provjerite jesu li sustavi koji su spojeni s proizvodom pod vašom potpunom kontrolom. Provjerite jesu li ova sučelja i sustavi zaštićeni sigurnosnim zaštitnim zidom(vima) s relevantnom i odgovarajućom fizičkom i digitalnom autentikacijom, kontrolom pristupa i drugim neophodnim mjerama sigurnosti koje se primjenjuju u okruženju proizvoda, primjerice digitalnom mrežom, za siguran pristup i rukovanje proizvodom.
- Proizvod treba biti izoliran od onih dijelova mreže(a) koji nisu dizajnirani ili potrebni za proizvod.

##### Opća sigurnost pri ugradnji

### **⚠ POZOR Daljinsko pokretanje**

Uporaba funkcije daljinskog pokretanja može nenamjerno izazvati pokretanje alata.

- Ugradite uređaje za zaustavljanje u nuždi (EM Stop) na odgovarajućim lokacijama.
- Konfigurirajte konektor upravljača za uređaj za zaustavljanje u nuždi (EM Stop) kao što je opisano u uputama za uporabu upravljača.

Uvijek osigurajte da je upravljač isključen prije spajanja ili odspajanja bilo kog kabela.

#### Rad uređaja

##### Opća radna sigurnost

Postavite opremu tako da vam uređaj za odspajanje bude nadomak ruke.

### **⚠ POZOR Opasnost od ozljede**

Promjena u konfiguraciji programa pritezanja može uzrokovati neočekivani moment, smjer okretanja ili brzinu u sustavu u kojem se koristi trenutačni program pritezanja. To može dovesti do teške tjelesne ozljede i/ili stete na imovini.

- Provjerite konfiguracije programa pritezanja nakon dodavanja novog programa ili uvođenja promjena na postojećem programu.

Budite svjesni toga da se izlazni signalni u vanjske uređaje mogu promijeniti za vrijeme uključivanja i isključivanja upravljača.

##### Proizvodi sa TurboTight strategijom zatezanja

- Kako bi se na najmanju moguću mjeru smanjilo neočekivano trzanje na kraju pritezanja prilikom korištenja strategije pritezanja TurboTight, obavezno aktivirajte Nadzor vremena.

## Servisiranje i održavanje

### Opće serviranje i sigurnost pri održavanju

Rukovanje proizvodom, te njegovo ugrađivanje i servisiranje je dozvoljeno samo kvalificiranom osoblju u industrijskom okruženju.

#### **⚠ POZOR Opasnost od električne struje**

Oprema sadrži električne sklopove pod naponom.

- ▶ Uvijek isključite ili izvucite utikač napajanja prije uklanjanja bilo kakvih ploča ili poklopaca.
- ▶ Uklanjanje kabela mora biti takvo da operater može provjeriti sa bilo koje tačke kojoj ima pristup da je kabel isključen.

### Uputa za čišćenje

Opremu treba brisati vlažnom/nakvašenom krpom.

Smije se koristiti samo voda, ne treba koristiti sredstva koja sadrže otapala.

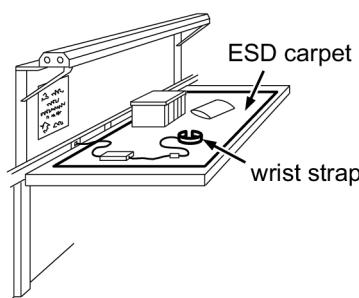
Obratite se servisnom tehničaru tvrtke Atlas Copco zbog savjeta u vezi čišćenje prema trenutačnim preporukama i za vaš određeni alat.

### Redoviti pregledi kabela

Redovito pregledajte strujni kabel i kabel alata. Ako na kablima otkrijete bilo kakav znak oštećenja, zamijenite ih.

### Sprječavanje problema u slučaju elektrostatickog pražnjenja

Komponente u proizvodu i upravljaču osjetljive su na elektrostaticko pražnjenje. Da biste izbjegli budući kvar, pazite da se servis i održavanje obavljaju u okruženju odobrenom za elektrostaticko pražnjenje. Donja slika prikazuje primjer prihvatljive radne stanice za servisiranje.



s004120

## Električna sigurnost

#### **⚠ POZOR Ovaj uređaj mora biti uzemljen. Primjenjivo samo na opremu razreda I (uzemljenu).**

- Uzemljena oprema mora biti uključena u pravilno instaliranu i uzemljenu utičnicu u skladu s odgovarajućim propisima. Nikada ne uklanjajte iglicu za uzemljenje i ne mijenjajte utikač ni na koji način. Ne upotrebljavajte adapttere za utikač. Provjerite s ovlaštenim električarom ako sumnjate da utičnica nije odgovarajuće uzemljena. Ako bi na opremi došlo do elektroničkog kvara ili prestanka rada, uzemljenje osigurava put niskog otpora da odvede elektricitet od korisnika.
- Prije servisiranja odvojite uređaj od napajanja.

- Ako se ne pridržavate ovih radnih uputa, možete ugroziti sigurnost ove opreme.
- Ovaj se proizvod smije koristiti samo s odobrenim kablima tvrtke Atlas Copco. Upotrijebite samo kabel isporučen s upravljačkim uređajem za spajanje na mrežno napajanje, a kabel isporučen s alatom za spajanje na upravljački uređaj. Ne mijenjajte kable i ne rabite ih u druge svrhe. Rabite samo originalne zamjenske dijelove. Korištenje neodobrenih kabela može rezultirati strujnim udarom, požarom, oštećenjem imovine i/ili ozbiljnim ozljedama i vjerojatno će utjecati na usklađenost proizvoda s regulativom ili je poništiti.
- Ako se ne pridržavate ovih uputa, može doći do strujnog udara.
- Ne smije se upotrebljavati u eksplozivnoj atmosferi.
- **Izbjegavajte fizički kontakt s uzemljjenim površinama kao što su npr. cijevi, radijatori, pećnice i hladnjaci.** Postoji povećani rizik od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- **Ne izlažite opremu kiši ili vlazi.** Voda koja prodire u opremu povećava opasnost od strujnog udara. Ova se uputa ne odnosi na opremu klasificiranu kao vodootporna ili otporna na prskanje.
- Za minimalne električne smetnje postavite opremu daleko od mogućih izvora električne buke, npr. opreme za varenje sa svjetlosnim lukom itd.
- Ne djelujte silom na strujni kabel. Ne upotrebljavajte strujni kabel za nošenje opreme ili povlačenje utikača iz utičnice. Držite strujni kabel daleko od topline, ulja, oštrih rubova ili pokretnih dijelova. Odmah zamijenite oštećene strujne kable. Oštećeni strujni kabeli povećavaju rizik od strujnog udara.
- Kada istodobno radite s opremom za zavarivanje, izradak mora biti odvojeno uzemljen dok je zavarivanje u tijeku. Time treba spriječiti da povratna struja prolazi kroz kablove za uzemljenje upravljačkog uređaja, u slučaju da povratni vodovi za opremu za zavarivanje nisu ispravno postavljeni na izradak. Atlas Copco preporučuje da obavite uzemljivanje tako da područje vodiča bude veliko najmanje koliko i povratni vod za opremu za zavarivanje koja se upotrebljava.

### Naljepnica s upozorenjem: Opasnost od prignjećenja ruku



## ⚠️ OPREZ Opasnost od prignjećenja

Nikada ne stavlajte ruku između poklopca i kućišta ako niste u postupku zatvaranja ili otvaranja poklopca. Ako se upravljač nalazi na stražnjem dijelu s prednjim dijelom prema gore, a poklopac je u otvorenom položaju, nenamjerno otvaranje poklopca može dovesti do prignjećenja ruku ili prstiju.

Ova sigurnosna naljepnica nalazi se na stražnjem dijelu prednjeg poklopca.

## Znakovi i naljepnice

Proizvod ima znakove i naljepnice koje sadrže važne informacije o osobnoj sigurnosti i održavanju proizvoda. Znakovi i naljepnice uvijek moraju biti dobro čitljivi. Možete naručiti nove znakove i naljepnice u skladu s popisom zamjenskih dijelova.



s011080

## Korisne informacije

### ServAid

ServAid je portal koji se neprekidno ažurira i sadrži tehničke informacije kao što su:

- Regulatorne i sigurnosne informacije
- Tehnički podaci
- Upute za ugradnju, rad i servisiranje
- Popisi zamjenskih dijelova
- Pribor
- Crteži s dimenzijama

Posjetite web mjesto: <https://servaid.atlascopco.com>.

Za više informacija se obratite svojem lokalnom predstavniku tvrtke Atlas Copco.

## Tehnilised andmed

### Tavalised keskkonnatingimused

See toode on loodud ohutuks tööks järgmistes tingimustel.

- Siseruumides kasutamine
- Kõrgus merepinnast kuni 2000 m
- Töötemperatuur +5 °C / +41 °F kuni +50 °C / +122 °F
- Hoiukoha temperatuur +5 °C / +41 °F kuni +50 °C / +122 °F
- Suurim suhteline õhuniiskus 80% temperatuuril kuni 31 °C / 89 °F, vähenedes lineaarselt kuni 50% õhuniiskuseni temperatuuril 40 °C / 104 °F
- Toitepinge kõikumine kuni ±10% nimipingest
- Ajutised ülepinged kuni ülepinge kategoriani II
- Ajutised ülepinged toitevõrgus
- Saasteaste 2
- IP-kaitseklass: IP43

## Tehnilised andmed - PF6000 LV

### Vooluvarustus

Liinipinge (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Nimivõimsus (W)	1300 W

### Töötemperatuur

	Celsius	Fahrenheit
Max töötemperatuur	+50°	+122°
Min töötemperatuur	+5°	+41°

### Max raadio väljundvõimsus

Raadioside-tehnoloogia	Sagedusvahemik (MHz)	Max edastusvõimsus EIRP (dBm)
Juhtmeta Blue-tooth®-tehnoloogia / Blue-tooth® Low Energy	2402-2480	12,2

Sõnamärk Bluetooth® ja logod on ettevõtte Bluetooth SIG, Inc. registreeritud kaubamärgid

## Deklaratsioon

### Vastutus

Paljud kasutuskeskkonnas aset leidvad sündmused võivad pingutusprotsessile mõju avaldada ja nõuda tulemuste üle kontrollimist. Kooskõlas kehtivate standardite ja/või regulatsioonidega nõuame käesolevaga, et te kontrolliks paigaldatud väändejõudu ja põörlemissuuna üle pärast iga sellist sündmust, mis võiks pingutustulemust mingil moel mõjutada. Selliste sündmuste hulka kuuluvad muuhulgas, kuid mitte ainult:

- tööriistasüsteemi algne paigaldamine
- osapartii, poldi, kruvipartii, tööriista, tarkvara, konfiguratsiooni või keskkonna muutus
- õhu- või elektriühenduste muutus
- muutus liini ergonomiikas, protsessis, kvaliteediprotseedurides või -praktikates
- operaatori vahetamine
- kõik muud muudatused, mis mõjutavad pingutusprotsessi tulemust

Kontrollimine peab:

- Tagama, et mõjutavate sündmuste tulemusel ei tohi ühenustingimused muutuda.
- Olema tehtud pärast seadmete algset paigaldamist, hooldamist või remonti.
- Toimuma vähemalt üks kord vahetuse jooksul või mõne muu sobiva sagedusega.

## Isikuandmete kaitse üldmäärus

See toode pakub võimalust töödelda isiku tuvastamist võimaldavaid andmeid nagu süsteemi kasutaja nimi, roll ja IP-aadress. Sellise andmetöötlusfunktsooni eesmärk võib olla täiustada kvaliteedikontrolli jälgitavuse ja korrektse pääsukontrolli kaudu.

Kui soovite töödelda isikuandmeid, peate teadma ja järgima asjaomaseid andmekaitse eeskirju, sh ELi isikuandmete kaitse üldmäärust ning mis tahes muid rakenduvaid seadusi, direktiive ja määraseid. Atlas Copco ei vastuta mingil määral toote teiepoolse kasutamise eest.

## EL-I VASTAVUSDEKLARATSIOON

Meie, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, deklareerime oma täielikul vastusel, et toode (nime, tüübi ja seerianumbri leiate esilehelt) on vastavuses järgmis(t)e direktiivi(de)ga:

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Kohalduvad harmoneeritud standardid:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Ametiasutused võivad nõuda asjakohast tehnilist teavet, mille peab saatma:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Väljaandja allkiri

## WEEE

Elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid (WEEE) puudutav teave:

Antud toode ja selle teave vastavad WEEE direktiivi/määriste (2012/19/EU) nõuetele ja seda tuleb käsitseda kooskõlas nimetatud direktiivi/määrustega.

Toode on märgistatud sümboliga:



Tooted, mis on märgistatud ristiga läbi kriipsutatud prügikasti sümboli ja selle all oleva üksiku musta joonega, sisaldavad detaile, mida tuleb käsitseda vastavalt WEEE direktiivil/määrustele. Terve toote või WEEE-osad võib saata käsitsiseks kohalikku kliendikeskusesse.

## Raadiosageduslik segamine

See on A-klassi toode. Koduses keskkonnas võib antud toode põhjustada raadiosegamist.

## Teave seoses REACH-määrase artikliga 33

Euroopa (EÜ) määrus nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH), määratleb muuhulgas tarneahela kommunikatsiooniga seotud nõuded. Teabenõue kehtib ka toodetele, mis sisaldavad nn väga ohtlikke aineid („kandidatainete loetelu“). 27. juunil 2018 lisati kandidatainete loetelli plii (CAS nr 7439-92-1).

Ülaltoodust tulenevalt anname teile teda, et toote teatud elektrilised ja mehaanilised komponendid võivad sisaldada pliid. See on kooskõlas kehtivate ainete kasutamise piiramise õigusaktidega ja põhineb ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiivi (RoHS-määrus, 2011/65/EÜ) õiguslikel eranditel. Plii ei leki ega muteeru tootest tavapärasel kasutamisel ning plisisaldus kogu tootes on kohaldatavast piirväärtusest tunduvalt väiksem. Toote kasutusea lõppedes arvestage plii kõrvaldamisel kohalikke eeskirju.

## Piirkondlikud nõuded

### ⚠ HOIATUS

Selle toote kasutamisel võite kokku puutuda kemikaalide, sh pliiga, mis põhjustab California osariigile teadolevatel andmetel vähki ja sünnidefekte või muud reproduktiivset kahju. Lisateabe saamiseks küllastage veebilehte

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Ohutus

ÄRGE VISAKE ÄRA – ANDKE KASUTAJALE

### ⚠ HOIATUS Tutvuge kõigi mootortööriista juurde kuuluvate hoiatuste, juhiste, illustratsioonide ja tehniliste andmetega.

Allpool toodud juhiste eiramise võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise kehavigastuse.

Hoidke kõik hoiatused ja juhised hilisemaks uuesti läbivaatamiseks alles.

### ⚠ HOIATUS Kõikidest paigaldamist, kasutamist ja hooldamist käsitlevatest kohalikest kehtivatest ohutuseeskirjadest tuleb kogu aeg kinni pidada.

## Lubatud kasutamine

- Ainult professionaalseks kasutamiseks.
- Käesolevat toodet ega selle lisaseadmeid ei tohi muuta.
- Ärge kasutage kahjustatud toodet.
- Kui tootel asuvad nimikiiruse või ohuhoiatuse märgid muutuvad loetamatuks või tulevad küljest, asendage need kohe uutega.
- Toodet tohib paigaldada, kasutada ja hooldada ainult kvalifitseeritud isik ja ainult tööstuslikus keskkonnas.

## Otstarbekohane kasutamine

See toode on nähtud ette tööriistade jälgimise ja juhtimise otstarbel kasutamiseks. Muu kasutamine on keelatud.

## Ohutuse tunnussõnad

Ohutuse tunnussõadel **Hädaoht**, **Hoiatus**, **Ettevaatust ja Teade** on järgmised tähendused.

HÄ- DAOHT	HÄDAOHT osutab ohtlikule olukorrale, mis põhjustab surma või tõsiseid vigastusi, kui ohtu ei hoita ära.
HOIATUS	HOIATUS osutab ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada surma või tõsiseid vigastusi, kui ohtu ei hoita ära.
ETTE- VAA- TUST!	ETTEVAATUST, kasutatuna koos ohutuse hoiatüssümboliga, osutab ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada väiksemaid või keskmisi vigastusi, kui ohtu ei hoita ära.
TEADE	TEADE kirjet kasutatakse kehavigastustega mitte seotud tegevuste käitlemiseks.

## Tootespetsiifilised juhised

### Hoiustamine ja transport

#### Üldised juhised hoiustamiseks ja transportimiseks

- Ühenduskaablite kahjustuste vältimiseks tuleb kõik ühen-dused enne transportimist eemaldada.
- Kasutage komponentide kahjustuste eest kaitsmiseks transpordipakendi sees piisavalt isolatsionimaterjali.

### Paigaldus

#### Küberturve

#### ⚠ HOIATUS Süsteemi üle kontrolli kaotamise ja kaitstud andmete lekkimise oht

- Arge paigaldage toodet selliselt, et see oleks otse suunatud või ühendatud avalikku võrku, mis pole selle toote kasutaja kontrolli all, näiteks internet.
- Veenduge, et tootega ühendatud süsteemid oleksid täielikult teie kontrolli all. Veenduge, et need liidesed ja süsteemid oleksid kaitstud tulemüüri(de)ga, mis sisaldavad asjakohast ja sobivat füüsolist ja digitaalset autentimist, jurdepääsukontrolli ja muid valjalikke turbomeetmeid, mida rakendatakse toote keskkonnas, näiteks digitaalvõrgus, et tootele turvaliselt juurde pääseda ja seda kasutada.
- Toode tuleb isoleerida neist võrgu (võrkude) osadest, mis pole toote jaoks projekteeritud või tootele vajalikud.

#### Üldine ohutus paigaldamisel

#### ⚠ HOIATUS Kaugkäivitus

Kaugkäivituse kasutamine võib põhjustada tööriista kogemata käivitumise.

- Paigaldage avariiseiskamise (EM Stop) seadmed sobivatesse kohtadesse.
- Konfigureerige EM Stopi liitmik kontrolleris, nagu on kirjeldatud kontrolleri tootejuhistes.

Veenduge enne mis tahes kaablite ühendamist või lahutamist, et kontroller oleks välja lülitatud.

### Kasutamine

#### Üldine tööhutus

Paigutage seade selliselt, et selle lahutusseadis oleks käeulatuses.

#### ⚠ HOIATUS Vigastuste oht

Kruvimisprogrammi konfiguratsiooni muudatus võib põhjustada ootamatut pöördemomenti, pöörlemissuunda või -kiirust süsteemi(de)s, kus kruvimisprogrammi parasyagu kasutatakse. See võib tuua kaasa raske kehavigastuse ja/või varalise kahju.

- Kontrollige kruvimisprogrammi konfiguratsiooni pärast uue programmi lisamist või olemasoleva programmi muutmist.

Pange tähele, et kontrolleri sisse- ja väljalülitamise ajal võivad välistele seadmetele saadetavad väljundsignaalid muutuda.

#### TurboTight-pingutusstrateegia tooted

- Selleks, et minimeerida TurboTight-pingutusstrateegia kasutamisel pingutamise lõpus ootamatu jõnsatuse ohtu, aktiveerige kindlasti aja jälgimine.

### Hooldamine

#### Üldine ohutus hooldamisel

Toodet tohib paigaldada, kasutada ja hooldada ainult kvalifitseeritud isik ja ainult tööstuslikus keskkonnas.

#### ⚠ HOIATUS Elektrilöögi oht

Seadmes on pingestatud vooluringid.

- Enne paneelide või katete eemaldamist lülitage seade alati välja ja lahetage pistik pistikupesast.
- Pistik peab olema eemaldatud nii, et operaator saaks igast juurdepääsetavast kohast kontrollida, kas pistik on jätkuvalt väljas.

### Juhised puhastamiseks

Pühkige seade puhtaks niiske lapiga.

Kasutage ainult vett; lahusteid sisaldavate puhastusvahendite kasutamine pole lubatud.

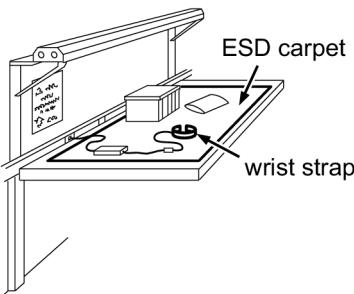
Puhastamisnõuannete saamiseks vastavalt kehtivatele soovitustele ja konkreetse tööriista kohta pöörduge oma Atlas Copco hooldustehniku poole.

### Regulaarne kaablite kontrollimine

Kontrollige regulaarsete toitejuhet ja tööriistakaablit. Kui märkate kaablitel kahjustusi, vahetage need välja.

#### Elektrostaatiliste laengute (ESD) probleemide vältimine

Toote sees olevad komponendid ja juhtseadis on tundlikud elektrostaatiliste laengute suhtes. Tulevaste rikete vältimiseks teostage hooldus- ja teenindustöid ESD-sobilikus töökeskkonnas. Alloleval joonisel on toodud näitena sobiv teenindusjaam.



s004120

## Elektriohutus

### ⚠ HOIATUS See seade peab olema maandatud. Puudutab ainult I klassi (maandatud) seadmeid.

- Maandatud seade peab olema ühendatud pistikupesasse, mis on ajakohaste eeskirjade kohaselt õigesti paigaldatud ja maandatud. Mitte mingil juhul ärge eemaldage maanduskontakti ega muutke pistikut mingil moel. Ärge kasutage adapteripistikuid. Kahtluste korral laske kvalifitseeritud elektrikul kontrollida, kas pistikupesa on korralikult maandatud. Kui seadmes tekib elektroonikarikked või seade läheb rikki, tagab maandus väikese takistusega tee, mis viib elektrilaengu kasutajast eemale.
- Lahutage seade enne hooldamist voolavarustusest.
- Nende kasutusjuhiste eiramise võib vähendada selle seadme ohutust.
- Seda toodet tohib kasutada ainult Atlas Copco heaksksiduga kaablitega. Kasutage vooluvõrku ühendamiseks ainult kontrolleriga kaasasolevat juhet ning tööriista ja kontrolleri ühendamiseks kaasasolevat juhet. Ärge muutke juhtmeid ega kasutage neid muudel eesmärkidel. Kasutage ainult originaalvaruosi. Heakskiitmata kaablite kasutamine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju, varakahju ja/või tõsiseid vigastusi ning võib mõjutada toote vastavust regulatiivsetele nõuetele või selle tühistada.
- Nende juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi.
- Ei tohi kasutada plahvatusohtlikus keskkonnas.
- Vältige füüsилist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, ahjudate ja külmikutega.** Kui teie keha on maandatud, on elektrilöögioht suurem.
- Ärge laske seadmel kokku puutuda vihma ega märgade tingimustega.** Seadmesse tungiv vesi suurendab elektrilöögi ohtu. Antud juhis ei kehti vee- või pritsmekindlana klassifitseeritud seadmetele.
- Väikseima elektrilise segamise tagamiseks asetage seade elektrilise müra allikatest (nt kaarkeevitusseadmed jms) võimalikult kaugel.
- Ärge väärkohelge toitejuhet. Ärge kasutage toitejuhet seadmete kandmiseks ega pistiku pesast tömbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, öli, teravate servade ja liikuvate osade eest. Kahjustatud toitejuhe tuleb kohe välja vahetada. Kahjustatud juhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- Samaaegselt keevitusseadmega töötades peab töödeldav ese olema keevitamise ajal eraldi maandatud. Selle eesmärgiks on hoida ära tagasivoolu liikumine läbi juhtseadme maanduskaablit juhul, kui keevitusseadmete

tagasivoolijuhtmed pole töödeldavale eseile õigesti paigaldatud. Atlas Copco soovitusel peab maanduse juhtivusala olema vähemalt kasutatava keevitusseadme tagasivoolukaabliga sama ulatusega.

### Hoiatuskleebis: käte muljumise oht



### ⚠ ETTEVAATUST Muljumisoht

Ärge pange oma käsi kaane ja korpuse vahel, kui te just ei ole kaant sulgemas või avamas. Kui juhtseade on asetatud selle tagaosale nii, et esiosa on suunatud üles ning kaas on avatud asendis, võivad käed või sõrmed jäädä juhuslikult sulguva kaane vahel ja saada muljuda.

Antud turvakleebis asub esikaane tagaosas.

## Märgid ja kleebised

Tootele on paigaldatud olulise isikliku ohutusteabega ja toote hooldusteabega märgid ja kleebised. Paigaldatud märgid ja kleebised peavad olema alati loetavad. Uute märkide ja kleebiste tellimiseks kasutage varuosade loendit.



s011050

## Kasulik teave

### ServAid

Portaali ServAid sisu uuendatakse pidevalt ja sealt leiate tehniline teabe, nt:

- Õiguslik ja ohutusteave
- Tehnilised andmed
- Paigaldamis-, kasutamis- ja hooldamisjuhised
- Varuosade loendid
- Lisatarvikud
- Mõõtjoonised

Tutvuge lähemalt: <https://servaid.atlascopco.com>.

Põhjalikuma tehniline teabe saamiseks võtke ühendust kohaliku Atlas Copco esindajaga.

## Techniniai duomenys

### Iprastinės aplinkos sąlygos

Šis produktas yra saugus esant šioms sąlygoms:

- Naudojimas viduje
- Aukštis virš jūros lygio iki 2 000 m

## Safety Information

- Eksplotavimo temperatūra +5 °C / +41 °F to +50 °C / +122 °F
- Laikymo temperatūra +5 °C / +41 °F iki +50 °C / +122 °F
- Didžiausia santykinė drėgmė – 80 %, jei temperatūra yra iki 31 °C, tiesiškai mažėja iki 50 % santykinės drėgmės, jei temperatūra yra 40 °C (104 °F)
- Maitinimo įtampos svyravimai iki  $\pm 10\%$  nominalios įtampos.
- Pereinami virštampiai iki II kategorijos virštampio lygio
- Laikinas virštampis, atsirandantis ant elektros tinklo
- 2 taršos laipsnis.
- Apsaugos nuo įsilaužimo įvertinimas: IP43

## Tehniskie dati - PF6000 LV

### Elektroapgāde

Spiegums (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Jauda (W)	1300 W

### Darba temperatūra

	pēc Celsija	pēc Fārenheita
Maksimālā darbības temperatūra	+50°	+122°
Minimālā darbības temperatūra	+5°	+41°

### Maksimali radijo išvesties galia

Radijo tehnoloģija	Dažnio diapazonas (MHz)	Maksimali per-davimo galia EIRP (dBm)
Bluetooth® bevielė technologija / Bluetooth® Mažas enerģijos suvartojojimas	2402-2480	12,2

Bluetooth® žodinis prekės ženklas ir logotipai yra registratoriuoti prekių ženklai priklausantys Bluetooth SIG, Inc.

## Deklaracijos

### Atsakomybė

Suveržimo procesą gali veikti daugybė darbo aplinkoje vykstančių įvykių, todėl reikia patikrinti rezultatą. Todėl, laikantis atitinkamų standartų ir (arba) reglamentų, po kiekvieno įvykio, galinčio paveikti suveržimo rezultatą, prašome Jūsų patikrinti nustatytą sukimo momentą ir sukimosi kryptį. Tokiais įvykiais gali būti laikoma (sarašas neišsamus):

- pradinis įrankių sistemos įdiegimas;
- dalių partijos, varžtų partijos, įrankio, programinės įrangos keitimas, aplinkos konfigūracijos;
- suslėgti oro ar elektros jungčių keitimas;

## Power Focus 6000 LV

- linijos ergonomikos, proceso, kokybės užtikrinimo procedūrų ar praktikų keitimas;
- operatoriaus keitimas
- bet koks kitoks pakeitimas, galintis paveikti suveržimo procesą.

Patikros sąlygos:

- Būtina užtikrinti, kad sujungimo sąlygos nepasikeitė dėl atitinkamo įvykio.
- Patikrą reikia atlitti po pradinio įdiegimo, įrangos techninės priežiūros ar remonto.
- Patikrą reikia atlitti mažiausiai kartą per pamainą ar kitu reikiamu dažnumu.

### Bendrasis duomenų apsaugos reglamentas (BDAR)

Šis produktas suteikia galimybę kaupti asmenų atpažinimo informaciją, tokią kaip sistemos vartotojo vardas, vaidmuo ir IP adresas. Šios apdorojimo galimybės paskirtis – per susekmumą ir tinkamą prieigos valdymą pagerinti kokybės kontrolę.

Jei nusprendėte apdoroti asmeninius duomenis, privalote žinoti susijusias duomenų apsaugos taisykles, išskaitant ES BDAR ir kitas taikytinas direktyvas bei reglamentus, ir jų laikytis. Atlas Copco jokiu atveju neprisiimama atsakomybės už tai, kaip jūs naudojate šį produktą.

### ES ATITIKTIES DEKLARACIJA

Mes, **Atlas Copco Industrial Technique AB**, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vienašališkos atsakomybės pagrindu pareiškiame, kad gaminys (pavadinimą, tipinį ir serijos numerį žr. pirmame puslapyje), atitinka šią (-as) Direktyvą (-as):

**2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Taikyti darnieji standartai:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Atitinkamos techninės informacijos institucijos gali pareikalauti iš:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Išdavėjo parašas

### EEIA

Informacija apie elektrines ir elektronikos įrangos atliekas (EEIA):

Šis gaminys ir informacija apie jį atitinka EEIA direktyvos (2012/19/EU) reikalavimus ir turi būti tvarkomas pagal šios direktyvos nuostatas.

Gaminys yra pažymėtas simboliu:



Gaminioose, pažymėtuose perbrauktu šiuksliadėžės ženklu su ratukais ir viena juoda juosta apačioje, yra dalių, kurios turi būti tvarkomos laikantis EEĮA atliekų direktyvos nuostatų. Visą gaminį arba EEĮA dalis galima išsiųsti į „Klientų priežiūros centrą“ tvarkyti.

### ***Radijo trukdžiai***

Tai – A klasės gaminys. Buitinėje aplinkoje šis gaminys gali sukelti radio trukdžius.

### ***Informacija apie 33 Straipsnį dėl cheminių medžiagų registracijos, ivertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH)***

Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, ivertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) tarp kitų dalykų pateikia reikalavimus dėl bendravimo tiekimo grandinėje. Informacijos pateikimo reikalavimas taip pat yra taikomas ir produktais, kuriuose yra taip vadinamos labai didelė susirūpinimą keliančiomis medžiagos ("Kandidatų sąrašas"). 2018 birželio 27d. švino metalas (CAS nr 7439-92-1) buvo įtrauktas į Kandidatų sąrašą.

Pagal šį punktą, jūs turite būti informuojami apie tai, kad tam tikri produkte esantys elektros ir mechaniniai komponentai gali turėti švino metalo. Šią informaciją reikia pateikti laikantis šiuo metu galiojančios medžiagų apribojimo teisės akto, pagrijo teisėtomis išimtimis, nurodytomis dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (2011/65/EU) direktyvoje. Švino metalas neturi prasiskverbti arba mutuoti gaminyje, jį naudojant nor-maliomis aplinkybėmis, o jo koncentracija užbaigtame produkte yra daug žemesnė nei jam taikoma riba. Prašom laikytis vienos reikalavimų atsikratant švinu, esančiu gaminyje, pasibaigus gaminio naudojimo laikui.

### ***Regioniniai reikalavimai***

#### ***ISPĖJIMAS***

Šis produktas gali sukelti jums pavojų dėl cheminių medžiagų poveikio, išskaitant šviną – Kalifornijos valstija žino, kad tai gali sukelti vėžį, apsigimimą ir kitą žalą re-produkcinei sistemai. Daugiau informacijos rasite

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

### ***Sauga***

NEIŠMESTI – ATIDUOTI VARTOTOJUI

#### ***ISPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir specifikacijas.***

Jei bus nesilaikoma visų toliau pateiktų instrukcijų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkaus sužeidimo pavojus.

Išsaugokite visus įspėjimus ir nurodymus, kad prireikus vėliau galėtumėte pasiskaityti.

#### ***ISPĖJIMAS Visada būtina laikytis visų galiojančių vietinių sumontavimo, ekspluatacijos ir techninės priežiūros saugos taisykių.***

### ***Naudojimo deklaracija***

- Skirta tik profesionaliam naudojimui.
- Draudžiama atlkti bet kokius šio gaminio ir jo priedų pakeitimus.
- Nenaudokite šio gaminio, jei jis apgadintas.
- Jei nebežiūrimi arba atplyšo lipdukai su gaminio įspėjamaisiais ženklais, juos iškart pakeiskite.
- Gaminį gali diegti, naudoti ir techniškai prižiūrėti tik kvalifikuotas personalas pramoninio montažo aplinkoje.

### ***Numatytoji paskirtis***

Šis produkts ir paredzēts instrumentu kontrolei un vadībai. Cits pielietojums nav atļauts.

### ***Signaliniai saugos žodžiai***

Signaliniai saugos žodžiai **Pavojus**, **Įspėjimas**, **Atsargai**, ir **Dēmesio** turi šias reikšmes:

<b>PAVOJUS</b>	PAVOJUS nurodo gresiančią pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos nevengsite, <b>sukels</b> mirtį arba rimtų su alojimų.
<b>ĮSPĖJIMAS</b>	ĮSPĖJIMAS nurodo gresiančią pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos nevengsite, <b>gali</b> sukelti mirtį arba rimtų su alojimų.
<b>ATSARGIAI</b>	ATSARGIAI, naudojamas su saugos perspėjimo simboliu nurodo pavojingą situaciją, kuri, jeigu jos nevengsite, gali sukelti nedideliu ar vidutiniu sužalojimų.
<b>DĒMESIO</b>	DĒMESIO yra naudojamas atkreipti dėmesį į veiksmus, nesusijusius su sužalojimu.

### ***Specialios gaminio instrukcijos***

#### ***Saugojimas ir gabenimas***

#### ***Bendrosios laikymo ir gabenimo taisyklės***

- Prieš gabenant reikia nuimti visas jungtis, kad nenetrūktų jungiamieji laidai.
- Paketą, kuriame gabenamas gaminys, reikia pakankamai izoliuoti, kad komponentai būtų apsaugoti nuo apgadinto.

## Irengimas

### Kibernetinė sauga

#### **⚠ ISPĖJIMAS Sistemos valdymo praradimo ir patenutotų duomenų atskleidimo rizika**

- ▶ Neįdiekite gaminio su tiesiogine sasaja arba prijungimui prie viešojo tinklo, kurio šio gaminio vartotojas nekontroliuoja, pavyzdžiu, interneto.
- ▶ Įsitinkinkite, kad prie gaminio prijungtas sistemas visiškai kontroliuojate. Įsitinkinkite, kad šios sasajos ir sistemas yra apsaugotos saugos užkarda (-omis) su atitinkama ir tinkama fizine bei skaitmenine autentifikacija, prieigos kontrole ir kitomis būtinomis saugos priemonėmis, taikomomis gaminio aplinkoje, pavyzdžiu, skaitmeniniame tinkle, kad būtų galima saugiai pasiekti ir valdyti gaminį.
- ▶ Gaminys turi būti izoliuotas nuo tų tinklo (-ų) dalių, kurios nėra skirtos gaminui arba nėra reikalingos šiam gaminui.

### Bendroji sumontavimo sauga

#### **⚠ ISPĖJIMAS Nuotolinis paleidimas**

Naudojant nuotolinio paleidimo funkciją galima netyčia ijjungti įrankį.

- ▶ Atitinkamose vietose sumontuokite avarinio sustabdymo „EM Stop“ įrenginius.
- ▶ Konfigūruokite valdiklio „EM Stop“ jungtį, kaip aprašyta valdiklio Gaminio instrukcijoje.

Prieš prijundami ar atjungdami bet kokius laidus visada įsitinkinkite, kad valdiklis išjungtas.

## Eksploatavimas

### Bendroji darbo sauga

Padėkite įrangą taip, kad atjungimo įtaisas būtų lengvai pasiekiamas.

#### **⚠ ISPĖJIMAS Sužalojimo pavoju**

Jeigu priveržimo programos konfigūracija pakeičiama, sistemoje ar sistemoje, kur ši programa tuo metu naudojama, gali netikėtai pasikeisti sukimo momentas, kryptis arba greitis. Dėl to galimi sunkūs sužalojimai ir (arba) materialinė žala.

- ▶ Prieš pridėdami naują programą arba pakeisdami esamą būtinai patirkinkite priveržimo konfigūraciją.

Atminkite, kad išvesties signalai į išorinius įrenginius gali būti pakeisti valdiklio išjungimo ir išsijungimo metu.

### Produktai su „TurboTight“ suveržimo strategija

- Norėdami sumažinti netikėto trūktelėjimo riziką baigiant suveržimą, jei naudojama „TurboTight“ suveržimo strategija, būtinai suaktyvinkite laiko stebėjimą.

## Techninis aptarnavimas ir priežiūra

### Bendrasis aptarnavimas ir priežiūros sauga

Gaminj gali diegti, naudoti ir techniškai prižiūrėti tik kvalifikuotas personalas pramoninio montažo aplinkoje.

#### **⚠ ISPĖJIMAS Elektros keliami pavojai**

Įrangoje yra dalių, kuriomis teka elektros srovė.

- ▶ Prieš nuimdamai bet kokias plokštės ar dangčius visada išjunkite įrenginį ir atjunkite jį nuo elektros tinklo.
- ▶ Kištukas turi būti ištrauktas taip, kad operatorius iš bet kurio priėjimo prie jo taško galėtų patikrinti, ar kištukas ištrauktas.

## Valymo instrukcijos

Įrangą reikia šluostyti drėgnu (sudrėkintu) skudurėliu.

Naudoti tik vandenį. Nenaudoti valiklių, kurių sudėtyje yra tirpiklių.

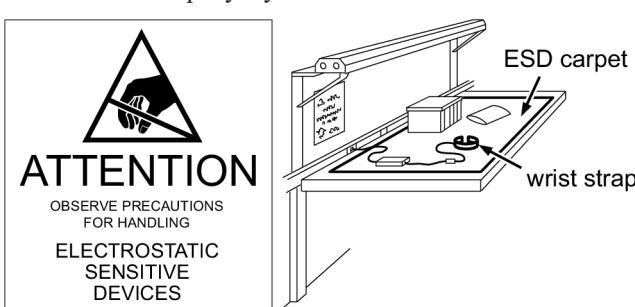
Kreipkitės į „Atlas Copco“ techninės priežiūros specialistą, kuris pagal dabartines rekomendacijas patars kaip valyti konkretų įrankį.

## Reguliarus kabelių tikrinimas

Reguliariai tikrinkite maitinimo kabelį ir įrankio laidą. Jei kabeliai turi kokių nors pažeidimų požymių, juos pakeiskite.

## Problemų dėl elektrostatinės iškrovos prevencija

Gaminio ir valdiklio viduje esantys komponentai jautrūs elektrostatinei iškrovai. Kad ateityje išvengtumėte gedimų, aptarnavimo ir techninės priežiūros darbus atlikite darbo aplinkoje, kuri yra patvirtinta, kad joje nėra elektrostatinės iškrovos. Žemiau esančiame paveikslėlyje parodyta tinkamos aptarnavimo darbo vienos pavyzdys.



s004120

## Elektros sauga

#### **⚠ ISPĖJIMAS Aparatas turi būti įžemintas. Taikoma tik I klasės (įžemintai) įrangai.**

- Įžemintą įrangą reikia prijungti prie elektros lizdo, kuris yra tinkamai įrengtas ir įžemintas pagal atitinkamas taisykles. Niekada nenuimkite įžeminimo kaiščio ir niekaip nekeiskite kištuko. Nenaudokite jokių adapterio kištukų. Jei kyla abejonų dėl tinkamo elektros lizdo įžeminimo, pasirūpinkite, kad tai kvalifikuotas elektrikas patikrintų. Jei naudojant įrangą netinkamai veikia ar sugenda elektronika, įžeminimas užtikrina mažos varžos kelią, kuriuo elektros srovė nuvedama nuo naudotojo.
- Prieš atlikdami priežiūros darbus atjunkite maitinimą.
- Nesilaikant šių naudojimo instrukcijų galima pakenkti šios įrangos saugai.
- Šis gaminys turi būti naudojamas tik su Atlas Copco patvirtintais kabeliais. Prijungdami prie maitinimo šaltinio naudokite su valdikliu pateiktą laidą, o prijungdami

įrankį prie valdiklio – su valdikliu pateikiamą laidą. Nemodifikuokite laidą ir nenaudokite jų kitiems tikslams. Naudokite tik originalias atsargines dalis. Neleistinų kabelių naudojimas gali sukelti elektros šoką, gaisrą, sugadinti turtą ir (arba) rimtus sužalojimus ir gali turėti įtakos arba panaikinti gaminio atitinkti reglamentams.

- Jei nesilaikysite šių instrukcijų, galite patirti elektros smūgį.
- Negalima naudoti sprogiose atmosferose.
- Stenkiteis nesiliesti prie ižemintų paviršių, pavyzdžiui, vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldytuvų. Jei kūnas ižemintas, padidėja elektros smūgio pavojas.
- **Saugokite įrangą nuo lietaus ar drėgmės.** I įrangą patekės vanduo padidina elektros smūgio pavoju. Ši instrukcija netaikoma įrangai, kuri klasifikuojama kaip nepralaidi vandeniu arba atspari aptaškymui.
- Kad elektros trukdžiai būtų minimalūs, padékite įrangą kuo toliau nuo elektros įrangos triukšmo šaltinių, pvz., lankinio suvirinimo įrangos ir pan.
- Saugokite elektros laidą. Niekada neneškite įrangos už laido ir netraukite kištuko iš lizdo laikydami už laido. Laikykite elektros laidą atokiai nuo karščio, alyvos, aštrų briaunų ar judančių dalių. Nedelsdami pakeiskite apgadintus laidus. Dėl apgadintų laidų padidėja elektros smūgio pavojas.
- Jei vienu metu dirbama su suvirinimo įranga, virinant ruošinys turi būti atskirai ižemintas. Tai būtina siekiant užkirsti kelią grįžtamajai srovei per valdiklio ižeminimo kabelius, jei suvirinimo įrangos grįžtamosios linijos nebuvvo tinkamai sumontuotos ant ruošinio. Atlas Copco rekomenduoja atlikti ižeminimą taip, kad laideninko sritis būtų mažiausiai tokio pat dydžio, kaip ir naudojamos suvirinimo įrangos grįžtamoji linija.

### Ispėjamasis lipdukas: Rankų suspaudimas



#### **⚠️ ATSARGIAI Suspaudimo pavojas**

Niekada nekiškite rankos tarp dangčio ir korpuso, nebent uždarote arba atidarote dangtelį. Jei valdiklis yra padėtas ant galinės dalies, priekinė dalis nukreipta aukštyn o dangčis atidarytas, netyčia uždarius dangčių gali būti suspaustos rankos arba pirštai.

Šis apsauginis lipdukas uždėtas ant priekinio dangčio galo.

### Ženklai ir lipdukai

Ant gaminio yra ženklų ir lipdukų su svarbia informacija apie asmens saugą ir gaminio priežiūrą. Ženklai ir lipdukai turi būti visada lengvai iškaitomi. Naujų ženklų ir lipdukų galima užsisakyti naudojantis atsarginių dalių sąrašu.



## Naudinga informacija

### „ServAid“

ServAid yra nuolat atnaujinamas portalas, kuriamo rasite techninę informaciją, tokią, kaip:

- Teisinė ir saugos informacija
- Techniniai duomenys
- Montavimo, eksplotacijos ir priežiūros instrukcijos
- Atsarginių dalių sąrašai
- Priedai
- Matmenų brėžiniai

Apsilankykite: <https://servaid.atlascopco.com>.

Daugiau techninės informacijos teirauskite vietinio Atlas Copco atstovo.

## Tehnickie dati

### Normāli vides apstākļi

Sis produkts ir projektēts, lai būtu drošs šādos apstākļos:

- Lietošanai telpās
- Augstumas līdz 2000 m
- Darba temperatūra +5 °C / +41 °F – +50 °C / +122 °F
- Uzglabāšanas temperatūra +5 °C / +41 °F – +50 °C / +122 °F
- Maksimālais relatīvais mitrums 80% temperatūrā līdz 31 °C / 89 °F, lineāri samazinoties līdz 50% relatīvā mitruma 40 °C / 104 °F temperatūrā
- Elektrotīkla sprieguma svārstības līdz  $\pm 10\%$  no nominālā sprieguma
- Pārejošie pārspriegumi līdz pārsprieguma II kategorijai
- Īslaicīgi pārspiegumi elektrotīkla
- Piesārņojuma līmenis 2
- Aizsardzības klase: IP43

### Techniniai duomenys - PF6000 LV

#### Elektrros maitinimas

Linijos įtampa (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
Vardinė galia (W)	1300 W

#### Darbinė temperatūra

Celsijaus	Farenheito
Maks. darbinė temperatūra	+50° +122°
Min. darbinė temperatūra	+5° +41°

**Maksimālā radio izejas jauda**

Radio tehnoloģija	Frekvenču diapazoni (MHz)	Maksimālā pārtraides jauda EIRP (dBm)
Bluetooth® bezvadu tehnoloģija / Bluetooth® zemās enerģijas tehnoloģija	2402-2480	12,2

Bluetooth® vārdiskā preču zīme un logotipi ir reģistrētas preču zīmes, kas pieder Bluetooth SIG, Inc.

**Deklarācijas****Atbildība**

Daudzi notikumi darbības vidē var ietekmēt spriegošanas procesu, tāpēc tam nepieciešama rezultātu novērtēšana. Saskaņā ar piemērojamiem standartiem un/vai noteikumiem ar šo mēs pieprasām jums pārbaudīt uzstādīto griezes momentu un rotācijas virzienu pēc katras reizes, kad var tikt ietekmēts spriegošanas rezultāts. Šādu gadījumu piemēri var būt (ne tikai):

- sākotnējā darbarīku sistēmas uzstādīšana
- partijas daļas, skrūves, skrūves partijas, instrumentu, programmatūras, vides konfigurācijas maiņa
- gaisa vai elektrisko savienojumu maiņa
- līnijas ergonomikas, procesu, kvalitātes procedūru vai prakses maiņa
- lietotāja maiņa
- jebkura cita izmaiņa, kas ietekmē spriegošanas procesa rezultātu

Pārbaudei vajadzētu:

- apstiprināt, ka savienojumu nosacījumi nav mainījušies ietekmes rezultātā.
- Tikt veiktai pēc aprīkojuma sākotnējās uzstādīšanas, apkopes vai labošanas.
- Tikt veiktai vismaz vienu reizi katras maiņas laikā vai citas piemērotas frekvences laikā.

**Vispārīgā datu aizsardzības regula (GDPR)**

Šis produkts piedāvā iespēju apstrādāt personiski identificējamu informāciju, piemēram, sistēmas lietotāja vārdu, lomu un IP adresi. Šo apstrādes iespēju mērķis varētu būt uzlabot kvalitātes kontroli, nodrošinot izsekojamību un pienācīgu piekļuves pārvaldību.

Ja Jūs pieņem atļauju apstrādāt personas datus, Jums jāpārķerta un jāievēro piemērojamie personas datu aizsardzības noteikumi, tostarp arī ES Vispārīgā datu aizsardzības regula (GDPR) un citi piemērojamie tiesību akti, direktīvas un regulas. Atlas Copco nenes nekādu atbildību par to, kā Jūs lietojat produktu.

**ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA**

Mēs, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN, vienpersoniski uzņemoties atbildību, paziņojam, ka produkts (ar nosaukumu, tipu un sērijas numuru, kas atrodami titullapā) atbilst šai direktīvai(-ām): **2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)**

Piemērotie saskaņotie standarti:

**EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013**

Iestādes var pieprasīt nepieciešamo tehnisko informāciju no: Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

**Håkan Andersson, Managing Director**

Izsniedzēja paraksts

**EEIA**

Informācija attiecībā uz **elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem** (EEIA):

Šis produkts un tā informācija atbilst EEIA Direktīvas/noteikumu prasībām (2012/19/EU), un ar to jārīkojas saskaņā ar šo Direktīvu/noteikumiem.

Produkts ir marķēts ar šādu simbolu:



Produkti, kas marķēti ar pārsvītrotais atkritumu tvertnes simbolu un vienu melnu līniju apakšā norāda, ka ar šī produkta detaļām jāapietas saskaņā ar EEIA Direktīvu/noteikumiem. Viss produkts vai tā EEIA detaļas var tikt nosūtītas jūsu "Klientu apkalpošanas centram", kas to apstrādās.

**Radio traucējumi**

Šis ir A klases produkts. Mājsaimniecības vidē šis produkts var izraisīt radio traucējumus.

**Informācija par REACH 33. pantu**

Eiropas Regula (ES) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķīmisko vielu reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH) cita starpā nosaka arī prasības, kas saistītas ar komunikāciju piegādes kēdē. Prasība sniegt informāciju attiecas arī uz produktiem, kas satur tā sauktās īpaši bīstamās vielas („kandidātu saraksts”). 2018. gada 27. jūnijā kandidātu sarakstam tika pievienots svina metāls (CAS Nr. 7439-92-1).

Saskaņā ar iepriekš minēto, ar šo informējam jūs, ka noteiktas elektriskās un mehāniskās produkta sastāvdaļas var saturēt svina metālu. Tas ir saskaņā ar spēkā esošajiem tiesību aktiem par vielu ierobežošanu, un to pamatā ir RoHS direktīvā

(2011/65/ES) paredzētie likumīgie atbrīvojumi. Parastā lietošanas laikā no ražojuma neizplūst vai nemutējas svina metāls, un svina metāla koncentrācija visā produktā ir ievērojami zemāka par piemērojamo robežvērtību. Lūdzu, nēmiet vērā vietējās prasības attiecībā uz svina iznīcināšanu produkta kalpošanas laika beigās.

## Reģionālās prasības

### **⚠ BRĪDINĀJUMS**

Šis produkts var jūs pakļaut svina apdraudējumam, kurš Kalifornijas štatā ir zināms kā vēža un iedzimtu defektu izraisītājs, kā arī citu reproduktīvo funkciju kaitējumu avots. Lai saņemtu plašāku informāciju, apmeklējiet <https://www.p65warnings.ca.gov/>

## Drošība

NEIZMETIET — NODODIET LIETOTĀJAM

### **⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādījumus, ilustrācijas un specifikācijas, kas saņemtas kopā ar šo elektroinstrumentu.**

Neievērojot visus tālāk sniegtos norādījumus, varat izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku un/vai smagas traumas.

**Saglabājiet visus brīdinājumus un norādījumus turpmākai uzziņai.**

### **⚠ BRĪDINĀJUMS Pastāvīgi jāievēro visi vietējie drošības noteikumi, kas attiecas uz uzstādīšanu, ekspluatāciju un apkopi.**

## Produkta pielietojums

- Tikai profesionālai lietošanai.
- Šo produktu un tā palīgaprīkojumu aizliegts jebkādā veidā pārveidot.
- Neizmantojiet šo produktu, ja tas ir bojāts.
- Ja produkta dati vai bīstamības brīdinājuma zīmes uz produkta vairs nav salasāmas vai atlīmējas, nekavējoties nonomainiet tās.
- Šo produktu drīkst uzstādīt, lietot un apkalpot tikai kvalificēta persona rūpnieciskā montāžas vidē.

## Paredzētais pielietojums

Šis gaminys yra skirtas stebēti ir valdyti īrankius. Draudzīama naudoti jī bet kam kitam.

## Drošības signālvārdi

Drošības signālvārdiem “Bīstami”, “Brīdinājums”, “Uzmanību” un “Ievērojiet” ir šāda nozīme:

**BĪSTAMI** BĪSTAMI norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, izraisa nāvi vai smagu traumu.

**BRĪDINĀJUMS** BRĪDINĀJUMS norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, var izraisīt nāvi vai smagu traumu.

<b>UZ-MANĪBU</b>	UZMANĪBU, ko izmanto ar drošības brīdījuma simbolu, norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja no tās neizvairās, var izraisīt nelielas vai vidējas traumas.
<b>IEVĒRO-JIET</b>	IEVĒROJET izmanto, lai norādītu uz darbībām, kuras nav saistītas ar traumām.

## Produktam specifiskas instrukcijas

### Uzglabāšana un transportēšana

#### Vispārīgas uzglabāšanas un transportēšanas instrukcijas

- Katru savienojumu pirms transportēšanas jāatvieno, lai izvairītos no savienojuma vadu saplīšanas.
- Izmantojiet pietiekamu sūtījuma iepakojuma izolāciju, lai aizsargātu komponentus no bojājumiem.

### Uzstādīšana

#### Kiberdrošība

### **⚠ BRĪDINĀJUMS Sistēmas kontroles zuduma un ipašumtiesību datu atklāšanas risks**

- ▶ Neinstalējiet produktu ar tiešu saskarni vai savienojumu ar publisko tīklu, kas ir ārpus šī produkta lietotāja kontroles, piemēram, internetu.
- ▶ Pārliecinieties, vai ar produktu savienotās sistēmas ir pilnībā jūsu kontrolē. Pārliecinieties, vai šīs saskarnes un sistēmas ir aizsargātas ar drošības ugunsmūri(-iem), kuriem ir atbilstoša un piemērota fiziska un digitāla autentifikācija, piekļuves kontrole un citi nepieciešamie drošības pasākumi, kas tiek piemēroti produkta darba vidē, piemēram, digitālais tīkls, lai droši piekļūtu produktam un strādātu ar to.
- ▶ Produktam ir jābūt izolētam no tām tīkla(-u) daļām, kas nav paredzētas vai nav vajadzīgas produkta darbības nodrošināšanai.

### Vispārējā uzstādīšanas drošība

#### **⚠ BRĪDINĀJUMS Attālinātā palaišana**

Izmantojot attālinātās palaišanas funkcionalitāti, instruments var tikt negaidīti iedarbināts.

- ▶ Uzstādījet avārijas izslēgšanas ierīces atbilstošās vietas.
- ▶ Konfigurējiet kontrollera avārijas izslēgšanas savienotāju, kā aprakstīts kontrollera instrukcijā.

Pirms pievienot vai atvienot jebkādus vadus, obligāti pārliecinieties, ka kontrolleris ir izslēgts.

## Darbība

### Vispārējā darba drošība

Novietojiet aprīkojumu tā, lai atvienošanas ierīce būtu viegli sasniedzama.

## ⚠ BRĪDINĀJUMS Traumu risks

Izmaiņas spriegojumprogrammas konfigurācijā var būt par iemeslu negaidītam griezes momentam, rotācijas virzienam vai ātrumam sistēmā/-ās, kur spriegojumprogramma tiek darbināta.. Tas var novest pie nopietniem korpusa bojāumiem un/vai kaitējuma īpašumam.

- Pārbaudiet spriegojumprogrammas konfigurācijas pēc jaunas programmas pievienošanas vai pēc izmaiņu ieviešanas esošajā programmā..

Nemiet vērā, ka kontrollera ieslēgšanas un izslēgšanās laikā var tikt modificēti visi izvades signāli uz ārējām ierīcēm.

## Produkti ar TurboTight pievilkšanas stratēģiju

- Lai samazinātu neparedzēta grūdiena risku pievilkšanas beigās, izmantojot TurboTight pievilkšanas stratēģiju, pārliecieties, ka ir aktivizēts Laika monitorings.

## Apkope un uzturēšana

### **Vispārējā apkopes un uzturēšanas drošība**

Šo izstrādājumu drīkst uzstādīt, lietot un apkalpot tikai kvalificēta persona rūpnieciskā montāžas vidē.

## ⚠ BRĪDINĀJUMS Elektriskās strāvas risks

Iekārtā satur elektriskos kontūrus zem sprieguma.

- Vienmēr izslēdziet un atvienojiet strāvas padevi, pirms noņemt citus paneļus vai vākus.
- Atvienotajam kontaktspraudnīm ir jāatrodas tādā vieta, kur operators no jebkuras pieklūves vietas varētu pārbaudīt, vai kontaktspraudnis paliek atvienots.

## Tīršanas instrukcija

Aprīkojums jānotīra ar samitrinātu/slapju drānu.

Izmantojiet tikai ūdeni, nedrīkst izmantot tīršanas līdzekļus, kas satur šķīdinātājus.

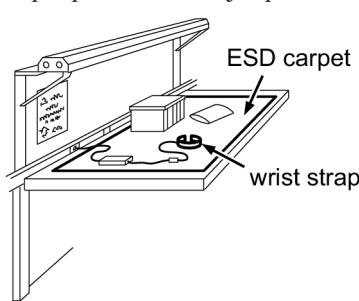
Sazinieties ar Atlas Copco apkopes mehāniķi, lai saņemtu tīršanas padomus atbilstoši pašreizējiem ieteikumiem un jūsu konkrētajam instrumentam.

## Regulāras kabeļu pārbaudes

Regulāri pārbaudiet strāvas kabeli un instrumentu kabeli. Ja kabeļiem ir kādas bojājuma pazīmes, nomainiet tos.

## **Elektrostatiskās izlādes problēmu novēršana**

Produkta un kontrolleru komponenti ir jutīgi pret elektrostatisko izlādi. Lai izvairītos no turpmākiem darbības traucējumiem, veiciet apkopes un uzturēšanas darbus vidē, kura atbilst elektrostatiskās izlādes drošības standartiem. Šajā attēlā ir parādīts atbilstošas apkopes darba stacijas piemērs.



s004120

## Elektrodrošība

### ⚠ BRĪDINĀJUMS Šai iekārtai jābūt zemētai. Piemērojams tikai I (zemēts) klases aprīkojumam.

- Zemētai iekārtai jābūt pieslēgtai kontaktligzdai, kas ir pareizi uzstādīta un sazemēta saskaņā ar atbilstošajiem noteikumiem. Nekādā gadījumā nedemontējiet zemējuma kontaktu un nemodificējiet kontaktspraudni. Neizmantojiet adapteru kontaktspraudnus. Sazinieties ar kvalificētu elektriķi, ja šaubāties, vai kontaktligzda ir atbilstoši zemēta. Ja aprīkojumam notiek elektroniska kļūme vai bojājums, zemējums nodrošina zemu pretestības ceļu, pa kuru elektrība tiek novadīta prom no lietotāja.
- Pirms apkopes veikšanas atvienojiet no barošanas avota.
- Neievērojot šos lietošanas norādījumus, šī aprīkojuma drošība var būt apdraudēta.
- Šo produktu drīkst lietot tikai kopā ar Atlas Copco autorizētiem kabeļiem. Izmantojiet tikai kontrollera komplektācijas vadu, lai pieslēgtos elektrotīklam, un tikai instrumenta komplektācijas vadu, lai pieslēgtos kontrollerim. Nemodificējiet vadus un neizmantojiet tos citiem mērķiem. Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas. Neautorizētu kabeļu izmantošana var izraisīt elektrisko triecienu, ugunsgrēku, materiālos zaudējumus un/vai nopietnas traumas, kā arī var ietekmēt vai anulēt produkta atbilstību normatīvajiem aktiem.
- Šo instrukciju neievērošana var izraisīt elektrotrīcienu.
- Nedrīkst lietot sprādziejbīstamā atmosfērā.
- **Izvairieties no fiziska kontakta ar iezemētām virsmām, piemēram, caurulēm, radiatoriem, krāsnīm vai ledusskapjiem.** Pastāv lielāks elektrotrīciena risks, ja kermenis ir iezemēts.
- **Nepakļaujiet aprīkojumu lietus vai mitru laikapstākļu ietekmei.** Ūdens iekļūšana aprīkojumā palielinās elektrošoka risku. Šī instrukcija neattiecas uz aprīkojumu, kas klasificēts kā ūdensizturīgs vai noturīgs pret šķakatām.
- Lai mazinātu elektriskos traucējumus, novietojiet iekārtu pēc iespējas tālāk no elektrisko trokšņu avotiem, piemēram, lokmetināšanas iekārtām utt.
- Rīkojieties ar barošanas vadu uzmanīgi. Nekad neizmantojiet barošanas vadu, lai pārnēsātu aprīkojumu vai izrautu kontaktspraudni no ligzdas. Neturiet barošanas vadu karstuma, ēļas, asu malu vai kustošu daļu tuvumā. Nekavējoties nomainiet bojātos barošanas vadus. Bojātie vadi palielina elektrošoka risku.
- Ja vienlaicīgi strādājat ar metināšanas aparātu, metināšanas laikā apstrādātajam materiālam jābūt iezemētam atsevišķi. Tas nepieciešams, lai nelautu sproststrāvai plūst pa kontrollera zemējuma vadiem, ja metināšanas aparāta plūsmas līnijas nav pareizi piestiprinātas pie apstrādājamā materiāla. Atlas Copco iesaka zemējumu veidot ar vismaz tik lielu vadošo laukumu, kāds ir izmantojamā metināšanas aparāta sproststrāvas līnijai.

**Brīdinājuma uzlīmes: Roku saspiešana****⚠ UZMANĪBU Saspiešanas risks**

Nekādā gadījumā nelieciet plaukstas starp vāku un korpusu, izņemot situācijas, kad aizverat vai atverat vāku. Ja kontrolleris ir novietots uz aizmugures ar augšdaļu uz augšu un vāks atrodas atvērtā pozīcijā, vāka nejauša aizvēršanās var izraisīt plaukstu vai pirkstu iespiešanu.  
Šī drošības uzlīme atrodas priekšējā vāka aizmugurē.

**Zīmes un uzlīmes**

Produktam ir zīmes un uzlīmes, kas satur svarīgu informāciju par personisko drošību un produkta apkopi. Zīmēm un uzlīmēm vienmēr jābūt viegli salasāmām. Jaunas zīmes un uzlīmes var pasūtīt, izmantojot rezerves daļu sarakstu.



S011050

- 电源电压最大波动范围为标称电压 ±10 %
- 瞬态过电压达到过电压 II 类水平
- 电源发生临时过电压
- 污染程度 2
- 异物防护等级 : IP43

**技术参数 - PF6000 LV****电源**

线路电压 (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
额定功率(W)	1300 W

**操作温度**

	摄氏度	华氏度
最大工作温度	+50°	+122°
最小工作温度	+5°	+41°

**最大无线电输出功率**

无线电技术	频率范围 (MHz)	最大发射功率 EIRP (dBm)
Bluetooth® 无线技术 / Bluetooth® 低功耗	2402-2480	12.2

Bluetooth® 文字标记和徽标是 Bluetooth SIG, Inc. 拥有的注册商标

**声明****责任**

在工作环境下，许多情况可能影响拧紧流程，为此须对结果进行验证。在此，我们要求用户遵守相关标准和/或法规，在出现可能影响拧紧结果的情况下，检查安装的扭矩和旋转方向。此类情况的示例包括但不限于：

- 工具系统初始安装
- 更改部件批次、螺栓、螺钉批次、工具、软件、配置或环境
- 更改通风或电气连接
- 更改管路人体工程学特性、流程、质量程序或操作法
- 更换操作员
- 任何影响拧紧流程结果的其他变更

检查应：

- 确保未因发生的影响情况改变接头状况。
- 在设备初始安装、维护或修理后实施。
- 至少在每次换班后检查一次或以合适的频率进行检查。

**一般数据保护条例 (GDPR)**

本产品提供了处理个人身份信息的可能性，例如系统用户名、角色和 IP 地址。这种处理能力的目的可能是通过可追溯性和适当的访问管理来加强质量控制。

**Noderīga informācija****ServAid**

ServAid 是一个网站，提供最新的维修信息和支持，包括技术信息：

- Reglamentatīvā un drošības informācija
- Tehniskie dati
- Uzstādīšanas, lietošanas un apkopes instrukcijas
- Rezerves daļu saraksti
- Piederumi
- Izmēru rasējumi

请访问：<https://servaid.atlascopco.com>。

要获得最新的维修信息和支持，请访问 ServAid 网站或联系当地 Atlas Copco 代表处。

**技术数据****正常环境条件**

为确保本产品安全工作，必须满足下列条件：

- 室内使用
- 海拔 2000 m 以内
- 工作温度 +5 °C / +41 °F 至 +50 °C / +122 °F
- 存储温度 +5 °C / +41 °F 至 +50 °C / +122 °F
- 温度最高达 31 °C / 89 °F 时的最大相对湿度为 80 %，温度为 40 °C / 104 °F 时，相对湿度呈线性递减至 50 %

如果您决定处理个人数据，您需要了解并遵守相关的个人数据保护规则，包括 EU GDPR 以及任何其他适用的指令和法规。对于您对本产品的任何使用，阿特拉斯·科普柯不承担任何责任。

## EU 符合性声明

我们 (Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN) 全权声明，本产品 (名称、型号和序列号，请见首页) 符合以下指令：  
2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

应用的协调标准：

EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013

机构能从

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden 获取技术信息

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

签发者签名

## WEEE

涉及电子电气设备废弃物 (WEEE) 的信息：

本产品及其信息符合 WEEE 指令/法规 (2012/19/EU) 的相关要求且应按此指令/法规操作处理。

本产品标有以下符号：



标有划线带轮垃圾桶符号、下面有单根黑条的产品表示包含必须按照 WEEE 指令/法规进行处理的部件。可以将整个产品或 WEEE 部件送往“客户服务中心”进行处理。

## 关于在电子电气设备中限制使用某些有害物质指令 (RoHS) 的信息

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
电子组件 / Electronics Module	X	○	○	○	○	○
主板 / Main board	X	○	○	○	○	○
驱动板 / Drive board	X	○	○	○	○	○
接口板 / Contact board	X	○	○	○	○	○
处理器板 / CPU board	X	○	○	○	○	○
连接器 / Connectors	○	○	○	○	○	○
外壳 / Housing	X	○	○	○	○	○
电线 / Wires	○	○	○	○	○	○
电池 / Battery	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T11364 的规定编制

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求。

## 无线电干扰

此为 A 类产品。在家庭环境中，本产品可能造成无线电干扰。

## 有关 REACH 第 33 条的信息

欧洲法规 (EU) No. 1907/2006 化学品的注册、评估、授权和限制 (REACH) 定义了与供应链中通信相关的要求。信息要求也适用于含有所谓高度关注物质 (“候选列表”) 的产品。2018 年 6 月 27 日，铅金属 (CAS 编号 7439-92-1) 被纳入候选列表。

根据上述要求，特此通知您产品中的某些电气和机械部件可能含有铅金属。这符合现行的物质限制法规，并基于 RoHS 指令 (2011/65/EU) 中的合法豁免。在正常使用过程中，铅金属不会从产品中泄漏或突变，并且整个产品中的铅金属浓度远低于适用的阈值限制。请考虑当地对产品寿命终止时铅处置的要求。

## 区域性要求

### 警告

该产品可能会使您暴露于化学物质（包括铅），加利福尼亚州已明确铅可导致癌症和先天缺陷或其他生殖危害。更多信息请访问

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## 安全

切勿丢弃 – 请交给使用者

### 警告 阅读随本电动工具提供的所有安全警告、说明、图解和规定。

不遵守下列全部说明可能导致电击、火灾和/或严重的伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

### 警告 安装、操作以及维护过程中必须始终遵守当地的安全法规。

## 使用声明

- 仅供专业使用。
- 此产品及其附件不得以任何形式进行改造。
- 如果此产品已损坏，则不得使用。
- 如果产品上的产品数据或危险警示牌不再清晰可读或已脱落，请立即更换。
- 该产品必须只能由具有相关资质的人员在工业环境中安装、操作和维护。

## 预期用途

此产品主要用于监控和控制工具。不得用于其它用途。

## 安全警示语

危险、警告、小心和注意等安全警示语的意思如下：

危险 表示一种危险的情况，如果不能避免，将会导致死亡或严重伤害。

警告	警告表示一种危险的情况，如果不能避免，可能导致死亡或严重伤害。
小心	小心与安全警告标志一起使用，表示一种危险的情况，如果不能避免，可能会导致轻微或中等程度的伤害。
注意	注意用于指示与个人伤害无关的操作。

## 产品特定说明

### 储藏和运输

#### 一般存储和运输说明

- 运输之前应断开所有连接，以免破坏连接线缆。
- 运输包装应使用充分绝缘，以确保组件不受损害。

### 安装

#### 网络安全

##### ⚠ 警告 系统控制丢失和专有数据泄露的风险

- ▶ 请勿通过直接接口或连接到本产品用户无法控制的公共网络（如互联网）来安装本产品。
- ▶ 确保与本产品连接的系统处于您的完全控制之下。确保这些接口和系统受到安全防火墙的保护，并在本产品环境（例如数字网络）中应用相关和适当的物理和数字认证、访问控制和其他必要的安全措施，以安全地访问和操作本产品。
- ▶ 本产品应与非为本产品设计或要求的网络部分隔离。

#### 一般安装安全

##### ⚠ 警告 远程启动

使用远程启动功能可能会在无意中导致工具启动。

- ▶ 在适当位置安装紧急停机（EM 停机）设备。
- ▶ 按照控制器产品说明的描述在控制器上配置 EM 停机连接器。

在连接或断开任何线缆之前，请始终确保关闭控制器。

### 操作

#### 一般操作安全

放置设备，以便容易接触到断开装置。

##### ⚠ 警告 存在受伤风险

对拧紧程序配置的更改可能使扭矩、转动方向或拧紧程序目前正使用系统的速度出现异常。这可能导致严重的身体伤害和/或财产损失。

- ▶ 在添加新程序或将更改运用到当前程序中后，请检查拧紧程序配置。

请注意，在控制器通电或断电时可更改外部设备的输出信号。

#### 采用 TurboTight 拧紧策略的产品

- 在采用 TurboTight 拧紧策略时，为最大限度降低拧紧结束之际意外猛拉造成的风险，须确保启用实时监控功能。

## 维护和保养

### 一般保养和维护安全

该产品必须只能由具有相关资质的人员在工业环境中安装、操作和维护。

##### ⚠ 警告 触电危险

设备包含带电的电路。

- ▶ 在拆下面板或护盖之前，务必关闭并拔下电源。
- ▶ 拔出插头的方式必须使操作员可以从任何位置检查插头是否仍处于拔出状态。

### 清洁说明

设备应使用微湿的布/湿布擦拭。

只能用水清洁，而不应使用含有溶剂的清洁剂。

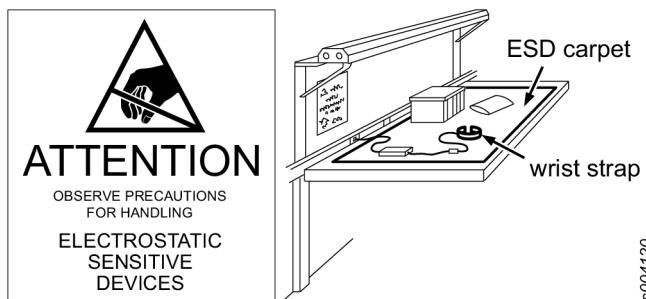
请联系您的 Atlas Copco 服务技术人员，他们会根据当前推荐以及您的特定工具提供清洁建议。

### 定期电缆检查

定期检查电源电缆和工具电缆。如果电缆有任何损坏的迹象，请更换电缆。

### 预防静电

产品和控制器内部的零部件对静电敏感。为了避免影响正常使用，确保在防静电的工作环境下对工具进行维护和保养。下图为相关的维修工作台示例。



s004120

## 电气安全

##### ⚠ 警告 本装置必须接地。仅适用于 I 类（接地）设备。

- 接地设备必须将插座插入插槽内，且已按照相关规定妥善安装插槽并进行接地处理。请勿移除接地棒或作任何改动。请勿使用转接插头。若有任何疑问，请咨询具备相关资质的电气技师以确定插座是否正确接地。设备出现电子故障或中断时，地面会形成一个低阻力通道引导电流远离用户。
- 维修前从电源断开连接。
- 不遵守操作说明可能影响本设备的安全性。
- 本产品仅可与 Atlas Copco 授权电缆配合使用。仅使用控制器随附的电源线连接电源，并使用工具随附的电源线连接控制器。请勿改动电源线或将其用作其他用途。仅使用原装替换零件。使用未授权电缆可能导致电击、火灾、财产损失和/或严重伤害，并可能影响或取消产品的合规性。
- 违反这些说明可能导致触电。
- 不得在具有爆炸性危险的环境中使用。

- 避免与接地表面（例如管道、散热器、炉灶和冰箱）发生身体接触。身体接地时，触电风险会增加。
- 请勿将设备曝露于雨中或潮湿的环境下。设备进水将增加电击风险。此说明不适用于防水或防溅型设备。
- 要使电子干扰降至最低，须将设备尽可能远离电弧焊等各种电气噪声源。
- 请勿滥用电源线。不得使用电源线运载设备，也不得使用电源线将插头从插座拔出。电源线应远离热源、油料、锐边或移动部件。立即更换受损电源线。受损电源线会增加触电风险。
- 当工件与焊接设备同时工作时，必须在焊接进行时单独接地。这是为了防止返回电流通过此控制器的接地电缆，以防焊接设备的返回线未正确安装在工件上。Atlas Copco 建议进行接地的导体面积至少与所使用焊接设备的返回线一样大。

### 警告贴纸：挤压双手



#### 小心 挤压危险

除非您要关闭或打开盖子，否则切勿将手放在盖子与外壳之间。如果将控制器背面向下放置（正面向上）且盖子处于打开位置，盖子意外关闭可能导致双手和手指受到挤压。

此安全警示贴位于前盖的背面。

### 标志和贴纸

产品配备的标贴含有个人使用安全和产品维护方面的重要信息。标贴应始终易于阅读。可以使用备件列表订购新标贴。



s011050

### 有用的信息

#### ServAid

ServAid 是一个持续更新的门户网站，含有技术信息，例如：

- 法规和安全信息
- 技术数据
- 安装、操作和维修说明
- 备件列表
- 附件
- 尺寸图

请访问：<https://servaid.atlascopco.com>

如需进一步的技术信息，请联系您当地的 Atlas Copco 代表。

### 技術データ

#### 通常の環境条件

この製品は、下記の条件で安全であるように設計されています。

- 屋内使用
- 海拔2,000 mまで
- 作動温度 +5 °C / +41 °F ~ +50 °C / +122 °F
- 保管温度 +5 °C / +41 °F ~ +50 °C / +122 °F
- 31 °C / 89 °F以下の場合の最高相対湿度は80 %であり、40 °C / 104 °Fでは50 %まで直線的に減少
- 主電源電圧の変動は公称電圧の ±10%まで
- 過電圧カテゴリー II のレベルまでの過渡過電圧
- 一時的な過電圧は電源で発生
- 汚染度 2
- IP保護等級：IP43

### 技術データ - PF6000 LV

#### 電源

ライン電圧 (V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
出力定格 (W)	1300 W

#### 作動温度

	摂氏	華氏
最高作動温度	+50°	+122°
最低作動温度	+5°	+41°

#### 無線最大出力電力

無線技術	周波数帯域 (MHz)	最大送信電力 EIRP ( dBm )
Bluetooth®無線技術/Bluetooth®低エネルギー	2402-2480	12.2

Bluetooth®ワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標です。

### 宣言

#### 責任

動作環境における多くの事象が締め付けプロセスに影響を与える可能性があり、結果の検証が必要となります。適用規格および / または規制に準拠して、当社は、ここで、締め付け結果に影響を与える可能性のある事象があった場合に、導入したトルクおよび回転方向を確認いただくよう要請します。このような事象の例として、以下のものがありますが、これらに限定されるものではありません。

- ・ツーリングシステムの初めての設置
- ・部品バッヂ、ボルト、ネジバッヂ、ツール、ソフトウェア、構成または環境の変更
- ・空気接続または電気接続の変更
- ・ライン人間工学、プロセス、品質手順または慣行の変更
- ・オペレーターの変更
- ・締め付けプロセスの結果に影響を与える他の変更

以下について確認する必要があります。

- ・影響のある事象によりジョイントの条件が変更されていないこと。
- ・初めての機器の設置、メンテナンスまたは修理後に完了していること。
- ・少なくともシフト毎に一回、または他の適切な頻度を行うこと。

### 一般データ保護規則 (GDPR)

この製品は、システムユーザー名、役割、IP アドレスなど、個人を特定できる情報を処理する機能を提供します。この処理機能の目的は、追跡可能性と正しいアクセス管理を通して品質管理を強化する可能性にあります。

ユーザーが個人データを処理する場合は、EU内の GDPR、その他の適用可能な法律、指令と規制などの遵守を含み、関連個人データ保護法を認識し、準拠する必要があります。Atlas Copco では、ユーザーによる製品の使用に一切の責任を負いません。

### EU 適合宣言

弊社Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDENは、弊社製品（名称、タイプ、およびシリアル番号あり、フロントページ参照）が次の指令に準拠していることを、当社のもっぱらの責任の下で宣言します：

2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU (RoHS amendment)

適用する整合規格：

EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN 61010-1:2010, EN 61010-2-201:2013, EN 61326-1:2013

当局は、以下から関連する技術情報を取得できます。  
Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Sweden

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

発行者による署名

### WEEE

**電気・電子機器廃棄物 ( WEEE ) に関する情報 :**  
本製品およびその情報は、WEEE 指令/規制 ( 2012/19/EU ) の要件を満たしており、この指令/規制を遵守して取り扱う必要があります。

本製品には、以下の記号のマークが表示されています。



ゴミ箱に×( バツ )が付いたマークとその下に一本の太い棒がある製品には、WEEE指令/規制に準拠して取り扱う必要のある部品が含まれています。製品全体、またはWEEE部品は、取り扱いのために「お客様センター」に送ることができます。

### 電波干渉

これはクラスA製品です。家庭環境において、本製品は、電波干渉を引き起こす可能性があります。

### REACH第33条に関する情報

化学物質の登録、評価、認可および制限に関する欧州 ( EU ) 規制第1907/2006号 ( REACH ) は、とりわけサプライチェーンにおけるコミュニケーションに関する要件を定義しています。情報要件は、いわゆる「高懸念物質 ( SVHC ) 」( 「候補リスト」 ) を含む製品にも適用されます。2018年6月27日に、鉛金属 ( CAS番号 7439-92-1 ) が候補リストに追加されました。

本書は、製品の特定の電気的および機械的部品が鉛金属を含む可能性があることを、上記に従ってお知らせすることを目的としています。これは現行の化学物質規制法に準拠しており、RoHS指令 ( 2011/65/EU ) の合法的免除に基づいています。通常の使用中に鉛金属が製品から漏れたり、変化することはありません。また、製品全体の中の鉛金属の濃度は、該当する限界値をはるかに下回ります。製品の寿命終了時における鉛の処理に関する地域の要件をご考慮ください。

### 地域の要件

#### ⚠️ 警告

本製品によって、カリフォルニア州において癌や出生異常、その他生殖能への悪影響を引き起こすことが知られている鉛などの化学物質に晒されることがあります。詳細情報については<https://www.p65warnings.ca.gov/>をご覧ください。

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

### 安全

捨てないでください - ユーザに渡してください

**⚠ 警告 このパワーツールに付属するすべての安全警告、指示、図、仕様をお読みください。**

以下に列記したすべての指示に従わない場合、感電、火災および/あるいは重傷に至る危険性があります。

今後の参考のために、すべての警告と注意事項を保管しておいてください。

**⚠ 警告 設置、運転、およびメンテナンスに関する、地域で制定された安全基準は常に順守されなければなりません。****使用に関するステートメント**

- ・ 業務用専用です。
- ・ 本製品とその付属品は絶対に改造しないでください。
- ・ 損傷している場合は本製品を使用しないでください。
- ・ 本製品のツールデータ、危険性の警告サインの読み取りができなくなったり、外れている場合、即座に交換してください。
- ・ 本製品は、工業的環境において有資格の担当者のみが設置、操作、修理するようにしてください。

**使用目的**

本製品は、ツールを監視、制御する目的で使用されます。その他の使用は許可されていません。

**安全信号用語**

安全信号用語の「危険」、「警告」、「注意」、「通知」には次のような意味があります：

危険	「危険」は、回避しなければ、死亡または重傷を負うことになる危険な状況を示します。
警告	「警告」は、回避しなければ、死亡または重傷を負う可能性のある危険な状況を示します。
注意	「注意」は安全警戒記号とともに用いられ、回避しなければ、軽傷または中程度の傷害を負う可能性のある危険な状況を示します。
通知	「通知」はケガに関係しない手順に対して用います。

**製品の詳細説明書****保管と輸送****一般的な保管および輸送の安全性**

- ・ 接続ケーブルの破損を避けるために、輸送前に各接続を取り外さなければなりません。
- ・ 搬送パケットを十分絶縁して部品が損傷しないよう保護します。

**取り付け****サイバーセキュリティ****⚠ 警告 システム制御喪失と機密データ漏洩のリスク**

- ▶ この製品を、インターネットなどのユーザー制御が及ばない直接インターフェイスやパブリックネットワークに直接接続しないでください。
- ▶ 製品に接続されているシステムが完全に制御下にあることを確認してください。製品に安全にアクセスして操作するために、これらのインターフェイスとシステムが、関連する適切な物理的およびデジタル認証、アクセス制御、および製品環境(デジタルネットワークなど)に適用されるその他の必要なセキュリティ手段を備えたセキュリティファイアウォールによって保護されていることを確認してください。
- ▶ 製品は、本製品用に設計されていない、または必要とされないネットワーク部分から隔離する必要があります。

**設置全般における安全上の注意****⚠ 警告 リモート起動**

リモート起動機能を使用すると、意図せずにツールが起動する可能性があります。

- ▶ 適切な位置に緊急停止(EMストップ)デバイスを設置します。
- ▶ コントローラーの製品説明書に従って、コントローラーのEMストップコネクターを構成します。

種類に関わらずケーブルを接続、切断する前には、コントローラがオフになっているか必ず確認してください。

**操作****操作全般における安全上の注意**

接続切断装置が手の届くところに来るよう機器を配置します。

**⚠ 警告 傷害のリスク**

締め付けプログラムの構成が変更されると、締め付けプログラムが使用中のシステムで、予期しないトルク、回転方向、速度を引き起こす可能性があります。これにより、大怪我をしたり、物的損害を引き起こしたりすることがあります。

- ▶ 新しいプログラムを追加した後、または既存のプログラムに変更を適用した後は、締め付けプログラムの構成を確認してください。

コントローラの電源をオン・オフする際には外部装置への出力信号が変化することにご注意ください。

**TurboTight締め付け戦略を備えた製品**

- ・ TurboTight 締め付け戦略を使用する際に締め付け終了時における予期しない飛び出しのリスクを最小化するために、[時間]監視を有効にしてください。

## サービスとメンテナンス

### 保守およびメンテナンス全般における安全上の注意

本製品は、工業的環境において有資格の担当者のみが設置、操作、修理するようにしてください。

#### ⚠ 警告 電気事故

本機器は、通電中の電気回路を内蔵しています。

- ▶ 必ずスイッチを切り、電源プラグを抜いてから、パネルや蓋を取り外してください。
- ▶ プラグの取り外しは、オペレーターがアクセスできるポイントのいずれかから、プラグが取り外されたままであることを確認できるようにする必要があります。

### クリーニングの手順

機器は、湿った布/濡らした布で拭き取ってください。水だけを使用し、溶剤を含むクリーナーは使用しないでください。

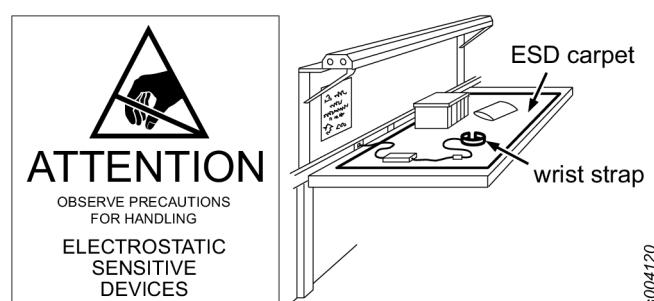
アトラスコプコのサービス技術担当者までご連絡の上、現在の推奨事項、および特定のツールに関するクリーニングアドバイスについてお問い合わせください。

### ケーブルの定期点検

電源ケーブルとツールケーブルを定期的に点検してください。ケーブルに損傷の兆候が見られる場合は、ケーブルを交換して下さい。

### ESD トラブルの予防

製品およびコントローラ内のコンポーネントは、静電気に対して敏感です。将来の故障を予防するために、ESDが承認した作業環境で整備とメンテナンスを行うようしてください。下の図は、適切な整備作業ステーションの例を示します。



## 電気安全性

#### ⚠ 警告 この装置はアースする必要があります。クラスI(アース付き)機器にのみ適用可能。

- ・ アースした機器は、適切な規則にしたがって正しく設置、アースしたソケットに差し込まなければなりません。決してアースピンを取り外したり、プラグを改造したりしないでください。アダプタープラグを使わないでください。コンセントが適切にアースされているか疑わしい場合、資格を有する電気技術者とともに確認してください。機器が電子的に故障、破損した場合、アースがユーザーから電気を逃す低抵抗の経路になります。
- ・ 保守を行う前に、電源から切断してください。

- ・ この操作手順に従わないと、本装置の安全性を損なう恐れがあります。
- ・ この製品には、Atlas Copco認定のケーブルのみを使用してください。主電源との接続にはコントローラに同梱した電源コードのみ使用し、コントローラとの接続にはパワーツールに同梱した電源コードのみ使用してください。電源コードを改造したり、他の目的で使用したりしないでください。純正の交換パーツのみ使用してください。認定ケーブル以外を使用すると、感電、火災、物的損害、重傷を負う可能性があり、製品の規制遵守に影響を及ぼす可能性、または規制遵守が取り消す可能性があります。
- ・ これらの注意事項に従わなければ、感電の原因になることがあります。
- ・ 爆発性雰囲気中では使用しないでください。
- ・ 接地された面(パイプ、ラジエータ、レンジ、冷蔵庫など)に身体が触れないようにしてください。使用者の身体が接地されると、感電の危険性が高まります。
- ・ 本機器を雨や湿った条件下にさらさないでください。機器に水が入ると、感電の危険性が高まります。この注意事項は、防水または飛沫よけ済みとして分類された機器には適用されません。
- ・ 電気的妨害を最小化するために、アーク溶接機器などの電気ノイズの発生源から本機器をできるだけ離して設置してください。
- ・ 間違った電源線の使い方をしないでください。決して電源線を使って機器を運搬したり、プラグをソケットから引き抜いたりしないでください。高温、油、鋭利な先端、可動部から電源線を遠ざけてください。損傷した電源線は直ちに交換してください。電源線が損傷すると感電の危険性が高くなります。
- ・ 同時に溶接装置を取り扱う場合、溶接中の部材は別々に分けて接地しなければなりません。これは、万一溶接部材に反流ケーブルが正しく取り付けられていなかった場合、反流がコントローラーの接地を通して流れることを防ぐためです。Atlas Copcoでは、使用する溶接装置の反流ケーブルと少なくとも同じかそれ以上広範にわたって導体の据付エリア内を接地することをお勧めします。

### 警告ステッカー：手の挫傷



#### ⚠ 注意 圧挫の危険

ふたの開閉プロセス中を除き、ふたとハウジングの間に決して手を入れないでください。コントローラが前部を上にして後部を下に置かれており、ふたが開状態である場合、ふたが予期せずに閉じて、手や指が押しつぶされる恐れがあります。

この安全ステッカーは前部ふたの裏側にあります。

## サインとステッカー

本製品には、個人の安全および製品のメンテナンスに関する重要な情報を記載した表示とステッカーがあります。表示とステッカーは、常に読みやすいものでなければなりません。スペアパーツリストで、新しい表示とステッカーをご注文いただけます。



**WARNING**

S011050

## 有用な情報

### ServAid

ServAidは以下のような技術情報を含むポータルで、継続的に更新されます：

- 規制及び安全に関する情報
- 技術データ
- 設置、運転およびサービスに関する注意事項
- 予備部品のリスト
- アクセサリ
- 尺寸図面

次をご覧ください：<https://servaid.atlascopco.com>.

詳細な技術情報については、最寄のAtlas Copco代理店までお問い合わせください。

## 기술 자료

### 일반적인 환경 조건

이 제품은 다음 조건 하에서 안전하도록 설계되었습니다.

- 실내 사용
- 최대 2000m의 고도
- 작동 온도 +5 °C / +41 °F ~ +50 °C / +122 °F
- 보관 온도 +5 °C / +41 °F ~ +50 °C / +122 °F
- 최대 상대 습도 80%(최고 온도 31°C / 89°F 기준)에서 상대 습도 50%(40°C / 104°F)까지 선형적으로 감소
- 공칭 전압의 최대 ±10% 내로 전원 공급 전압이 오르내림
- 최대 과도 전압은 과전압 분류 II 수준까지 달함
- 전원 공급 장치에서 순간 과전압 발생
- 오손도 2
- 유입 보호 등급: IP43

### 기술 자료 - PF6000 LV

#### 전원 장치

라인 전압(V)	100-240 V, a.c. (50-60 Hz)
정격 출력(W)	1300 W

#### 사용 온도

	섭씨	화씨
최대 작동 온도	+50°	+122°

## 사용 온도

최소 작동 온도	+5°	+41°
----------	-----	------

## 최대 무선 출력 전력

무선 기술	주파수 범위 (MHz)	최대 전송 전력 EIRP (dBm)
Bluetooth® 무선 기술 / Bluetooth® 저 에너지	2402-2480	12.2

Bluetooth® 로고 마크와 로고는 Bluetooth SIG, Inc. 소유의 등록 상표입니다.

## 선언

### 책임

작동 환경에서 많은 현상이 조임 과정에 영향을 미칠 수 있으므로 결과에 대해 반드시 확인을 해야 합니다. 적용 기준 및/또는 규정에 따라, 당사는 귀하가 조임 결과에 영향을 미칠 수 있는 사건 이후 설치된 토크 및 회전 방향을 점검할 것을 요구합니다. 그러한 사건에 대한 예는 나열된 사항을 포함하며 그것에만 국한되지 않습니다:

- 툴링 시스템의 초기 설치
- 부품 루음, 볼트, 나사 루음, 공구, 소프트웨어, 구성 또는 환경의 변경
- 공기 연결 또는 배선 변경
- 작업 라인 인체공학, 프로세스, 품질 절차 또는 관행에서의 변경
- 조작 기사 변경
- 조임 과정의 결과에 영향을 미치는 기타 변경 사항

필수 점검 사항:

- 영향을 받은 현상으로 인해 연결 부위 상태가 변경되지 않았는지 확인해야 합니다.
- 초기 설치, 유지 관리 또는 장비 수리 후에 해야 합니다.
- 교대 조당 최소한 한 번 또는 다른 적절한 주기로 점검해야 합니다.

## 일반 정보 보호 규정(GDPR)

이 제품은 시스템 사용자 이름, 역할 및 IP 주소 등의 개인 식별 정보를 처리 할 수 있는 가능성을 제공합니다. 이 처리 능력의 목적은 주적 및 적절한 액세스 관리를 통해 품질 관리를 강화하는 것입니다.

귀하가 개인 정보를 처리하기로 결정한 경우 유럽연합의 개인 정보 관리 규정(EU, GDPR) 및 기타 관련 법률, 지침 및 규정을 포함하여 관련 개인 정보 보호 규칙을 숙지하고 준수해야 합니다. Atlas Copco는 사용자의 제품 사용에 대하여 책임질 수 없습니다.

## EU 적합성 선언

Atlas Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 STOCKHOLM SWEDEN은(는) 제품(이름, 종류 및 일련번호 포함, 일면 참조)이 다음 지침을 준수하고 있음을 당사의 전

적인 책임 하에 선언합니다.

2011/65/EU (RoHS), 2014/53/EU (RED), 2015/863/EU  
(RoHS amendment)

합의 표준 적용:

EN 300 328 V2.1.1, EN 301 489-17 V3.1.1, EN  
61010-1:2010, EN 61010-2-2013, EN 61326-1:2013

관련 기술 정보는 관계 당국에서만 요청할 수 있음:

Aleksandra Duric, Product Compliance Manager, Atlas  
Copco Industrial Technique AB, SE-105 23 Stockholm Swe-  
den

Stockholm, 1 September 2023

Håkan Andersson, Managing Director

발행자 서명

## WEEE

폐전기전자제품 (WEEE)에 관한 정보:

본 제품 및 해당 정보는 WEEE 지침/규정(2012/19/EU)의  
요건을 충족하며, 반드시 해당 지침/규정에 따라 처리되  
어야 합니다.

본 제품에는 다음 기호가 표시되어 있습니다.



바퀴 달린 쓰레기통 기호와 그 아래에 검은 색 막대 하나  
가 표시된 제품에는 WEEE 지침/규정에 따라 처리해야 하  
는 부품이 포함되어 있습니다. 처리를 위해 전체 제품  
또는 WEEE 부품은 “고객 센터”로 발송될 수 있습니다.

## 전파 장애

이것은 등급 A 제품입니다. 국내 환경에서 이 제품은 무  
선 간섭을 초래할 수 있으며.

## REACH 33조에 관한 정보

등록, 평가, 허가 및 화학 물질 규제(REACH: Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals)에 관  
한 유럽 규정(EU) No. 1907/2006은 공급망에서 커뮤니케  
이션과 관련된 요구 사항을 정의합니다. 정보 요구 사항  
은 소위 매우 우려가 되는 물질(이하 “후보목록”)이 포함  
된 제품에도 적용됩니다. 2018년 6월 27일 납 금속(CAS  
no 7439-92-1)이 후보 목록에 추가되었습니다.

위의 내용에 의거하여 제품의 특정 전기 및 기계 부품에  
납 금속이 포함될 수 있음을 알려드립니다. 이는 현재의  
물질 제한 법안에 적법하며 RoHS 지침(2011 / 65 / EU)의  
합법적 면제에 근거합니다. 납 금속은 정상적인 사용 중  
에는 제품에서 누출되거나 변이가 되지 않으며, 완제품에  
서 납 금속의 농도는 적용 기준 한계보다 훨씬 낮습니다.  
제품 폐기시 납의 폐기에 대한 현지 요구 사항을 고려하  
십시오.

## 지역 요구 사항

### ⚠ 경고

이 제품을 사용하면 캘리포니아 주에서 보고된 암 및  
선헌적 장애 또는 기타 출산 장애를 유발하는 납을 포  
함한 화학 물질에 노출될 수 있습니다. 자세한 정보는  
<https://www.p65warnings.ca.gov/> 웹 사이트를 참조하  
십시오.

<https://www.p65warnings.ca.gov/>

## 안전

버리지 마십시오 – 사용자에게 주십시오

### ⚠ 경고 이 전동 공구와 함께 제공되는 모든 안전 경고, 지침, 그림 및 사양을 읽으십시오.

아래 나열된 지침을 모두 따르지 않으면 감전, 화재  
및/또는 심각한 상해가 발생할 수 있습니다.

나중에 참조할 수 있도록 모든 경고와 지침을 보관하  
세요.

### ⚠ 경고 설치, 운영 및 유지보수에 대해 지역별로 지정된 안전 규칙은 언제나 지켜야 합니다.

## 용도 선언

- 전문 용도로만 사용하십시오.
- 이 제품과 그 부속품을 변형시켜서는 안 됩니다.
- 이 제품이 손상된 경우 사용하지 마십시오.
- 제품 데이터 또는 위험 경고 징후가 보이거나 확실한  
경우, 기다리지 말고 즉시 교체하십시오.
- 이 제품은 산업용 조립 환경에서 자격을 갖춘 담당자  
만 설치, 작동 및 수리할 수 있습니다.

## 용도

본 제품은 공구를 모니터링 및 제어하는 데 사용하도록  
되어 있습니다. 다른 용도는 허용되지 않습니다.

## 안전 신호 용어

안전 신호 용어인 위험, 경고, 주의, 및 참고에는 다음과  
같은 의미가 있습니다.

위험	위험은 위험한 상황을 나타내며 이러한 상황 을 피하지 않으면 사망 또는 중상으로 이어집 니다.
경고	경고는 위험한 상황을 나타내며 이러한 상황 을 피하지 않으면 사망 또는 중상으로 이어질 가능성이 있습니다.
주의	안전 경보 기호와 함께 사용되는 주의는 위험 한 상황을 나타내며 이러한 상황을 피하지 않 으면 중경상으로 이어질 가능성이 있습니다.
참고	참고는 신체 상해와 관련이 없는 실제적인 문 제를 해결하는 데 사용됩니다.

## 제품별 설명

### 보관 및 운송

#### 일반 보관 및 운송 지침

- 연결 케이블이 파손되지 않도록 운송 전에 각 연결부를 분리해야 합니다.
- 배송 포장을 충분히 절연하여 구성품이 손상되지 않도록 보호합니다.

### 설치

#### 사이버 보안

#### ⚠ 경고 시스템 제어 손실과 독점 데이터의 노출 위험

- 이 제품에 다이렉트 인터페이스를 설치하거나 사용자가 제어할 수 없는 공용 네트워크(예: 인터넷)에 연결하지 마십시오.
- 제품에 연결된 시스템이 완벽하게 제어되는지 확인해 주세요. 러한 인터페이스와 시스템은 보안 방화벽으로 보호되어야 하며 즉 관련이 있고 적합한 물리적 인증, 디지털 인증, 액세스 제어와 기타 필요한 보안 조치(예: 디지털 네트워크)를 제품 환경에 적용하여 안전하게 제품에 액세스하고 작동되도록 보안 시스템을 구성해야 합니다.
- 본 제품은 제품의 설계 목적 또는 요구 사항과 벗어난 네트워크의 부품과 격리되어야 합니다.

### 일반 설치 안전

#### ⚠ 경고 원격 시동

원격 시동 기능을 사용하면 본의 아니게 공구가 시동될 수 있습니다.

- 적절한 위치에 응급 정지(EM Stop)를 설치하세요.
- 컨트롤러의 제품 지침에 설명에 따라 컨트롤러에서 응급 정지 커넥터를 구성해 주세요.

케이블을 연결 또는 분리하기 전에는 항상 컨트롤러를 꺼야 합니다.

### 작동

#### 일반 작동 안전

분리 장치에 손이 쉽게 닿을 수 있는 위치에 장비를 배치해 주세요.

#### ⚠ 경고 부상 위험

조임 프로그램의 구성을 변경하면 현재 사용 중인 조임 프로그램이 있는 시스템의 예기치 못한 토크, 회전 방향 또는 속도의 원인이 될 수 있습니다. 이로 인해 심각한 신체 상의 손상 및/또는 재산 피해를 초래할 수 있습니다.

- 새 프로그램을 추가하거나 기존 프로그램을 변경한 후 조임 프로그램 구성을 확인합니다.

컨트롤러 전원을 켜고 끄는 동안 외부 장치에 대한 출력 신호에 유의해 주세요.

#### TurboTight 조임 전략을 사용하는 제품

- TurboTight 조임 전략을 사용할 때 조임 끝에서 예기치 못한 빠른 움직임의 위험을 최소화하려면 시간 모니터링이 작동되도록 해 주세요.

## 서비스 및 유지관리

#### 일반 서비스 및 유지 보수 안전 지침

이 제품은 산업용 조립 환경에서 자격을 갖춘 담당자만 설치, 작동 및 수리할 수 있습니다.

#### ⚠ 경고 전기 위험

장비에는 전류가 흐르는 전기 회로가 포함되어 있습니다.

- 항상 금속판이나 뚜껑을 분리하기 전에 스위치를 끄고 전원 플러그를 뽑으십시오.
- 플러그를 분리하는 경우, 작업자가 접근 가능한 모든 지점에서 해당 플러그가 제거된 상태로 유지되는지 확인할 수 있어야 합니다.

### 청소 방법

장비는 꼭 젖은 천으로 닦아주세요.

물만 사용해 주시고, 솔벤트(용제)가 들어있는 세제는 사용하지 말아 주세요.

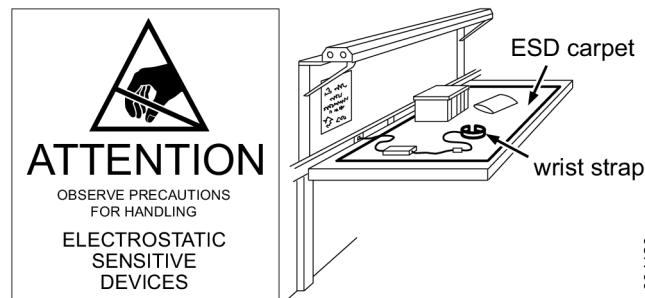
현재 권장 사항 및 특정 공구에 대한 청소 방법은 Atlas Copco 서비스 기술자에게 문의해 주세요.

### 정기 케이블 검사

전원 케이블과 공구 케이블을 정기적으로 검사해 주세요. 케이블에 손상된 흔적이 조금이라도 있으면 교체해 주세요.

#### ESD 문제 방지

제품과 컨트롤러 내부의 부품은 정전기 방전에 민감합니다. 추가 고장을 방지하려면 서비스 및 유지관리가 ESD 승인 작업 환경에서 수행되었는지 확인하십시오. 아래의 그림은 적절한 서비스 워크 스테이션에 대한 예입니다.



s004120

### 전기 안전

#### ⚠ 경고 본 장비는 반드시 접지해야 합니다. 클래스 I 장비(접지된 장비)에만 적용 가능.

- 접지된 장비는 해당 규정에 따라 올바르게 설치 및 접지된 소켓에 연결해야 합니다. 어떤 식으로든 접지 핀을 제거하거나 플러그를 변형하지 마십시오. 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 콘센트가 올바르게 접지되었는지 의심되는 경우 자격 있는 전기 기사에게 확인하셔야 합니다. 장비가 전자적으로 오작동 또는 파손될 가능성이 있는 경우 접지가 저저항 경로를 제공하여 사용자로부터 전기가 멀리 흐르게 하세요.
- 서비스를 수행하기 전에 먼저 전원 공급 장치를 분리해 주세요.
- 이러한 작동 지침을 준수하지 않으면 장비의 안전을 유지할 수 없습니다.

- 이 제품은 반드시 Atlas Copco에서 승인받은 케이블과 함께 사용해야 합니다. 주전원에 연결할 때는 반드시 컨트롤러와 함께 제공된 전선을 사용하고 컨트롤러에 연결할 때는 반드시 공구와 함께 제공된 전선을 사용해 주세요. 전선을 변형하거나 전선을 다른 용도로 사용하지 마십시오. 순정 교체 부품만 사용하십시오. 승인되지 않은 케이블을 사용하면 감전, 화재, 재산 피해 및/또는 심각한 부상을 유발할 수 있으며 제품 규정 준수에 영향을 미치거나 이를 최소화할 수 있습니다.
- 본 지침을 따르지 않을 경우 감전의 위험이 있습니다.
- 폭발성 대기에서 사용해서는 안 됩니다.
- **파이프, 라디에이터, 오븐, 냉각 장치와 같은 접지면에 신체가 닿지 않도록 주의해 주세요.** 신체가 접지될 경우 감전 위험이 증가합니다.
- 장비가 빗물 또는 습한 환경에 노출되지 않도록 조치 해 주세요. 장비가 젖을 경우 감전 위험이 증가합니다. 이 지침은 방수 또는 물 트위김 보호로 분류된 장비에는 적용되지 않습니다.
- 전기 간섭을 최소화하려면 장비를 전기적 노이즈를 발생시키는 장비(예: 아크 용접 장비)에서 최대한 멀리 배치해 주세요.
- 전선을 함부로 다루지 마세요. 절대로 전선을 사용하여 장비를 운반하거나 소켓에서 플러그를 빼지 마세요. 열, 오일, 날카로운 모서리 또는 가동 부품 근처에 전선을 두십시오. 손상된 전선은 즉시 교체하십시오. 전선이 손상되면 감전 위험이 증가합니다.
- 용접 장비와 동시에 사용하는 경우 용접이 진행되는 동안 작업물을 별도로 접지해야 합니다. 이는 용접 장비의 리턴 라인이 작업물에 올바르게 장착되어 있지 않은 경우 귀선전류가 컨트롤러 접지 케이블을 통과하지 못하게 합니다. Atlas Copco는 사용 중인 용접 장비 리턴 라인만큼 큰 도체 영역으로 접지할 것을 권장합니다.

### 경고 스티커: 손 압さえ 손상



#### **⚠ 주의 압착 위험**

덮개를 닫거나 여는 과정 중이 아니라면 덮개와 외장 사이에 절대 손을 놓지 마십시오. 전면이 위로 향한 상태로 컨트롤러가 뒤에 배치되어 있고 덮개가 열려 있는 경우 덮개가 실수로 닫히면 손 또는 손가락이 압さえ 손상을 입을 수 있습니다.

이 안전 스티커는 전면 덮개의 뒷쪽에 부착됩니다.

### 표지 및 스티커

이 제품에는 개인 안전과 제품 유지보수에 관한 중요한 정보가 포함된 표지 및 스티커가 부착되어 있습니다. 표지 및 스티커는 언제나 읽기 쉬워야 합니다. 새로운 표지 및 스티커는 예비 부품 목록을 이용하여 주문할 수 있습니다.



s011050

### 유용한 정보

#### ServAid

ServAid는 지속적으로 업데이트되며 다음과 같은 기술 정보가 포함된 포털입니다.

- 규정 및 안전 정보
- 기술 자료
- 설치, 작동 및 서비스 지침
- 예비 부품 목록
- 부속품
- 축적 도면

다음 자료 및 웹 사이트를 참조해 주세요. <https://servaid.atlascopco.com>.

추가 정보는 가까운 Atlas Copco 서비스 대리점에 문의하십시오.





Original instructions

Traduction de la notice originale

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

Traducción de las instrucciones originales

Tradução das instruções originais

Traduzione delle istruzioni originali

Vertaling van oorspronkelijke instructies

Oversættelse af originalvejledning

Oversettelse av originalinstruksjoner.

Käännös alkuperäisistä ohjeista

Μετάφραση πρωτότυπων οδηγιών

Översättning av ursprungliga instruktioner

Перевод оригиналлов инструкций

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji

Preklad originálnych pokynov

Překlad původních pokynů

Eredeti utasítások fordítása

Prevod izvirnih navodil

Traducerea instrucțiunilor originale

Orijinal talimatların çevirisı

Превод на оригиналните инструкции

Prijevod originalnih uputa

Originaaljuhiste tõlge

Originalių instrukcijų vertimas

Originālo instrukciju tulkojums

原始说明的翻译

使用説明書初出翻訳

원본 설명서의 번역문



**Atlas Copco Industrial  
Technique AB**  
SE-10523 STOCKHOLM  
Sweden  
Telephone: +46 8 743 95 00  
[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

© Copyright 2024, Atlas Copco Industrial Technique AB. All rights reserved.  
Any unauthorized use or copying of the contents or part thereof is prohibited.  
This applies in particular to trademarks, model denominations, part numbers  
and drawings. Use only authorized parts. Any damage or malfunction caused  
by the use of unauthorized parts is not covered by Warranty or Product  
Liability.

Out of respect to wildlife and nature, our technical literature is printed on  
environmentally friendly paper.