

## NEWS 2019/2020





Für weitere Informationen besuchen Sie uns online unter [www.elmeko.de](http://www.elmeko.de)  
For more information visit us online at [www.elmeko.de](http://www.elmeko.de)

Der Inhalt dieser Broschüre ist urheberrechtlich durch den Herausgeber geschützt. Jede gesamtheitliche oder auszugsweise Verwertung des Inhalts ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig. Bei der Erstellung der Broschüre wurde äußerste Sorgfalt angewandt, nichtsdestotrotz übernimmt der Herausgeber keine Haftung für eventuell auftretende Fehler.

© ELMEKO GmbH + Co. KG / Stand: 09/2019

The contents of this brochure are the copyright of the publisher and may not be reproduced, either wholly or in part, without our permission. While every care has been taken to ensure the accuracy of the information contained in this brochure, no liability can be accepted for any errors.

© ELMEKO GmbH + Co. KG / Version: 09/2019

## [ INHALTSVERZEICHNIS ]

## [ TABLE OF CONTENTS ]

Mit innovativen Ideen und Produkten auf dem Stand der Technik bleiben wir auf Wachstumskurs. Oberste Priorität haben bei uns Qualität der Produkte, schnelle und pünktliche Lieferung sowie verlässliche Partnerschaft. Zusammen mit wettbewerbsfähigen Preisen ist das die Grundlage für unsere langjährigen Kundenbeziehungen und für unseren Erfolg.

We stay on course for growth with innovative ideas and state-of-the-art products. Our top priorities are product quality, fast and punctual delivery, and being a reliable partner. In conjunction with competitive prices, this is the basis of our long-term customer ties and sustainable success.



**Seite 4** Peltier-Kühlgerät PK 150 HK-EX

**Page 4** Thermoelectric Cooler PK 150 HK-EX

---



**Seite 6** Peltier-Kühlgerät PK 150 PS-C

**Page 6** Thermoelectric Cooler PK 150 PS-C

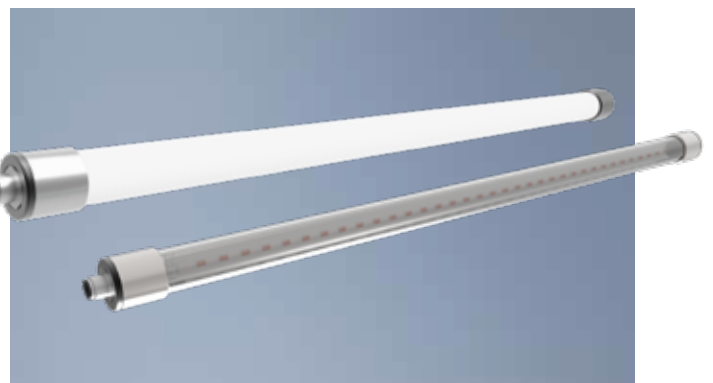
---



**Seite 8** Peltier-Controller TPC 300

**Page 8** Peltier-Controller TPC 300

---



**Seite 10** LED-Maschinenleuchten LMT

**Page 10** LED Machine Light LMT

---

## [ PELTIER-KÜHLGERÄT PK 150 HK-EX ]


## [ THERMOELECTRIC COOLER PK 150 HK-EX ]



### BESCHREIBUNG

Das PK 150 HK-EX ist ein Peltierkühlgerät für Anwendungen in explosionsgefährdeten Gasbereichen der Kategorie 3 nach Richtlinie RL 2014/34/EU (Zone2), Gasgruppe IIB und Temperaturklasse T4. Der Schaltschrank muss dazu mindestens die Schutzart IP54 besitzen.

### EIGENSCHAFTEN

-  II 3G Ex ec IIB T4 Gc
- Thermoelektrische Kühlung ohne Kältemittel
- Einbau in jeder Lage möglich
- Robust gegen widrige Umgebungsbedingungen
- Hohe Schutzart und robustes Edelstahl-Design
- Platzsparend
- Perfekt für die mobilen Anwendungen geeignet
- Für Kühl- und Heizbetrieb


### LIEFERUMFANG

- Peltier-Kühlgerät
- Befestigungsschrauben
- Betriebsanleitung

### DESCRIPTION

The PK 150 HK-EX is a Thermoelectric cooler for applications in potentially explosive atmospheres of category 3 according to Directive 2014/34/EU (Zone 2), gas group IIB and temperature class T4. The enclosure needs at least have the protection IP54.

### FEATURES


-  II 3G Ex ec IIB T4 Gc
- Thermoelectric cooling without liquid refrigerant
- Installation possible in any position
- Resistant to adverse environment conditions
- High degree of protection and robust stainless-steel design
- Compact, small dimensions
- Perfect for mobile applications
- For cooling and heating operation

### DELIVERY CONTENTS

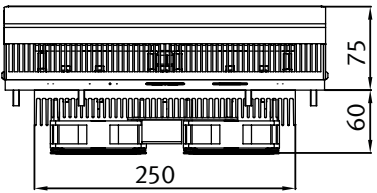
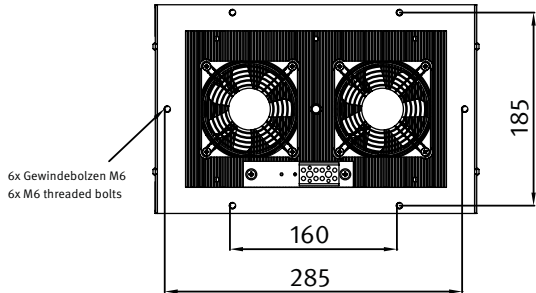
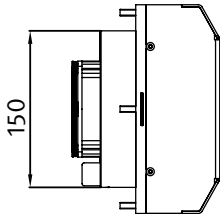
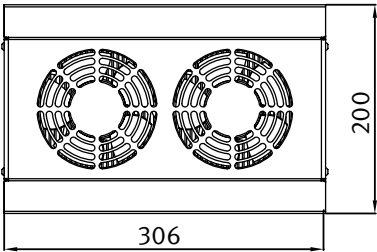
- Thermoelectric cooler
- Fastening screws
- Instruction manual

TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

Bezeichnung Type	PK 150 HK-EX
Artikelnummer Part number	40 P15 57HEX
Betriebsspannung Operating voltage	24 V DC
Eingangs-Spannungsbereich Input voltage range	18 – 26 V DC
Stromaufnahme Amperage	7,2 A
Anlaufstrom Starting current	11 A
Vorsicherung Fuse	10 A (T)
Kühlleistung bei $\Delta t = 0$ Kelvin Cooling capacity at $\Delta t = 0$ Kelvin	150 W
Heizleistung Heating capacity	200 W
Nennleistung Nominal power	173 W

Bezeichnung Type	PK 150 HK-EX
Artikelnummer Part number	40 P15 57HEX
Schalldruck Sound pressure	69 dB(A) @1m
Luftvolumenstrom Air volume flow	80 m³/h
Schutzart Degree of protection	IP67
Lebensdauer Service life	60.000 h
Gewicht Weight	8.100 g
Einsatztemperatur Operating temperature	-20 °C ... +70 °C
Zulassungen Approval	CE,  II 3G Ex ec IIB T4 Gc
Konformitätsbescheinigung Conformity certificate	EPS 19 ATEX 1 160 X

ABMESSUNGEN DIMENSIONS



Alle Maße in mm  
All dimensions in mm



## [ PELTIER-KÜHLGERÄT PK 150 PS-C ]

## [ THERMOELECTRIC COOLER PK 150 PS-C ]



PK 150 PS-C



PK 150 PS-C+AG

### BESCHREIBUNG

Das neue Peltier-Kühlgerät PK 150-PS hat einen Weitbereichs-Spannungseingang für 100 – 240 V AC. Bei diesem Gerät ist die Spannungsversorgung integriert. Das geschützte Netzteil befindet sich auf der Außenseite des Kühlgerätes und damit außerhalb des zu kühlenden Schaltschranks. Es entfällt innen eine Wärmequelle. Dadurch ergeben sich eine einfache und schnellere Montage sowie weniger Platzbedarf im Gehäuse. Das PK 150-PS-C ist generell mit Regelung für Kühl- und Heizbetrieb ausgestattet.

### EIGENSCHAFTEN

- Eingebautes Netzteil auf der Außenseite, dadurch kein Wärmeeintrag in den Schaltschrank
- Integrierte Regelung mit separaten Temperaturbereichen für Heizen und Kühlen
- Großer Eingangsspannungsbereich
- Thermoelektrische Kühlung ohne Kältemittel
- Robust gegen widrige Umgebungsbedingungen
- Hohe Schutzart und robustes Edelstahl-Design
- Platzsparend
- Perfekt für die mobilen Anwendungen geeignet

### LIEFERUMFANG

- Peltier-Kühlgerät
- Befestigungsschrauben
- Betriebsanleitung

### DESCRIPTION

The new thermoelectric cooling unit PK 150-PS-C has a wide-range voltage input for 100 – 240 V AC. The power supply is integrated in this device. The protected power supply is located on the outside of the cooling unit and thus outside the cabinet to be cooled. It eliminates a heat source inside. This results in a simple and faster installation and less space in the housing. The PK 150-PS-C is generally equipped with controller for cooling and heating.

### FEATURES

- Built-in power supply on the outside, thereby no heat input into the switchgear cabinet
- Integrated control with separate temperature ranges for heating and cooling
- Wide input voltage range
- Thermoelectric cooling without liquid refrigerant
- Resistant to adverse environment conditions
- High degree of protection and robust stainless-steel design
- Compact, small dimensions
- Perfect for mobile applications

### DELIVERY CONTENTS

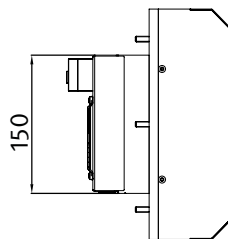
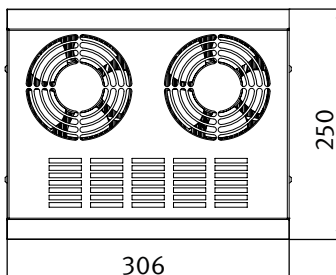
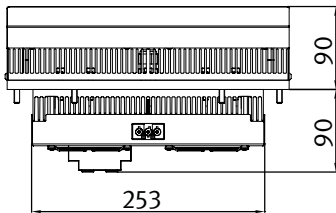
- Thermoelectric cooler
- Fastening screws
- Instruction manual



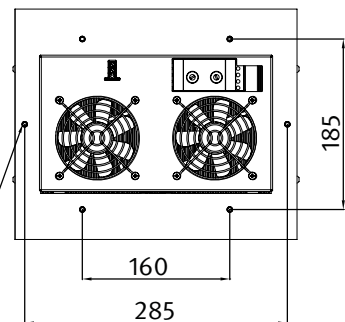
# TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

Bezeichnung Type	PK 150 PS-C	PK 150 PS-C+AG
Artikelnummer Part number	40 P15 57HPSC	40 P15 57HPSCAG
Betriebsspannung Operating voltage	100 – 240 V AC 50/60 Hz	100 – 240 V AC 50/60 Hz
Anlaufstrom Starting current	100 V AC $\triangleq$ 2,5 A 240 V AC $\triangleq$ 1 A	100 V AC $\triangleq$ 2,5 A 240 V AC $\triangleq$ 1 A
Vorsicherung Fuse	100 V AC $\triangleq$ 4 A (T) 240 V AC $\triangleq$ 2 A (T)	100 V AC $\triangleq$ 4 A (T) 240 V AC $\triangleq$ 2 A (T)
Anschluss Connection	3-poliger GST Steckverbinder 3-pole GST plug connector	3-poliger GST Steckverbinder 3-pole GST plug connector
Kühlleistung bei $\Delta t = 0$ Kelvin Cooling capacity at $\Delta t = 0$ Kelvin	150 W	150 W
Heizleistung Heating capacity	200 W	200 W
Nennleistung Nominal power	185 W	185 W
Schalldruck Sound pressure	65 dB(A) @1m	65 dB(A) @1m
Luftvolumenstrom Air volume flow	80 m³/h	80 m³/h
Schutzart Degree of protection	IP65	IP65
Lebensdauer Service life	60.000 h	60.000 h
Gewicht Weight	9,1 kg	11 Kg
Einsatztemperatur Operating temperature	-20 °C ... +50 °C	-20 °C ... +50 °C
Zulassungen Approval	CE	CE

## ABMESSUNGEN DIMENSIONS



6x Gewindebolzen M6  
6x M6 threaded bolts



Alle Maße in mm  
All dimensions in mm

# [ PELTIER-CONTROLLER TPC 300 ]

## [ CONTROLLER FOR THERMOELECTRIC COOLERS TPC300 ]

TPC 300 ist ein multifunktionaler Controller zur Regelung und Überwachung von Peltier-Kühlgeräten und Entfeuchtungsgeräten. Neben verschiedenen Regelungsprogrammen gibt es umfangreiche Überwachungsmöglichkeiten sowie eine serielle Schnittstelle zur Kommunikation. Geregelt werden Temperatur und Feuchte im Schaltschrank. Überwacht werden die Funktion der Lüfter, der Peltierelemente und die Innentemperatur. Zwei weitere Temperaturfühler können je nach Anforderung platziert werden z. B. an einem der Kühlkörper und ebenfalls zur Kontrolle verwendet werden.

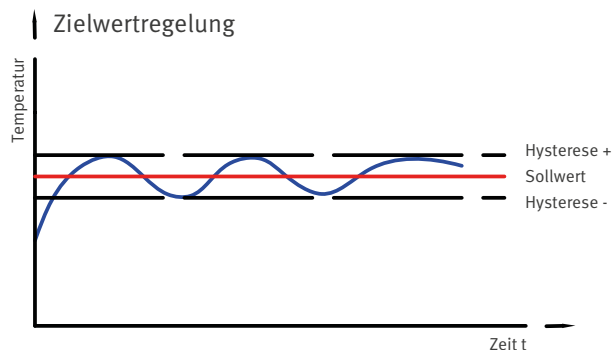
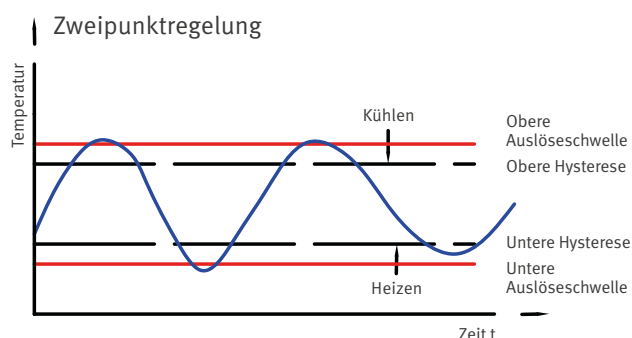
TPC 300 is a multi-functional controller for controlling and monitoring thermoelectric coolers and dehumidifiers. In addition to various control programs, there are extensive monitoring options and a serial interface for communication. Temperature and humidity in the control cabinet are regulated. The function of the fans, the Peltier elements and the internal temperature are monitored. Two more temperature sensors can be placed, for example on one of the heat sinks and also used for monitoring.

### TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

Bezeichnung Type	Peltier-Controller TPC 300
Artikelnummer Part number	45 TPC 300
Nennspannung Nominal voltage	24 V DC (min. 15 ... max. 28 V DC)
Max. Schaltleistung Max. switching power	24V DC / 16A
Abmessungen (B x H x T) Dimensions (W x H x D)	110 x 90 x 60 mm
Gewicht Weight	0,2 kg
Anschluss Connection	Anschlussklemmen Terminals
Montage Mounting	Halteklammer für Tragschiene 35 mm Clip for mounting rail 35 mm

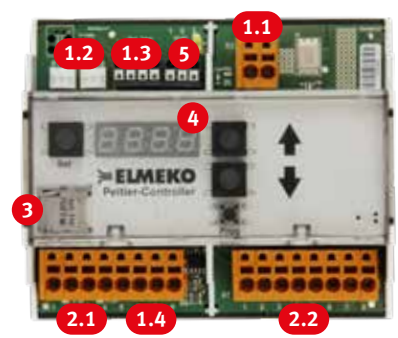
Temperaturregelung Temperature control	Für Peltier-Kühlgeräte PK + PM For thermoelectric coolers PK + PM
Programm 1: Zweipunktregelung Program 1: Two-point control	Einhaltung der Temperatur zwischen einem oberen und unteren Grenzwert Temperature is maintained between an upper and lower limit
Programm 2: Zielwertregelung Program 2: Target value control	Exakte Regelung auf einen vorgegebenen Zielwert Exact regulation to an adjusted target value

Feuchteregelung Humidity control	(Fühler optional) (Sensor optional)
Für Entfeuchtungsgeräte PSE For dehumidifiers PSE	Bei Überschreiten der eingestellten Feuchte wird das Entfeuchtungsgerät eingeschaltet. If the set humidity is reached, the dehumidifier is switched on.
Für Peltier-Kühlgeräte PK + PM For thermoelectric coolers PK + PM	Bei Überschreiten der eingestellten Feuchte wird die Temperatur angepasst. If the set humidity is reached, the temperature will be adjusted.





# EINGÄNGE, AUSGÄNGE, SCHNITTSTELLEN    INPUTS, OUTPUTS, INTERFACES



<b>1 Eingänge</b>	<b>Inputs</b>
1.1 24 V-Versorgung	1.1 24 V supply
1.2 2 Temperatureingänge	1.2 2 temperature inputs
1.3 Feuchtefühler mit 1 x Feuchte- und 1 x Temperatureingang	1.3 Humidity sensor with 1 x humidity and 1 x temperature input
1.4 Eingang Türeendschalter	1.4 Input door switch
1.4 Eingang zur freien Verwendung (z. B. Schranküberwachung)	1.4 Input for free use (eg cabinet monitoring)
<b>2 Ausgänge</b>	<b>Outputs</b>
2.1 Lüfter Kühlgerät außen	2.1 Fan cooling unit outside
2.1 Lüfter Kühlgerät innen	2.1 Fan cooling unit inside
2.2 Peltierelemente	2.2 Peltier elements
2.2 Kondensatpumpe (bei Entfeuchtung)	2.2 Condensate pump (when dehumidifying)
2.2 Sammelstörmeldung (potentialfreier Kontakt)	2.2 Collective fault signal (potential-free contact)
<b>3 Slot für SD-Speicherkarte</b>	<b>Slot for SD memory card</b>
– Zur Speicherung der Regelparameter und Betriebsdaten	– For storing the control parameters and operating data
<b>4 Display und Tasten am Gerät</b>	<b>Display and buttons on the device</b>
– Temperaturanzeige	– Temperature display
– Einstellung der wichtigsten Parameter am Gerät	– Setting the most important parameters on the device
<b>5 RS 485 – Schnittstelle</b>	<b>RS 485 interface</b>
– Einstellung der Parameter und Sollwerte mit grafischer Oberfläche	– Setting the parameters and setpoints with graphical user interface
– Datenübertragung der Betriebsdaten	– Data transmission of the operating data
– Visualisierung der Betriebszustände	– Visualization of the operating states
– Fehlermeldungen im Klartext und Anzeige der Fehlerstellen am Gerät	– Error messages in plain text and display of fault locations
– Kundenspezifische Programmierung möglich	– Custom-specific programming possible



## [ SCHLanke LED-MASCHINENLEUCHTE LMT MIT PC-ROHR ]

## [ SLIM LED MACHINE LIGHT LMT WITH PC TUBE ]



### BESCHREIBUNG

Hochwertige und leistungsstarke LED Leuchte für Maschinen und Anlagen mit Polycarbonat-Rohr

### EIGENSCHAFTEN

- Sehr hohe Lebensdauer
- Homogenes, ergonomisches und blendfreies Licht
- Energieeinsparung

### DISCRIPTION

High qualitative and powerful LED luminaire for machines and systems with polycarbonate tube

### FEATURES

- Very high service life
- Homogenous, ergonomic and glare-free light
- Energy saving

### TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

Bezeichnung Type	LMT-300-MGW	LMT-570-MGW
Artikelnummer Part number	MT.300.MGW	MT.570.MGW
Gehäuse Housing	Polycarbonat-Rohr diffus Polycarbonate tube diffuse	Polycarbonat-Rohr diffus Polycarbonate tube diffuse
Nennspannung Nominal voltage	24 VDC	24 VDC
Nennleistung Nominal power	7,2 W	12 W
Länge Length	298 mm	527 mm
Lichtleistung Luminosity	945 lm	1.450 lm
Farbtemperatur Color temperature	5.600 / CRI >80 K	5.600 / CRI >80 K
Schutzart Degree of protection	IP67	IP67
Schutzklasse Protection class	III	III
Lebensdauer bei 20 °C Service life at 20 °C	50.000 h	50.000 h
Anschluss Connection	M12-Stecker M12 plug	M12-Stecker M12 plug
Montage Mounting	Montageschellen und Schrauben Mounting brackets and screws	Montageschellen und Schrauben Mounting brackets and screws
Gewicht Weight	195 g	320 g
Einsatztemperatur Operating temperature	-20 .... +50 °C	-20 .... +50 °C
Zulassung Approval	CE	CE

## [ SCHLANKE LED-MASCHINENLEUCHTE LMT MIT GLAS-ROHR ]

## [ SLIM LED MACHINE LIGHT LMT WITH GLASS TUBE ]



### BESCHREIBUNG

Hochwertige und leistungsstarke LED Leuchte für Maschinen und Anlagen mit Borosilikatglas-Rohr

### EIGENSCHAFTEN

- Sehr hohe Lebensdauer
- Homogenes, ergonomisches und blendfreies Licht
- Energieeinsparung
- Robustes Borosilikatglasrohr
- Hohe Beständigkeit gegen Wasser, Säuren, Laugen und organische Substanzen

### DISCRIPTION

High qualitative and powerful LED luminaire for machines and systems with Borosilicate glass tube

### FEATURES

- Very high service life
- Homogenous, ergonomic and glare-free light
- Energy saving
- Robust borosilicate tube
- High resistance to water, acids, alkalis and organic substances

### TECHNISCHE DATEN TECHNICAL DATA

Bezeichnung Type	LMT-330-MG	LMT-615-MG
Artikelnummer Part number	MT.330.MGK	MT.615.MGK
Gehäuse Housing	Borosilikat-Rohr klar Borosilicate glass tube clear	Borosilikat-Rohr klar Borosilicate glass tube clear
Nennspannung Nominal voltage	24 VDC	24 VDC
Nennleistung Nominal power	7,6 W	11,5 W
Länge Length	330 mm	615 mm
Lichtleistung Luminosity	980 lm	2.040 lm
Farbtemperatur Color temperature	5.000 / CRI >80 K	5.000 / CRI >80 K
Schutzart Degree of protection	IP67	IP67
Schutzklasse Protection class	III	III
Lebensdauer bei 20 °C Service life at 20 °C	50.000 h	50.000 h
Anschluss Connection	M12-Stecker M12 plug	M12-Stecker M12 plug
Montage Mounting	Montageschellen und Schrauben Mounting brackets and screws	Montageschellen und Schrauben Mounting brackets and screws
Gewicht Weight	250 g	400 g
Einsatztemperatur Operating temperature	-20 .... +50 °C	-20 .... +50 °C
Zulassung Approval	CE	CE

[ ELMKO PRODUKTPROGRAMM ]

[ELMEKO PRODUCT RANGE]



Unser komplettes Produktsortiment finden Sie im Internet und in unserem Gesamtkatalog.  
Our complete product range can be found on our homepage and in our general catalog.

