

# POWER CONDENS

**Betriebsanleitung**

**Notice de mis en service**

**Istruzioni di uso e manutenzione**

**Operating Instructions**



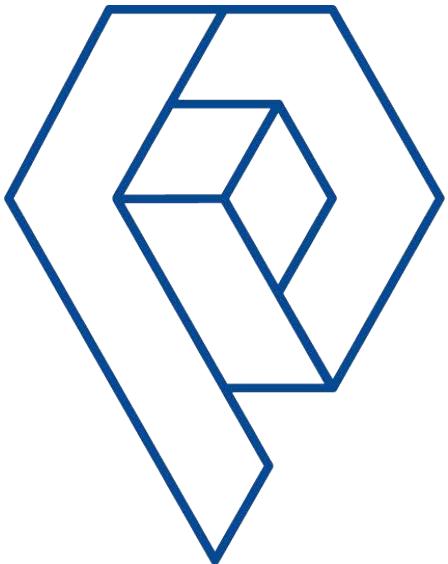
**DE** Kondensatpumpe KP 52

**FR** Pompe à condensat KP 52

**IT** Pompa di condensa KP 52

**EN** Condensate pump KP 52

**Leere Seite – page vide – pagina vuota – blank page**



# POWER CONDENS

## Betriebsanleitung

Kondensatpumpe KP 52



### Vorsicht!

Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von einem zugelassenen Installationsbetrieb mit entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

### Beschreibung

Die Kondensatpumpe dient als Komponente in Anlagen zur Förderung von anfallendem Kondensat. Die Kondensatpumpe wird verwendet, wenn das Kondensat nicht über ein natürliches Gefälle entsorgt werden kann, oder wenn sich der Einbauort der Anlage unterhalb der Rückstauebene befindet.



# I Inhaltsverzeichnis

I	Inhaltsverzeichnis .....	3
II	Abkürzungsverzeichnis .....	4
III	Symbolverzeichnis .....	5
III.1	Symbole .....	5
III.2	Signalwörter .....	5
1	Allgemeine Hinweise .....	6
1.1	Sprache .....	6
1.2	Einwandfreie Funktion .....	6
1.3	Schutzmassnahmen .....	6
1.4	Raumanforderungen .....	7
1.5	Transport und Zwischenlagerung .....	7
2	Aufbau und Funktion .....	8
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung und Gewährleistung .....	8
2.2	Aufbau und Funktionsbeschrieb .....	8
3	Montage .....	9
3.1	Montageanleitung .....	9
4	Inbetriebnahme .....	11
4.1	Funktionsprüfung .....	11
5	Wartung .....	11
5.1	Reinigung des Kondensatsammelbehälters .....	11
5.2	Überprüfung des Kondensatablaufs mit Rückschlagventil .....	11
6	Störungen - Ursachen und Behebung .....	12
7	Technische Daten .....	13

## **II Abkürzungsverzeichnis**

max.      maximal

min.      minimal

z.B.      zum Beispiel

## III Symbolverzeichnis

### III.1 Symbole

Symbol	Beschreibung
	W001 Allgemeines Warnzeichen
	W012 Warnung vor elektrischer Spannung
	M001 Allgemeines Gebotszeichen

### III.2 Signalwörter

#### GEFAHR!

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

#### VORSICHT!

Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

#### HINWEIS!

Kennzeichnet eine Situation, die zu Sachschäden führen kann oder enthält einen nützlichen Hinweis zur Handhabung des Produktes.

# 1 Allgemeine Hinweise

## 1.1 Sprache

Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. Die Einbau- und Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie ist jederzeit in Produktnähe bereitzustellen. Das genaue Beachten dieser Anweisung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Bedienung des Produktes.

## EG-Konformitätserklärung

Eine Kopie der EG-Konformitätserklärung ist Bestandteil dieser Betriebsanleitung. Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der dort genannten Bauarten verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

## 1.2 Einwandfreie Funktion

- Die Kondensatpumpe ist nur für die aufgeführten Einsatzbereiche zu verwenden (siehe Kapitel 2.1 und 7).
- Für eine einwandfreie Funktion müssen sämtliche in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen befolgt werden.
- Die Kondensatpumpe ist regelmässig von geschultem Fachpersonal zu warten.
- Die örtlich gültigen Vorschriften sowie die Vorschriften zur Unfallverhütung und Arbeitssicherheit sind zu beachten.
- Eventuelle Störungen sind umgehend mit der Anleitung zur Störungsbehebung zu beseitigen.

## 1.3 Schutzmassnahmen

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Aufstellung und Betrieb zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Montage und Inbetriebnahme vom Monteur sowie dem zuständigen Betreiber zu lesen. Es sind die unter diesem Kapitel aufgeführten allgemeinen Sicherheitshinweise und die unter den folgenden Kapiteln mit Gefahrensymbolen gekennzeichneten, speziellen Sicherheitshinweise zu beachten.

### 1.3.1 Spezielle Gefahren



#### GEFAHR!

- Bei Arbeiten an elektrischen Geräten besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
- Unsachgemäße Installation und unsachgemässer elektrischer Anschluss können lebensgefährlich sein.
- Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von einem zugelassenen Installationsbetrieb mit entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



#### VORSICHT!

Das Kondensat kann ätzend wirken!



#### HINWEIS!

Kondensat kann zu Beschädigungen an benetzten Flächen führen.

### 1.3.2 Erste Hilfe – Massnahmen

Bei Kontakt des Kondensates mit den Augen sind diese mit viel Wasser zu spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

### 1.3.3 Hygienemassnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen und keine Nahrungsmittel einnehmen.

### 1.3.4 Personalqualifikation

Das Personal für die Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

### 1.3.5 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann Personen- und Sachschaden zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche führen. Im Einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen des Produktes/der Anlage.
- Versagen vorgeschriebener Wartungs- und Reparaturverfahren.
- Gefährdungen von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen.
- Sachschäden.

### 1.3.6 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Die bestehenden Vorschriften zur Unfallverhütung sind zu beachten. Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschliessen. Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften (z. B. IEC, VDE usw.) und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zu beachten.

### 1.3.7 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat. Die Arbeiten am Produkt/an der Anlage dürfen nur im Stillstand des Systems durchgeführt werden. Die in der Einbau- und Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen des Produktes/der Anlage muss unbedingt eingehalten werden.

### 1.3.8 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Veränderungen des Produktes sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

### 1.3.9 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produktes/der Anlage ist nur bei bestimmungsgemässer Verwendung entsprechend der Betriebsanleitung gewährleistet (siehe Kapitel 2.1). Die in den technischen Daten angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall unter- bzw. überschritten werden.

## 1.4 Raumforderungen

- Der Aufstellraum muss den gültigen bauaufsichtlichen Vorschriften entsprechen, insbesondere der Feuerungsverordnung des jeweiligen Landes.
- Der Aufstellraum muss frostsicher und gut belüftet sein.
- Die Kondensatpumpe muss auf einer ausreichend grossen, waagrechten, ebenen, tragfähigen und für die Wartung gut zugänglichen Stelle positioniert werden.
- Es gilt die Anweisungen zur Montage zu beachten (siehe Kapitel 3).

## 1.5 Transport und Zwischenlagerung



### HINWEIS!

Unsachgemässer Transport und unsachgemässer Zwischenlagerung können zu Sachschäden an der Kondensatpumpe führen.

Die Kondensatpumpe ist bei Transport und Zwischenlagerung gegen Feuchtigkeit, Frost und mechanische Beschädigung zu schützen.

- Bei Erhalt die Kondensatpumpe sofort auf Transportschäden überprüfen. Bei Feststellung von Transportschäden sind die notwendigen Schritte innerhalb der entsprechenden Fristen beim Spediteur einzuleiten.
- Die Kondensatpumpe kann durch hohe Temperaturen beschädigt werden. Um Schäden zu vermeiden, muss das Produkt von Gegenständen mit starker Wärmeabstrahlung ausreichend geschützt sein.
- Die Kondensatpumpe ist nur in der Originalverpackung zu transportieren und zu lagern.
- Wird das Produkt entsorgt, hat dies gemäss den örtlich geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu erfolgen.

## 2 Aufbau und Funktion



Abbildung 1: Kondensatpumpe KP 52

- 1 Kondensatzulauf
- 2 Optionale Kondensatzuläufe
- 3 Kondensatablauf mit Rückschlagventil
- 4 Kondensatsammelbehälter

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung und Gewährleistung



#### HINWEIS!

- Die Kondensatpumpe dient als Komponente in Anlagen zur Förderung von anfallendem Kondensat. Die automatisch arbeitende und anschlussfertige Kondensatpumpe wurde für den Einbau in Gasbrennwertkesseln, deren Kondensat einen pH-Wert von 2.5 nicht unterschreitet, konzipiert.
- Zur Vermeidung von erhöhten Laufgeräuschen und zum Schutz der Anlage darf kein Schmutz in die Kondensatpumpe gelangen.

Die Kondensatpumpe ist für den Betrieb in Innenräumen konzipiert und darf nicht als Tauchpumpe eingesetzt werden.

Die Kondensatpumpe ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden. Kinder müssen vom Zugang zur Kondensatpumpe geschützt sein. Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die Kondensatpumpe darf nur eingesetzt werden, wenn sämtliche Komponenten ordnungsgemäß installiert und keine unsachgemäßen Manipulationen an der Kondensatpumpe vorgenommen wurden.

Sämtliche Anweisungen, Anforderungen und Hinweise dieser Bedienungsanleitung, der Anleitungen von Zusatzausrüstung, sowie die am Einsatzort gültigen Sicherheitsbestimmungen müssen beachtet und die Wartungsintervalle eingehalten werden.

Die Beseitigung von Störungen und Schäden, die aufgrund nicht fachgerechten Betriebes, ungeeigneter chemischer Zusätze, unsachgemäßer Behandlung, fehlerhaften Installation, unzulässiger Veränderungen oder gewaltsamer Beschädigung anfallen, sind nicht in der Gewährleistungspflicht gedeckt.

### 2.2 Aufbau und Funktionsbeschreibung

Über den Kondensatzulauf (1) oder gegebenenfalls über die optionalen Kondensatzuläufe (2) strömt anfallendes Kondensat in die Kondensatpumpe. Das anfallende Kondensat wird im Kondensatsammelbehälter (4) gesammelt. Erreicht der Füllstand das Einschaltniveau, schaltet die Pumpe automatisch ein und das Kondensat wird über den Kondensatablauf mit Rückschlagventil (3) weitergefördert. Das Rückschlagventil (3) verhindert das Zurückfliessen von Kondensat in die Kondensatpumpe.

### 3 Montage

Es sind die technischen Daten der Kondensatpumpe (siehe Kapitel 7), die Schutzmassnahmen (siehe Kapitel 1.3), sowie die örtlichen und allgemeinen Vorschriften zu beachten.



#### GEFAHR!

Unsachgemäße Installation und unsachgemäßer elektrischer Anschluss können lebensgefährlich sein.

- Die Installation und der elektrische Anschluss dürfen nur von einem zugelassenen Installationsbetrieb mit entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Vor Installation und elektrischem Anschluss das Produkt/die Anlage stromlos machen und gegen unbedachtiges Wiedereinschalten sichern.

1. Kondensatpumpe an einem geeigneten Ort gemäss den Raumforderungen platzieren.
2. Gewünschten Kondensatzulauf (1) aufbrechen.
3. Kondensatzulaufschlauch in Kondensatzulauf (1) einführen.
4. Kondensatablauslaufschlauch an den Kondensatablauf mit Rückschlagventil (3) anbringen und mit Kabelbinder / Schlauchbride gegen Abrutschen sichern (siehe Abbildungen 2 und 3).

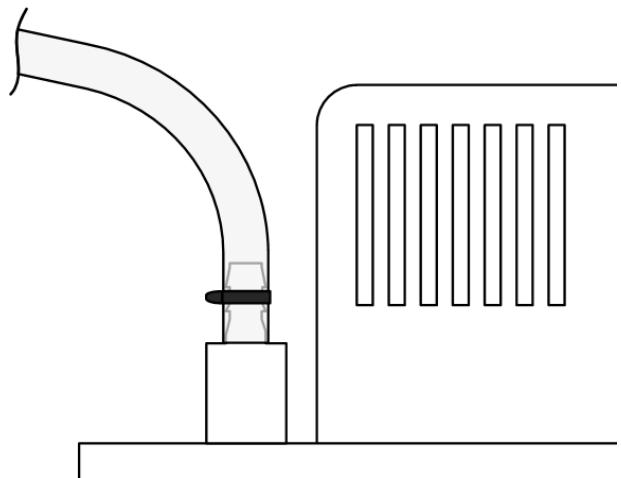


Abbildung 2: Platzierung Kabelbinder / Schlauchbride

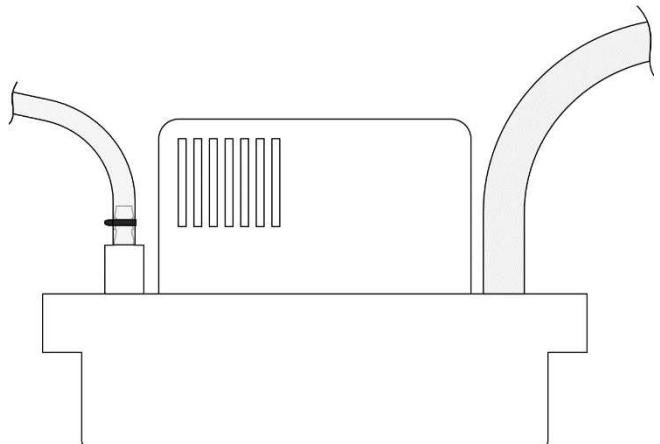


Abbildung 3: Montage von Zu- und Ablaufanschluss

#### 3.1 Montageanleitung

Es sind die Raumforderungen zu beachten (siehe Kapitel 1.4).



#### HINWEIS!

- Die Motoreneinheit der Kondensatpumpe kann je nach Einsatzort variabel auf den Kondensatsammelbehälter (4) montiert werden.
- Kondensatleitungen nicht knicken.

#### 3.1.1 Installation der Kondensatpumpe



#### HINWEIS!

Unsachgemäße Zu- und Ablaufanschlüsse führen zu Fehlfunktionen der Kondensatpumpe.

- Die Zu- und Ablaufschläuche dürfen nach Montage weder eingeklemmt noch geknickt werden.
- Der zulässige Biegeradius der Schläuche darf 100mm im Radius nicht unterschreiten.
- Um eine optimale Kondensatförderung zu gewährleisten, muss das Kondensat ungehindert über den Zuflusschlauch in die Anlage fliessen, der Ablauschlauch ist stetig steigend zu verlegen.
- Die Schläuche müssen so montiert werden, dass sie weder auf Zug noch auf Torsion belastet sind.

### 3.1.2 Elektrischer Anschluss



#### GEFAHR!

Unsachgemäße Installation und unsachgemäßer elektrischer Anschluss können lebensgefährlich sein.

- Der elektrische Anschluss ist nur von einem beim örtlichen Energieversorgungsunternehmen zugelassenen Elektroinstallateur und entsprechend den geltenden örtlichen Vorschriften (z.B. den VDE-Vorschriften) auszuführen.
- Vor Installation und elektrischem Anschluss den Wärmeerzeuger und die Kondensatpumpe stromlos machen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.
- Sämtliche Angaben des Typenschildes und der technischen Daten müssen eingehalten werden



#### HINWEIS!

- Beim Anschluss des Alarmkontakte an den Wärmeerzeuger oder an das Alarmschaltgerät die jeweiligen Bedienungsanleitungen der Geräte zum Anschluss beachten.
- Der Alarmkontakt dient zur Abschaltung der gesamten Anlage im Falle eines Überlaufes. Bei nicht angeschlossenem Alarmkontakt können keine Haftungsansprüche aus den daraus entstandenen Folgen geltend gemacht werden.
- Der Alarmkontakt ist als potentialfreier Kontakt (NC, stromlos geschlossen) ausgeführt.

1. Netzanschluss unter Beachtung der technischen Daten (siehe Kapitel 7) anschliessen.
2. Alarmkabel am Anschluss der Wärmeerzeugers anschliessen.
3. Anlage vorschriftsgemäss erden.

## 4 Inbetriebnahme



### HINWEIS!

Die Inbetriebnahme darf nur erfolgen, wenn die einschlägigen örtlichen Bestimmungen und Vorschriften (z. B. VDE-Vorschriften) und alle Anschlussbedingungen erfüllt sind.

### 4.1 Funktionsprüfung

1. Korrekten Stromanschluss sicherstellen.
2. Sauberes Wasser in die Anlage füllen und überprüfen, ob diese bei Erreichen des Einschaltniveaus den Pumpvorgang auslöst.
3. Überprüfen, ob die Anlage den Pumpvorgang stoppt, sobald der Wasserstand das Ausschalt niveau erreicht.
4. Zur Überprüfung der Alarmfunktion die Anlage so lange mit sauberem Wasser befüllen, bis der Wasserstand das Alarmniveau erreicht und der Alarmschalter auslöst.

## 5 Wartung



### VORSICHT!

Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von einem zugelassenen Installationsbetrieb mit entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



### GEFAHR!

- Bei Arbeiten an elektrischen Geräten besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
- Vor Installation und elektrischem Anschluss das Produkt/die Anlage stromlos machen und gegen unbestichtigtes Wiedereinschalten sichern.



### HINWEIS!

Aus Sicherheitsgründen ist die Motoreinheit der Kondensatpumpe nicht zerlegbar.

### 5.1 Reinigung des Kondensatsammelbehälters

Die Innenseite des Kondensatsammelbehälters (4) muss regelmässig wie folgt gereinigt werden:

1. Kondensatsammelbehälter (4) abnehmen und mit Cleancondens® (1001906) reinigen.
2. Die Schwimmer auf Verschmutzung prüfen und gegebenenfalls mit Cleancondens® (1001906) reinigen.
3. Kondensatpumpenbehälter wieder montieren.
4. Funktionsprüfung durchführen (siehe Kapitel 4.1).

### 5.2 Überprüfung des Kondensatablaufs mit Rückschlagventil



### HINWEIS!

- Keine aggressiven Reinigungsmittel oder scharfkantigen Werkzeuge verwenden, da diese die Dichtung beschädigen.
- Die Dichtung des Rückschlagventils nur mit sauberem Wasser reinigen.

Das Rückschlagventil (3) und dessen Dichtung muss wie folgt regelmässig auf Verschmutzung und Verstopfung kontrolliert werden:

1. Rückschlagventil (3) nach links drehen und nach oben abziehen.
2. Rückschlagventil (3) auf Verschmutzung überprüfen und gegebenenfalls reinigen.
3. Dichtung auf Verschmutzung überprüfen und gegebenenfalls reinigen.
4. Rückschlagventil (3) nach unten drücken und gleichzeitig nach rechts herum festdrehen.
5. Funktionsprüfung durchführen (siehe Kapitel 4.1).

# 6 Störungen - Ursachen und Behebung



### VORSICHT!

Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur von einem zugelassenen Installationsbetrieb mit entsprechend geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



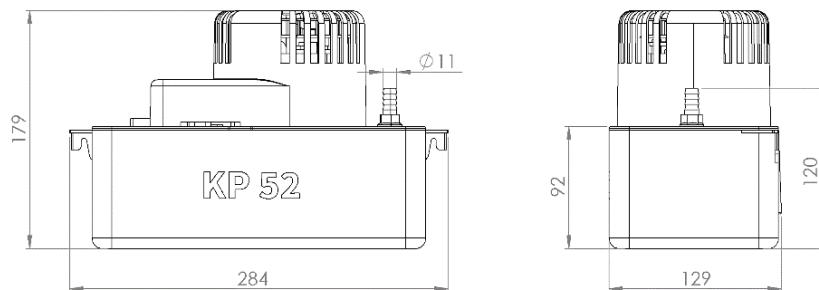
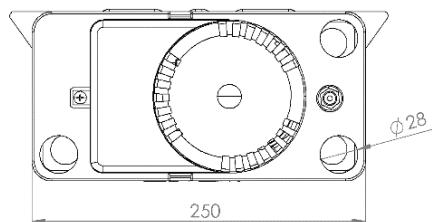
### GEFAHR!

- Bei Arbeiten an elektrischen Geräten besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
- Vor sämtlichen Arbeiten zur Störungsbeseitigung den Wärmeerzeuger und die Kondensatpumpe stromlos machen und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.

Störung	Mögliche Ursachen	Behebung
Die Pumpe läuft nicht an.	Unterbrechung der Stromzufuhr.	Netzstecker auf richtigen Anschluss am Stromnetz und Netzspannung überprüfen.
	Sicherung defekt.	Sicherung erneuern lassen.
	Kabelunterbruch.	Widerstand des Kabels überprüfen lassen, wenn defekt oder beschädigt, Kabel erneuern lassen.
	Schwimmer sitzen fest / Niveaustellung schaltet nicht.	Kondensatsammelbehälter (4) und Schwimmer reinigen.
Die Pumpe fördert nicht.	Kondensatzulaufleitung verstopft.	Zulaufleitung reinigen.
	Kondensatablaufleitung verstopft.	Ablaufleitung reinigen.

## 7 Technische Daten

Technische Daten	
Anschlussspannung / Frequenz	230 V AC / 50 Hz
Anschlussleistung / Nennstrom	115 W / 1.2 A
Anschlusskabellänge	Netzkabel: 2 m Alarmkabel: 2 m
Isolierstoffklasse	B
Schutzart	IP 20
Betriebsart	S3 30% - Aussetzbetrieb: 3s EIN – 7s AUS
Alarmkontakt	Öffner 4 A ohmsche Last – 250 V (NC)
Zulässige Mediumtemperatur	Max. 50 °C
Zulässiges Medium	Kondensatwasser, pH >2.5
Maximale Förderhöhe	6.5 m
Maximale Fördermenge	500 l/h
Schalldruckpegel	45 dBA auf 1 m Abstand
Behältervolumen	2.2 l
Gewicht	2.06 kg
Breite Kondensatpumpe	284 mm
Höhe Kondensatpumpe	179 mm
Tiefe Kondensatpumpe	129 mm
Höhe Kondensatzulauf	92 mm
Kondensatzulauf	Ø 28 mm
Kondensatablauf mit Rückschlagventil	Ø 11 mm
Schaltpunkte	EIN: 55 mm AUS: 40 mm ALARM: 75 mm



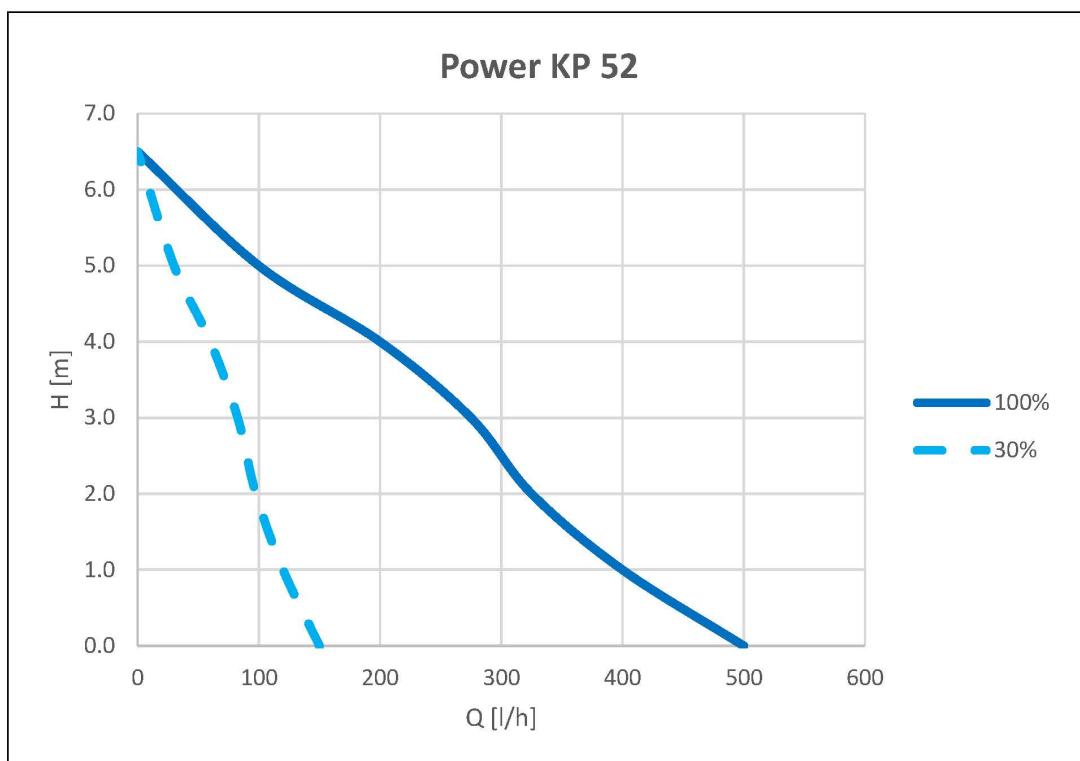
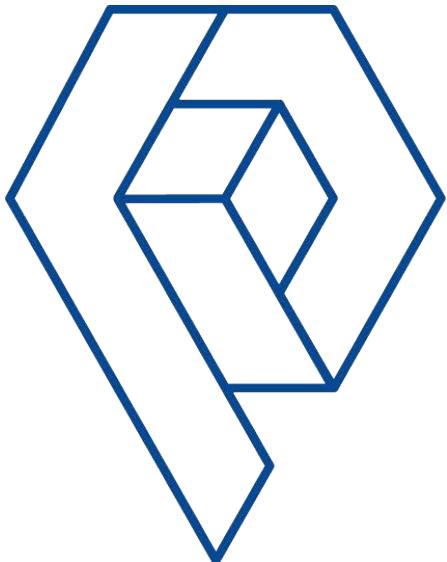


Abbildung 4: Leistungskurve KP 52



# POWER CONDENS

## Notice de mise en service

Pompe à condensat KP 52



### Attention !

L'installation, la mise en service et la maintenance doivent uniquement être effectuées par une entreprise d'installation autorisée disposant d'un personnel spécialisé et formé en conséquence.

### Description

La pompe à condensat sert pour le refoulement du condensat qui s'accumule dans les installations. La pompe à condensat est utilisée si le condensat ne peut pas être évacué via une pente naturelle, ou si le lieu d'implantation de l'installation se trouve sous le niveau de reflux.



# I Table des matières

I	Table des matières .....	3
II	Liste des abréviations .....	4
III	Liste des symboles .....	5
III.1	Symboles .....	5
III.2	Mots de signalisation.....	5
1	Remarques générales.....	6
1.1	Langue .....	6
1.2	Fonctionnement sans dérangement .....	6
1.3	Mesures de protection.....	6
1.4	Exigences en matière de local.....	7
1.5	Transport et stockage intermédiaire .....	7
2	Structure et fonctionnement .....	8
2.1	Utilisation conforme à l'usage prévu et garantie .....	8
2.2	Structure et description fonctionnelle.....	8
3	Montage.....	9
3.1	Instructions de montage .....	9
4	Mise en service .....	11
4.1	Contrôle de fonctionnement .....	11
5	Maintenance .....	11
5.1	Nettoyage du récipient collecteur de condensat .....	11
5.2	Contrôle de l'écoulement de condensat avec clapet anti-retour.....	11
6	Dérangements - causes et dépannage .....	12
7	Caractéristiques techniques .....	13

## II Liste des abréviations

max. maximum

min. minimum

p. ex. par exemple

## III Liste des symboles

### III.1 Symboles

Symbol	Description
	W001 Signal d'avertissement général
	W012 Avertissement contre la tension électrique
	M001 Symbole d'obligation général

### III.2 Mots de signalisation

#### DANGER !

Ce mot de signalisation désigne un danger avec un degré de risque élevé qui, s'il n'est pas évité, a pour conséquence la mort ou des blessures graves.

#### ATTENTION !

Ce mot de signalisation désigne un danger avec un degré de risque faible qui, s'il n'est pas évité, peut avoir pour conséquence des blessures légères ou des blessures modérées.

#### REMARQUE !

Caractérise une situation qui peut conduire à des dommages matériels, ou contient des informations utiles concernant la manipulation du produit.

# 1 Remarques générales

## 1.1 Langue

La langue du manuel d'utilisation d'origine est l'allemand. Toutes les autres langues de ce manuel d'utilisation constituent une traduction du manuel d'utilisation d'origine. Le manuel de montage et d'utilisation fait partie intégrante du produit. Il doit être disponible à tout moment à proximité du produit. Le respect précis de ces instructions constitue la condition préalable pour une utilisation conforme aux prescriptions et une manipulation correcte du produit.

## Déclaration de conformité CE

Une copie de la déclaration de conformité CE fait partie intégrante de ce manuel d'utilisation. En cas de modification technique des modèles qui y sont mentionnés sans notre accord, cette déclaration perd sa validité.

## 1.2 Fonctionnement sans dérangement

- La pompe à condensat doit uniquement être utilisée pour les domaines d'application mentionnés (voir chapitres 2.1 et 7).
- Afin de garantir un fonctionnement sans dérangement, il convient d'observer toutes les instructions figurant dans le présent manuel d'utilisation.
- La pompe à condensat doit faire l'objet d'une maintenance régulière, exécutée par un personnel spécialisé et formé.
- Les prescriptions valables localement ainsi que les prescriptions en matière de prévention des accidents et de sécurité au travail doivent être respectées.
- D'éventuels dérangements doivent être immédiatement éliminés, conformément aux instructions concernant le dépannage.

## 1.3 Mesures de protection

Le présent manuel d'utilisation contient des informations fondamentales, qui doivent être observées lors de l'installation et du fonctionnement. Par conséquent, ce manuel d'utilisation doit être impérativement lu par le monteur ainsi que par l'exploitant responsable avant le montage et la mise en service. Les consignes de sécurité générales figurant dans ce chapitre et les consignes de sécurité particulières marquées par des symboles de danger dans les chapitres suivants doivent être respectées.

### 1.3.1 Dangers particuliers



#### DANGER !

- Lors de travaux sur des appareils électriques, il y a risque de danger de mort par choc électrique.
- Une installation inappropriée et un raccordement électrique incorrect peuvent entraîner un danger mortel.
- L'installation, la mise en service et la maintenance doivent uniquement être effectuées par une entreprise d'installation autorisée disposant d'un personnel spécialisé et formé en conséquence.



#### ATTENTION !

Le condensat peut agir de façon corrosive !



#### REMARQUE !

Le condensat peut conduire à des endommagages de surfaces aspergées.

### 1.3.2 Premiers secours – mesures

En cas de contact du condensat avec les yeux, rincer les yeux avec beaucoup d'eau. En cas de douleurs persistantes, veuillez consulter un médecin.

### 1.3.3 Mesures hygiéniques

Lors des travaux, ne pas fumer ni ingérer de denrées alimentaires.

### 1.3.4 Qualification du personnel

Le personnel de montage doit justifier de la qualification correspondante pour ces travaux.

### 1.3.5 Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité peut avoir pour conséquence des dommages corporels et des dommages matériels. Le non-respect des consignes de sécurité peut conduire à la perte de toute demande de dommages-intérêts. Dans le détail, le non-respect peut par exemple être à l'origine des dangers suivants :

- Défaillance de fonctions importantes du produit / de l'installation.
- Défaillance de procédés de maintenance et de réparation prescrits.

- Mise en danger de personnes du fait d'influences électriques, mécaniques et bactériologiques.
- Dommages matériels.

### 1.3.6 Consignes de sécurité pour l'exploitant

Les prescriptions existantes relatives à la prévention des accidents doivent être respectées. Toute mise en danger due à l'énergie électrique doit être exclue. Les instructions des prescriptions locales ou générales (p. ex. CEI, VDE, etc.) et des entreprises de distribution d'électricité régionales doivent être respectées.

### 1.3.7 Consignes de sécurité pour les travaux d'inspection et de montage

L'exploitant doit veiller à ce que tous les travaux d'inspection et de montage soient exécutés par un personnel qualifié et autorisé, après s'être suffisamment informé en étudiant et en comprenant le manuel d'utilisation. Les travaux sur le produit / l'installation doivent uniquement être effectués à l'arrêt du système. La procédure de mise hors service du produit / de l'installation décrite dans le manuel de montage et d'utilisation doit être impérativement respectée.

### 1.3.8 Transformation arbitraire et fabrication de pièces de rechange

Des modifications du produit sont uniquement admissibles après accord avec le fabricant. Les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant sont une garantie de sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut annuler la responsabilité pour les conséquences en résultant.

### 1.3.9 Modes opératoires inadmissibles

La sécurité de fonctionnement du produit / de l'installation livré(e) est uniquement garantie en cas d'utilisation conforme à l'usage prévu selon le manuel d'utilisation (voir chapitre 2.1). Les valeurs limites indiquées au niveau des caractéristiques techniques ne doivent en aucun cas être inférieures ou supérieures aux seuils fixés.

## 1.4 Exigences en matière de local

- Le local d'installation doit être conforme aux prescriptions valables en matière de construction, notamment le règlement sur les installations de chauffage dans le pays respectif.
- Le local d'installation doit être résistant au gel et bien aéré.

- La pompe à condensat doit être positionnée à un emplacement suffisamment grand, horizontal, plan, de capacité de charge suffisante et facilement accessible pour les travaux de maintenance.
- Les instructions relatives au montage doivent être observées (voir chapitre 3).

## 1.5 Transport et stockage intermédiaire



### REMARQUE !

Un transport inappropriate et un stockage intermédiaire incorrect peuvent conduire à des dommages matériels au niveau de la pompe à condensat.

Lors du transport et du stockage intermédiaire, la pompe à condensat doit être protégée contre l'humidité, le gel et les endommagements mécaniques.

- Lors de la réception de la pompe à condensat, contrôler immédiatement la présence de dommages dus au transport. En cas de constatation de dommages dus au transport, engager les étapes nécessaires dans les délais correspondants auprès de l'entrepreneur de transport
- La pompe à condensat peut être endommagée par des températures élevées. Afin d'éviter des dommages, le produit doit être suffisamment protégé contre des objets à fort rayonnement thermique.
- La pompe à condensat doit uniquement être transportée et stockée dans l'emballage d'origine.
- Si le produit est mis au rebut, ceci doit s'effectuer conformément aux dispositions légales locales en vigueur.

## 2 Structure et fonctionnement



Figure 1: Pompe à condensat KP 52

- 1 Arrivée du condensat
- 2 Arrivées de condensat optionnelles
- 3 Écoulement du condensat avec clapet anti-retour
- 4 Récipient collecteur de condensat

### 2.1 Utilisation conforme à l'usage prévu et garantie

#### REMARQUE !

- La pompe à condensat sert pour le refoulement du condensat qui s'accumule dans les installations. La pompe à condensat prête à être raccordée et fonctionnant automatiquement a été conçue pour un montage dans des chaudières à gaz à condensation, dont le condensat ne parvient pas sous le seuil d'un pH de 2,5.
- Afin d'éviter des bruits de fonctionnement élevés et à des fins de protection de l'installation, aucune saleté ne doit s'introduire dans la pompe à condensat.

La pompe à condensat est conçue pour un fonctionnement en intérieur et ne doit pas être mise en œuvre en tant que pompe noyée.

La pompe à condensat n'est pas destinée à être utilisée par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles limitées ou manquant d'expérience et/ou de connaissances. L'accès à la pompe à condensat doit être interdit aux enfants.

Toute utilisation dépassant le cadre défini est considérée comme étant non conforme aux prescriptions.

La pompe à condensat doit uniquement être mise en œuvre si tous les composants sont installés de façon réglementaire et si aucune manipulation inappropriée n'a été effectuée sur la pompe à condensat.

Toutes les instructions, exigences et consignes du présent manuel d'utilisation, des manuels d'équipements supplémentaires, ainsi que des prescriptions de sécurité applicables sur le lieu d'utilisation doivent être observées, et les intervalles de maintenance doivent être respectés.

L'élimination de dérangements et de dommages résultant d'une exploitation inappropriée, d'additifs chimiques inappropriés, d'une manipulation incorrecte, d'une installation défectueuse, de modifications inadmissibles ou d'endommagements sous l'effet de force, ne sont pas couverts par l'obligation de garantie.

### 2.2 Structure et description fonctionnelle

Le condensat qui s'accumule s'écoule dans la pompe à condensat via l'arrivée de condensat (1) ou le cas échéant via les arrivées de condensat optionnelles (2). Le condensat qui s'accumule est collecté dans le récipient collecteur de condensat (4). Lorsque le niveau de remplissage atteint le niveau d'enclenchement, la pompe est mise en marche automatiquement et le condensat est refoulé en aval via l'écoulement de condensat pourvu d'un clapet anti-retour (3). Le clapet anti-retour (3) empêche le reflux du condensat dans la pompe à condensat.

### 3 Montage

Les caractéristiques techniques de la pompe à condensat (voir chapitre 7), les mesures de protection (voir chapitre 1.3), ainsi que les prescriptions locales et générales doivent être observées.



#### DANGER !

Une installation inappropriée et un raccordement électrique incorrect peuvent entraîner un danger mortel.

- L'installation et le raccordement électrique doivent uniquement être effectuées par une entreprise d'installation autorisée disposant d'un personnel spécialisé et formé en conséquence.
- Avant l'installation et le raccordement électrique, commuter le produit / l'installation à l'état hors tension et le/la sécuriser afin d'empêcher toute remise en marche involontaire.

#### 3.1 Instructions de montage

Les exigences en matière de local doivent être respectées (voir chapitre 1.4).

#### REMARQUE !

- En fonction du lieu d'utilisation, l'unité de moteur de la pompe à condensat peut être montée de façon variable sur le récipient collecteur de condensat (4).
- Ne pas plier les conduites de condensat.

##### 3.1.1 Installation de la pompe à condensat

#### REMARQUE !

Des raccordements d'arrivée et d'écoulement incorrects conduisent à des dysfonctionnements de la pompe à condensat.

- Après le montage, les tuyaux flexibles d'arrivée et d'écoulement ne doivent pas être coincés ni pliés.
- Le rayon de courbure admissible des tuyaux flexibles ne doit pas être inférieur à 100 mm.
- Afin de garantir un refoulement optimal du condensat, le condensat doit s'écouler librement dans l'installation via le tuyau flexible d'arrivée ; le tuyau flexible d'écoulement doit être posé en continu de façon montante.

- Les tuyaux flexibles doivent être montés de façon à ce qu'ils ne soient pas soumis à une traction ni à une torsion.

1. Positionner la pompe à condensat à un emplacement approprié, conformément aux exigences en matière de local.
2. Ouvrir l'arrivée de condensat souhaitée (1).
3. Insérer le tuyau flexible d'arrivée de condensat dans l'arrivée de condensat (1).
4. Fixer le tuyau flexible d'écoulement de condensat sur l'écoulement de condensat pourvu du clapet anti-retour (3) et le bloquer au moyen d'un serre-câble / collier de serrage pour l'empêcher de glisser (voir figures 2 et 3).

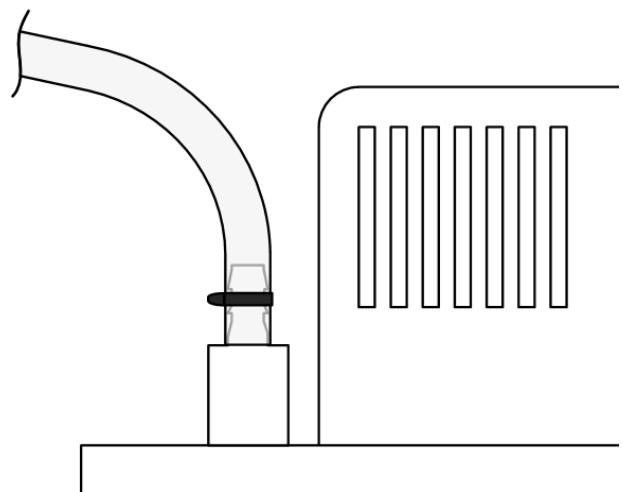


Figure 2: Positionnement du serre-câble / collier de serrage

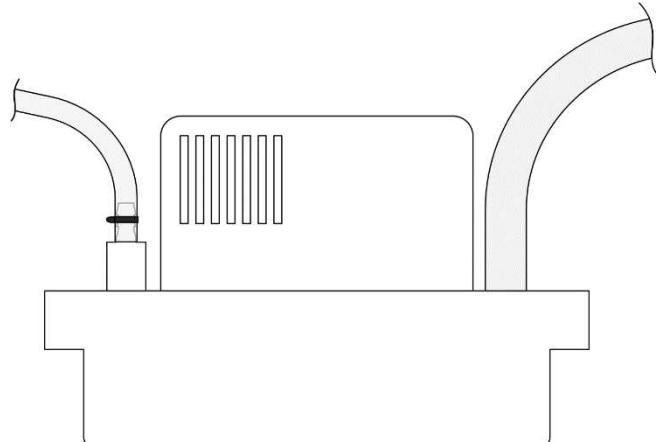


Figure 3: Montage du raccordement d'arrivée et d'écoulement

### 3.1.2 Raccordement électrique



#### DANGER !

Une installation inappropriée et un raccordement électrique incorrect peuvent entraîner un danger mortel.

- Le raccordement électrique doit uniquement être effectué par un installateur électrique autorisé par l'entreprise de distribution d'électricité locale et conformément aux prescriptions locales en vigueur (p. ex. prescriptions VDE).
- Avant l'installation et le raccordement électrique, commuter le générateur de chaleur et la pompe à condensat à l'état hors tension et les sécuriser afin d'empêcher toute remise en marche involontaire.
- Toutes les indications figurant sur la plaque signalétique et dans les caractéristiques techniques doivent être respectées



#### REMARQUE !

- Lors du raccordement du contact d'alarme sur le générateur de chaleur ou sur l'appareil de commande d'alarme, observer les instructions d'utilisation correspondantes des appareils concernant le raccordement.
- Le contact d'alarme sert à des fins de désactivation de l'ensemble de l'installation en cas de débordement. Si le contact d'alarme n'est pas raccordé, aucun recours à la garantie n'est possible pour les conséquences en résultant.
- Le contact d'alarme est conçu en tant que contact sans potentiel (normalement fermé, fermé à l'état hors tension).

1. Effectuer le raccordement au secteur en respectant les caractéristiques techniques (voir chapitre 7).
2. Raccorder le câble d'alarme sur le raccord du générateur de chaleur.
3. Effectuer la mise à la terre de l'installation conformément aux prescriptions.

## 4 Mise en service



### REMARQUE !

La mise en service doit uniquement intervenir si toutes les dispositions et prescriptions locales applicables (p. ex. prescriptions VDE) et toutes les conditions de raccordement sont remplies.

### 4.1 Contrôle de fonctionnement

1. S'assurer du branchement électrique correct.
2. Remplir de l'eau propre dans l'installation et contrôler si le processus de pompage est déclenché en atteignant le niveau d'enclenchement.
3. Contrôler si l'installation arrête le processus de pompage dès que le niveau d'eau atteint le niveau de désactivation.
4. Pour contrôler la fonction d'alarme, remplir l'installation avec de l'eau propre jusqu'à ce que le niveau d'eau atteigne le niveau d'alarme et que le contacteur d'alarme se déclenche.

## 5 Maintenance



### ATTENTION !

L'installation, la mise en service et la maintenance doivent uniquement être effectuées par une entreprise d'installation autorisée disposant d'un personnel spécialisé et formé en conséquence.



### DANGER !

- Lors de travaux sur des appareils électriques, il y a risque de danger de mort par choc électrique.
- Avant l'installation et le raccordement électrique, commuter le produit / l'installation à l'état hors tension et le/la sécuriser afin d'empêcher toute remise en marche involontaire.



### REMARQUE !

Pour des raisons de sécurité, l'unité de moteur de la pompe à condensat ne peut pas être désassemblée.

### 5.1 Nettoyage du récipient collecteur de condensat

La face intérieure du récipient collecteur de condensat (4) doit être nettoyée régulièrement comme suit :

1. Retirer le récipient collecteur de condensat (4) et le nettoyer avec Cleancondens® (1001906).
2. Contrôler si les flotteurs ne sont pas encrassés et les nettoyer le cas échéant avec Cleancondens® (1001906).
3. Remonter le récipient collecteur de condensat.
4. Effectuer le contrôle de fonctionnement (voir chapitre 4.1).

### 5.2 Contrôle de l'écoulement de condensat avec clapet anti-retour



### REMARQUE !

- Ne pas utiliser de produits de nettoyage corrosifs ou d'outils à arête vive, étant donné qu'ils endommagent le joint d'étanchéité.
- Nettoyer le joint d'étanchéité du clapet anti-retour uniquement avec de l'eau propre.

Le contrôle d'encrassement et de colmatage du clapet anti-retour (3) et de son joint d'étanchéité doit être effectué régulièrement comme suit :

1. Tourner le clapet anti-retour (3) vers la gauche et le tirer vers le haut.
2. Contrôler si le clapet anti-retour (3) est encrassé et le nettoyer le cas échéant.
3. Contrôler si le joint d'étanchéité est encrassé et le nettoyer le cas échéant.
4. Presser le clapet anti-retour (3) vers le bas et le serrer simultanément en le tournant vers la droite.
5. Effectuer le contrôle de fonctionnement (voir chapitre 4.1).

## 6 Dérangements - causes et dépannage


**ATTENTION !**

L'installation, la mise en service et la maintenance doivent uniquement être effectuées par une entreprise d'installation autorisée disposant d'un personnel spécialisé et formé en conséquence.

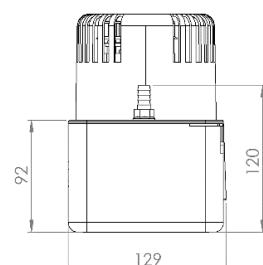
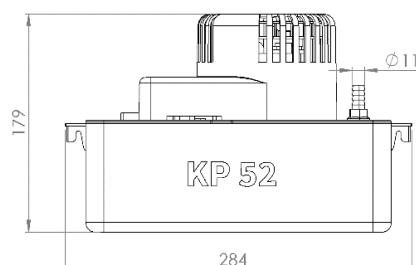
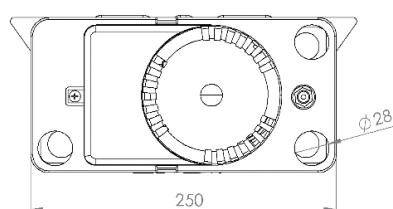

**DANGER !**

- Lors de travaux sur des appareils électriques, il y a risque de danger de mort par choc électrique.
- Avant tous les travaux de dépannage, commuter le générateur de chaleur et la pompe à condensat à l'état hors tension et les sécuriser afin d'empêcher toute remise en marche involontaire.

Dérangement	Causes possibles	Dépannage
La pompe ne démarre pas.	Interruption de l'alimentation électrique.	Contrôler le raccordement correct de la fiche secteur au réseau électrique ainsi que la tension secteur.
	Fusible défectueux.	Faire remplacer le fusible.
	Interruption de câble.	Faire contrôler la résistance du câble ; en cas de défaut ou d'endommagement, faire remplacer le câble.
	Les flotteurs sont bloqués / la désactivation de niveau ne commute pas.	Nettoyer le récipient collecteur de condensat (4) et les flotteurs.
La pompe ne refoule pas.	Conduite d'arrivée du condensat bouchée.	Nettoyer la conduite d'arrivée.
	Conduite d'écoulement du condensat bouchée.	Nettoyer la conduite d'écoulement.

## 7 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
Tension de raccordement / fréquence	230 V AC / 50 Hz
Puissance raccordée / intensité nominale	115 W / 1.2 A
Longueur des câbles de raccordement	Câble d'alimentation: 2 m Câble d'alarme : 2 m
Classe d'isolation	B
Classe de protection	IP 20
Mode opératoire	S3 30 % - fonctionnement intermittent : 3 s MARCHE – 7 s ARRÊT
Contact d'alarme	Contact normalement fermé charge ohmique 4 A – 250 V (NF)
Température de fluide admissible	Max. 50 °C
Fluide admissible	Eau de condensation, pH > à 2,5
Hauteur de refoulement maximale	6.5 m
Capacité de refoulement maximale	500 l/h
Niveau de pression acoustique	45 dBA à une distance de 1 m
Volume du récipient	2,2 l
Poids	2.06 kg
Largeur de la pompe à condensat	284 mm
Hauteur de la pompe à condensat	179 mm
Profondeur de la pompe à condensat	129 mm
Hauteur d'arrivée du condensat	92 mm
Arrivée du condensat	Ø 28 mm
Écoulement du condensat avec clapet anti-retour	Ø 11 mm
Points de commutation	MARCHE : 55 mm ARRÊT : 40 mm ALARME : 75 mm



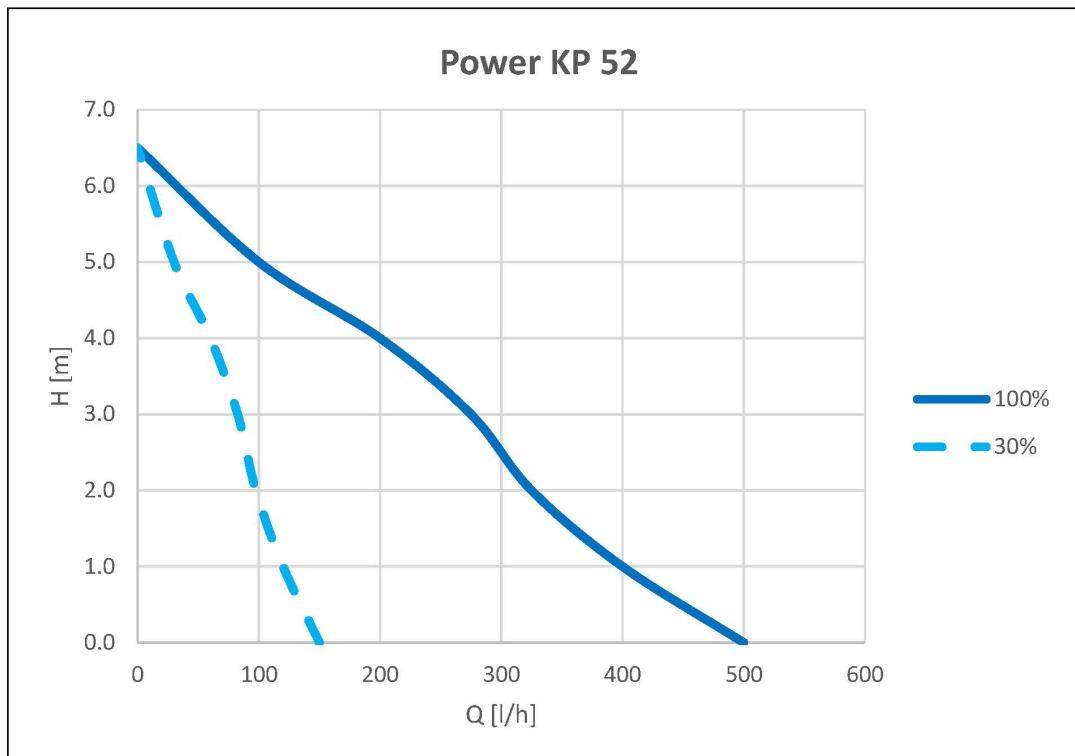
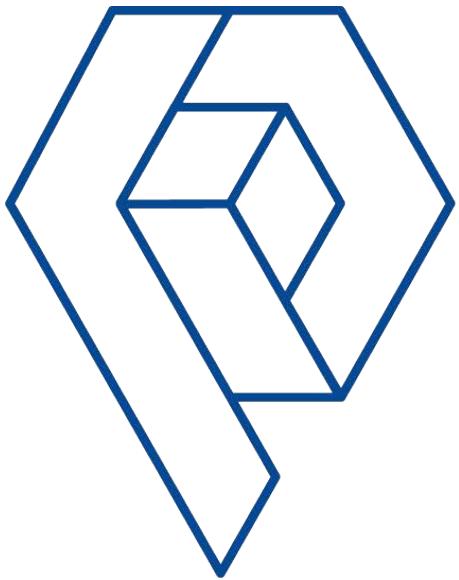


Figure 4: Courbe de puissance KP 52



# POWER CONDENS

## Istruzioni di uso e manutenazione

Pompa di condensa KP 52



### Cautela!

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere eseguite solo ed esclusivamente da una ditta di installazione abilitata con personale specializzato adeguatamente istruito.

### Descrizione

Per il pompaggio della condensa accumulatisi negli impianti viene installata la pompa di scarico della condensa. La pompa di scarico della condensa viene utilizzata laddove non sia possibile smaltire la condensa tramite una pendenza naturale oppure quando il luogo d'installazione dell'impianto si trova sotto il livello di riflusso.



# I Indice

I	Indice .....	3
II	Indice delle abbreviazioni.....	4
III	Indice dei simboli .....	5
	III.1    Simboli .....	5
	III.2    Parole di segnalazione .....	5
1	Avvertenze generali .....	6
	1.1    Lingua .....	6
	1.2    Funzionamento perfetto .....	6
	1.3    Misure di protezione.....	6
	1.4    Requisiti del locale .....	7
	1.5    Trasporto e stoccaggio temporaneo.....	7
2	Struttura e funzionamento .....	8
	2.1    Uso regolamentare e garanzia .....	8
	2.2    Struttura e descrizione del funzionamento.....	8
3	Montaggio.....	9
	3.1    Istruzioni di montaggio .....	9
4	Messa in servizio .....	11
	4.1    Controllo del funzionamento .....	11
5	Manutenzione .....	11
	5.1    Pulizia del serbatoio di raccolta della condensa .....	11
	5.2    Controllo dello scarico della condensa con valvola di non ritorno .....	11
6	Guasti - Cause ed eliminazione .....	12
7	Dati tecnici .....	13

## **II Indice delle abbreviazioni**

max massimo

min minimo

ad es. ad esempio

## III Indice dei simboli

### III.1 Simboli

Simbolo	Descrizione
	W001 Segnale di pericolo generico
	W012 Avvertenza relativa al pericolo di tensione elettrica
	M001 Segnale di divieto generico

### III.2 Parole di segnalazione

#### PERICOLO!

La parola di segnalazione indica una situazione di minaccia con un elevato grado di rischio che, se non viene evitata, ha come conseguenza la morte o gravi lesioni.

#### CAUTELA!

La parola di segnalazione indica una situazione di minaccia con un basso grado di rischio che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza lesioni lievi o modeste.

#### AVVISO!

Identifica una situazione che potrebbe provocare danni materiali oppure contiene un'informazione utile per l'uso del prodotto.

# 1 Avvertenze generali

## 1.1 Lingua

Le istruzioni d'uso originali sono redatte in lingua tedesca. Tutte le altre lingue delle presenti istruzioni sono una traduzione del documento originale. Le istruzioni di montaggio e per l'uso sono parte integrante del prodotto, pertanto vanno sempre conservate nelle sue immediate vicinanze. La stretta osservanza delle presenti istruzioni costituisce il requisito fondamentale per l'uso regolamentare e per il corretto funzionamento del prodotto.

## Dichiarazione di conformità CE

Una copia della dichiarazione di conformità CE è parte integrante delle presenti istruzioni per l'uso. In caso di modifica tecnica non concordata con noi dei tipi costruttivi ivi menzionati, la presente dichiarazione non sarà più valida.

## 1.2 Funzionamento perfetto

- La pompa di scarico della condensa può essere utilizzata solo ed esclusivamente per i campi d'applicazione indicati (vedere capitoli 2.1 e 7).
- Per un perfetto funzionamento occorre seguire tutte le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.
- La pompa di scarico della condensa deve essere sottoposta a regolare manutenzione da parte di personale specializzato istruito.
- I requisiti di legge locali nonché le norme antinfortunistiche e quelle sulla sicurezza sul lavoro devono essere rispettati.
- Eventuali guasti devono essere immediatamente eliminati con le istruzioni relative all'eliminazione dei guasti.

## 1.3 Misure di protezione

Le presenti istruzioni per l'uso contengono indicazioni fondamentali che occorre osservare durante l'installazione ed il funzionamento. Pertanto le presenti istruzioni per l'uso vanno lette tassativamente prima del montaggio e della messa in servizio da parte dell'installatore e dell'operatore responsabile. Occorre prestare attenzione alle avvertenze di sicurezza generali riportate in questo capitolo ed alle avvertenze di sicurezza speciali identificate nei seguenti capitoli con simboli di pericolo.

### 1.3.1 Pericoli speciali



#### PERICOLO!

- In caso di interventi su apparecchiature elettriche, sussiste il rischio di morte in seguito a folgorazione.
- L'installazione ed il collegamento elettrico inappropriati possono essere mortali.
- L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere eseguite solo ed esclusivamente da una ditta di installazione abilitata con personale specializzato adeguatamente istruito.



#### CAUTELA!

La condensa può avere un effetto corrosivo!



#### AVVISO!

La condensa può provocare danni alle superfici bagnate.

### 1.3.2 Primo soccorso – Misure

In caso di contatto della condensa con gli occhi, lavarli con abbondante acqua. In caso di sintomi persistenti, consultare un medico.

### 1.3.3 Misure igieniche

Durante il lavoro non fumare e non consumare prodotti alimentari.

### 1.3.4 Qualifica del personale

Il personale addetto al montaggio deve possedere la relativa qualifica per svolgere questi lavori.

### 1.3.5 Pericoli in caso di mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza

La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza potrebbe avere come conseguenza lesioni personali e danni materiali. La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza potrebbe far decadere qualsiasi diritto di risarcimento dei danni. In particolare, la mancata osservanza potrebbe ad esempio comportare i potenziali rischi di seguito indicati:

- mancata attivazione di importanti funzioni del prodotto/dell'impianto.
- Mancata attivazione di processi di manutenzione e riparazione prescritti.

- Pericoli per le persone conseguenti a fenomeni elettrici, meccanici e batteriologici.
- Danni materiali.

### 1.3.6 Avvertenza di sicurezza per l'operatore

Osservare le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni. Prevenire potenziali rischi derivanti dall'energia elettrica. Rispettare le disposizioni di normative locali o generali (ad es. IEC, VDE ecc.) e delle aziende elettriche locali.

### 1.3.7 Avvertenze di sicurezza per i lavori di ispezione e montaggio

L'operatore deve assicurare che tutti i lavori di ispezione e montaggio vengano eseguiti da personale specializzato autorizzato e qualificato che abbia letto attentamente le presenti istruzioni per l'uso. I lavori sul prodotto/sull'impianto devono essere eseguiti solo con impianto in stato di inattività. La procedura descritta nelle istruzioni di montaggio e per l'uso relativa all'arresto del prodotto/dell'impianto, deve essere tassativamente rispettata.

### 1.3.8 Modifica non autorizzata e parti di ricambio

Eventuali modifiche del prodotto sono ammesse solo previo accordo con il costruttore. I ricambi originali e gli accessori autorizzati dal costruttore sono parte integrante della sicurezza. L'impiego di altri ricambi può far decadere la garanzia per i danni che ne derivano.

### 1.3.9 Condizioni di esercizio non consentite

La sicurezza di funzionamento del prodotto/dell'impianto fornito è garantita solo in caso di impiego regolamentare conformemente alle istruzioni per l'uso (vedere capitolo 2.1). I valori limite indicati nei dati tecnici non devono essere in alcun caso inferiori o superiori a quelli prescritti.

## 1.4 Requisiti del locale

- Il locale d'installazione deve soddisfare le normative vigenti dell'ispettorato all'edilizia, in particolare l'ordinanza in materia di combustione del rispettivo Paese.
- Il locale d'installazione deve essere resistente al gelo e ben ventilato.
- La pompa di scarico della condensa deve essere posizionata in un luogo sufficientemente grande, orizzontale, in piano, solido e ben accessibile per la manutenzione.
- È importante rispettare le istruzioni relative al montaggio (vedere capitolo 3).

## 1.5 Trasporto e stoccaggio temporaneo



### AVVISO!

Il trasporto e lo stoccaggio temporaneo eseguiti in modo improprio possono provocare danni materiali alla pompa di scarico della condensa.

Durante il trasporto e lo stoccaggio temporaneo, la pompa di scarico della condensa deve essere protetta da umidità, gelo e danneggiamento meccanico.

- Al ricevimento del prodotto, controllare immediatamente che la pompa di scarico della condensa non abbia subito danni da trasporto. Qualora si riscontrassero danni da trasporto, è necessario avviare le procedure necessarie presso lo spedizioniere entro i termini previsti.
- La pompa di scarico della condensa può essere danneggiata da temperature elevate. Per evitare danni, occorre proteggere sufficientemente il prodotto da oggetti a forte emissività.
- La pompa di scarico della condensa deve essere trasportata e immagazzinata solo ed esclusivamente nell'imballaggio originale.
- Se il prodotto viene smaltito, questa operazione deve essere eseguita conformemente alle disposizioni di legge locali vigenti.

## 2 Struttura e funzionamento



Figura 1: pompa di scarico della condensa KP 52

- 1 Mandata della condensa
- 2 Mandate della condensa opzionali
- 3 Scarico della condensa con valvola di non ritorno
- 4 Serbatoio di raccolta della condensa

### 2.1 Uso regolamentare e garanzia



#### AVVISO!

- Per il pompaggio della condensa accumulatisi negli impianti viene installata la pompa di scarico della condensa. La pompa di scarico della condensa a funzionamento automatico e pronta per il collegamento è stata concepita per il montaggio nelle caldaie a condensazione a gas, la cui condensa non deve essere inferiore ad un valore pH di 2,5.
- Per evitare un aumento della rumorosità di funzionamento e per proteggere l'impianto, nella pompa di scarico della condensa non deve penetrare sporcizia.

La pompa di scarico della condensa è progettata per il funzionamento in ambienti interni e non può essere utilizzata come pompa ad immersione.

La pompa di scarico della condensa non è pertanto destinata all'utilizzo da parte di persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o psichiche oppure non dotate di esperienza e/o di conoscenza sufficienti. Proteggere i bambini dall'accesso alla pompa di scarico della condensa.

Qualsiasi altro impiego è da considerarsi improprio.

La pompa di scarico della condensa deve essere utilizzata solo se tutti i componenti sono stati installati a regola d'arte e se non sono state effettuate manipolazioni scorrette sulla pompa stessa.

Tutte le istruzioni, i requisiti e le avvertenze delle presenti istruzioni per l'uso, delle istruzioni di equipaggiamenti supplementari, nonché le disposizioni di sicurezza vigenti nel luogo d'impiego devono essere osservati e gli intervalli di manutenzione rispettati.

L'eliminazione di guasti e di danni dovuti ad un funzionamento non corretto, additivi chimici inadeguati, trattamento non appropriato, installazione errata, modifiche non consentite o forte danneggiamento, non è coperta dalla garanzia.

### 2.2 Struttura e descrizione del funzionamento

Tramite la mandata della condensa (1) o eventualmente le mandate opzionali della condensa (2), l'accumulo di condensa fluisce nella pompa di scarico della condensa. Tale condensa viene raccolta nell'apposito serbatoio (4). Se il livello di riempimento raggiunge il livello di inserimento, la pompa si inserisce automaticamente e la condensa viene ulteriormente convogliata tramite lo scarico della condensa con una valvola di non ritorno (3). La valvola di non ritorno (3) impedisce il ritorno della condensa nella pompa.

### 3 Montaggio

Occorre rispettare i dati tecnici della pompa della condensa (vedere capitolo 7), le misure di protezione (vedere capitolo 1.3), nonché le normative locali e generali.



#### PERICOLO!

L'installazione ed il collegamento elettrico inappropriate possono essere mortali.

- L'installazione ed il collegamento elettrico devono essere eseguiti solo ed esclusivamente da una ditta di installazione abilitata con personale specializzato adeguatamente istruito.
- Prima dell'installazione e del collegamento elettrico, disinserire l'alimentazione elettrica dal prodotto/dall'impianto e assicurarlo in modo che non possa reinserirsi involontariamente.

#### 3.1 Istruzioni di montaggio

Prestare attenzione ai requisiti del locale (vedere capitolo 1.4).

#### AVVISO!

- L'unità motore della pompa di scarico della condensa può essere montata a seconda del luogo di impiego in modo variabile sul serbatoio di raccolta della condensa (4).
- Non piegare le tubazioni di scarico della condensa.

##### 3.1.1 Installazione della pompa di scarico della condensa

#### AVVISO!

Eventuali raccordi di mandata e scarico inappropriate provocano malfunzionamenti della pompa di scarico della condensa.

- I flessibili di mandata e scarico dopo il montaggio non devono essere schiacciati né piegati.
- Il raggio di curvatura ammesso dei flessibili non deve essere inferiore a 100 mm.
- Per garantire un convogliamento ottimale della condensa, il flusso della condensa verso l'impianto attraverso il flessibile di mandata non deve essere ostacolato, il flessibile di scarico

deve essere posato con una pendenza crescente continua.

- I tubi flessibili devono essere montati in modo che non siano sollecitati né a trazione né a torsione.

1. Posizionare la pompa di scarico della condensa in un luogo idoneo conformemente ai requisiti del locale.
2. Aprire la mandata della condensa desiderata (1).
3. Introdurre il flessibile di mandata della condensa nella mandata stessa (1).
4. Applicare il flessibile di scarico della condensa sullo scarico stesso con una valvola di non ritorno (3) e bloccarlo con una fascetta fermacavi / stringitubo in modo che non scivoli via (vedere figure 2 e 3).

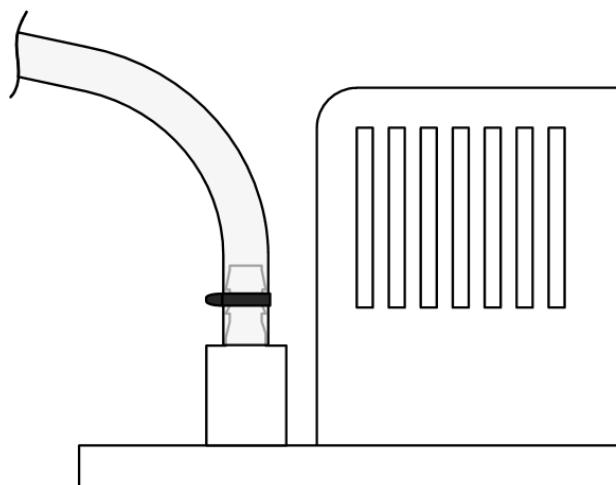


Figura 2: posizionamento fascetta fermacavi / stringitubo

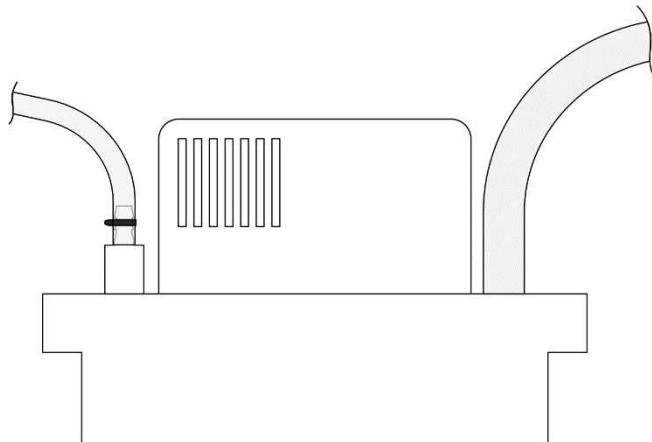


Figura 3: montaggio del raccordo di mandata e scarico

### 3.1.2 Collegamento elettrico



#### PERICOLO!

L'installazione ed il collegamento elettrico inappropriati possono essere mortali.

- Il collegamento elettrico deve essere eseguito solo da elettricisti autorizzati da un'azienda elettrica del posto e conformemente alle normative locali vigenti (ad es. le normative VDE).
- Prima di procedere all'installazione ed al collegamento elettrico, disinserire l'alimentazione elettrica dal generatore di calore e dalla pompa di scarico della condensa ed assicurarli per evitare il reinserimento involontario.
- Tutte le indicazioni riportate sulla targhetta identificativa e nei dati tecnici vanno rispettate



#### AVVISO!

- In caso di collegamento del contatto di allarme con il generatore di calore o con l'apparecchio di allarme, prestare attenzione a quanto riportato sull'allacciamento nelle rispettive istruzioni per l'uso degli apparecchi.
- Il contatto di allarme serve a disinserire l'intero impianto in caso di troppo pieno. Il mancato collegamento del contatto di allarme rende nulla la garanzia di copertura per i danni derivanti.
- Il contatto di allarme è un contatto libero da potenziale (NC, normalmente chiuso).

1. Collegare il collegamento alla rete elettrica nel rispetto dei dati tecnici (vedere capitolo 7).
2. Collegare il cavo di allarme all'attacco del generatore di calore.
3. Mettere a terra l'impianto come prescritto.

## 4 Messa in servizio



### AVVISO!

La messa in servizio può essere eseguita solo se le relative disposizioni e normative locali (ad es. normative VDE) e tutte le condizioni di allacciamento sono soddisfatte.

### 4.1 Controllo del funzionamento

1. Assicurare un collegamento elettrico corretto.
2. Rifornire l'impianto con acqua pulita e controllare se, al raggiungimento del livello di inserimento, questo attiva le operazioni di pompaggio.
3. Controllare se l'impianto arresta le operazioni di pompaggio, non appena il livello dell'acqua raggiunge il livello di disinserimento.
4. Per controllare la funzione allarme, riempire l'impianto con acqua pulita fintanto che il livello dell'acqua non raggiunge il livello di allarme ed attiva l'interruttore di allarme.

## 5 Manutenzione



### CAUTELA!

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere eseguite solo ed esclusivamente da una ditta di installazione abilitata con personale specializzato adeguatamente istruito.



### PERICOLO!

- In caso di interventi su apparecchiature elettriche, sussiste il rischio di morte in seguito a folgorazione.
- Prima dell'installazione e del collegamento elettrico, disinserire l'alimentazione elettrica dal prodotto/dall'impianto e assicurarla in modo che non possa reinserirsi involontariamente.



### AVVISO!

Per motivi di sicurezza l'unità motore della pompa di scarico della condensa non può essere scomposta.

### 5.1 Pulizia del serbatoio di raccolta della condensa

Il lato interno del serbatoio di raccolta della condensa (4) deve essere regolarmente pulito come segue:

1. Togliere il serbatoio di raccolta della condensa (4) e pulirlo con Cleancondens® (1001906).
2. Controllare che il galleggiante non sia sporco e se necessario pulirlo eventualmente con Cleancondens® (1001906).
3. Rimontare il serbatoio di raccolta della condensa.
4. Eseguire il controllo del funzionamento (vedere capitolo 4.1).

### 5.2 Controllo dello scarico della condensa con valvola di non ritorno



### AVVISO!

- Per evitare di danneggiare la guarnizione, non utilizzare detergenti aggressivi o utensili appuntiti.
- Pulire la guarnizione della valvola di non ritorno solo con acqua pulita.

La valvola di non ritorno (3) e la relativa guarnizione devono essere regolarmente controllate in relazione alla presenza di imbrattamento e intasamento come segue:

1. Ruotare la valvola di non ritorno (3) verso sinistra ed estrarla verso l'alto.
2. Controllare la valvola di non ritorno (3) in relazione alla presenza di imbrattamento ed eventualmente pulirla.
3. Controllare la guarnizione in relazione alla presenza di imbrattamento ed eventualmente pulirla.
4. Spingere verso il basso la valvola di non ritorno (3) e contemporaneamente ruotarla verso destra.
5. Eseguire il controllo del funzionamento (vedere capitolo 4.1).

## 6 Guasti - Cause ed eliminazione


**CAUTELA!**

L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione devono essere eseguite solo ed esclusivamente da una ditta di installazione abilitata con personale specializzato adeguatamente istruito.

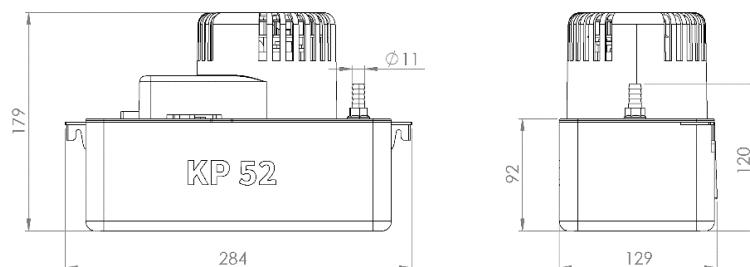
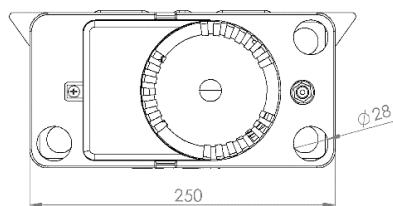

**PERICOLO!**

- In caso di interventi su apparecchiature elettriche, sussiste il rischio di morte in seguito a folgorazione.
- Prima di eseguire tutti i lavori relativi all'eliminazione dei guasti, disinserire l'alimentazione elettrica dal generatore di calore e dalla pompa di scarico della condensa ed assicurarli per evitare il reinserimento involontario.

Guasto	Possibili cause	Eliminazione
La pompa non si avvia.	Interruzione dell'alimentazione di corrente.	Controllare che la spina sia correttamente allacciata alla rete elettrica e verificare la tensione di rete.
	Fusibile difettoso.	Far sostituire il fusibile.
	Interruzione nel cavo.	Far controllare la resistenza del cavo, qualora risulti difettosa o danneggiata, far sostituire il cavo.
	I galleggianti sono bloccati / il disinserimento di livello non scatta.	Pulire il serbatoio di raccolta della condensa(4) ed i galleggianti.
La pompa non effettua l'alimentazione.	Tubazione di mandata della condensa ostruita.	Pulire la tubazione di mandata.
	Tubazione di scarico della condensa ostruita.	Pulire la tubazione di scarico.

## 7 Dati tecnici

Dati tecnici	
Tensione di allacciamento / frequenza	230 V AC / 50 Hz
Potenza di allacciamento / corrente nominale	115 W / 1.2 A
Lunghezza del cavo di allacciamento	Cavo di rete: 2 m Cavo di allarme: 2 m
Classe di isolante	B
Tipo di protezione	IP 20
Modalità di funzionamento	S3 30% - funzionamento intermittente: 3 sec. ON – 7 sec. OFF
Contatto di allarme	NC 4 A carico resistivo – 250 V (NC)
Temperatura media consentita	Max 50 °C
Fluido consentito	Acqua di condensa, pH > 2,5
Prevalenza residua massima	6.5 m
Portata massima	500 l/h
Livello pressione acustica	45 dBA su una distanza di 1 m
Volume serbatoio	2,2 l
Peso	2.06 kg
Larghezza pompa di scarico della condensa	284 mm
Altezza pompa di scarico della condensa	179 mm
Profondità pompa di scarico della condensa	129 mm
Altezza mandata della condensa	92 mm
Mandata della condensa	Ø 28 mm
Scarico della condensa con valvola di non ritorno	Ø 11 mm
Punti di commutazione	ON: 55 mm OFF: 40 mm ALLARME: 75 mm



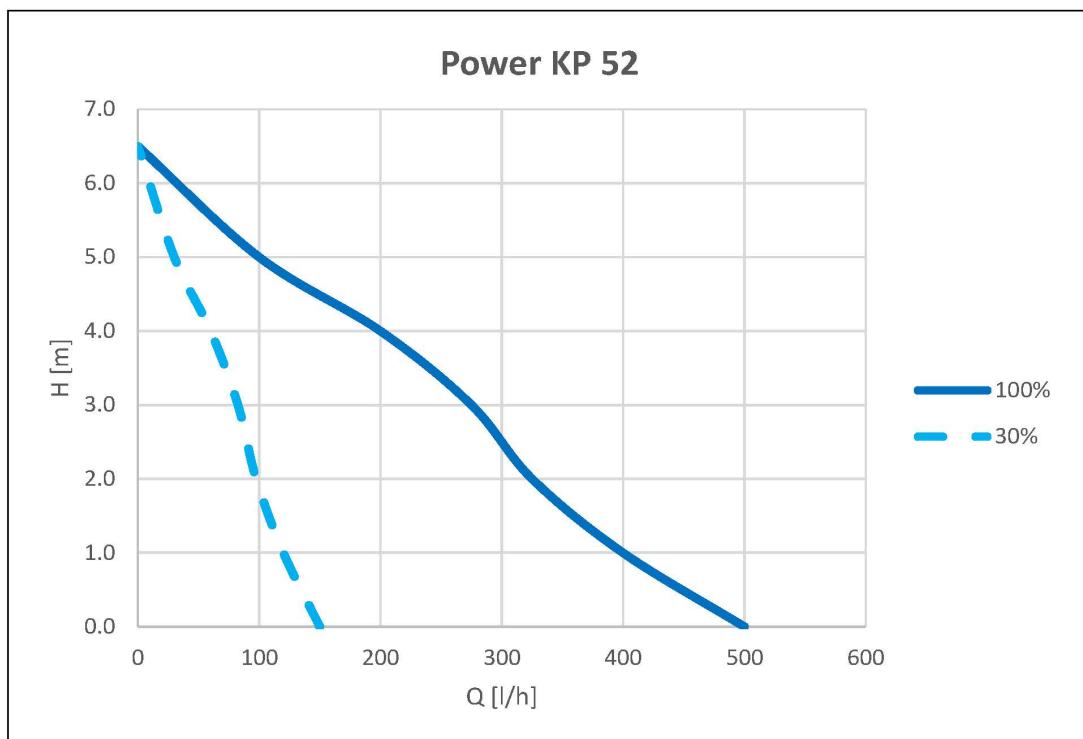
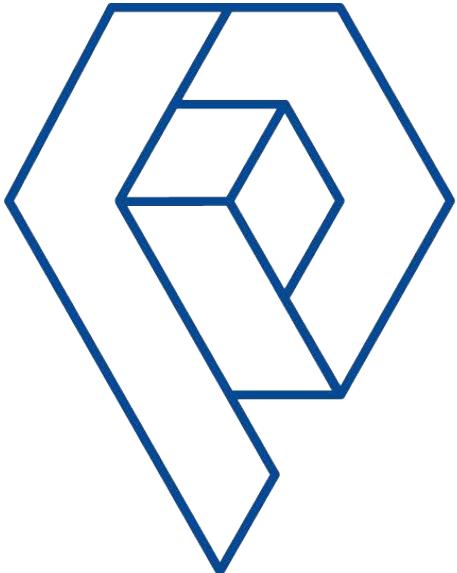


Figura 4: Curva di potenza KP 512



# POWER CONDENS

## Operating Instructions

Condensate pump KP 52



### Caution!

Installation, commissioning and maintenance must only be carried out by an authorised installation company with suitably trained specialist staff.

### Description

The condensate pump is used in systems to convey any condensate that is produced. The condensate pump is used if condensate cannot be disposed of using a natural gradient, or if the system is installed in a position below the backflow level.



## I Table of contents

I	Table of contents .....	3
II	List of abbreviations .....	4
III	List of symbols .....	5
	III.1    Symbols .....	5
	III.2    Signal words .....	5
1	General information .....	6
1.1	Language .....	6
1.2	Fault-free operation .....	6
1.3	Protective measures .....	6
1.4	Spatial requirements .....	7
1.5	Transport and temporary storage .....	7
2	Structure and function .....	8
2.1	Proper use and guarantee .....	8
2.2	Description: Structure and function .....	8
3	Installation .....	9
3.1	Installation instructions .....	9
4	Commissioning .....	11
4.1	Functional test .....	11
5	Maintenance .....	11
5.1	Cleaning the condensate collecting tank .....	11
5.2	Checking the condensate drain with check valve .....	11
6	Faults – causes and solutions .....	12
7	Technical data .....	13

## II List of abbreviations

max. maximum

min. minimum

e.g. for example

## III List of symbols

### III.1 Symbols

Symbol	Description
	W001 General warning symbol
	W012 Electrical voltage warning
	M001 General mandatory sign

### III.2 Signal words

#### **WARNING!**

This signal word indicates a hazard with a high risk level – if it is not avoided, this hazard will result in death or serious injury.

#### **CAUTION!**

This signal word indicates a hazard with a low risk level – if it is not avoided, this hazard could result in minor or moderate injury.

#### **NOTE!**

This signal word indicates a situation that could lead to material damage. This signal word can also indicate useful information about how to handle the product.

# 1 General information

## 1.1 Language

These Operating Instructions were originally written in German. All versions of these instructions in other languages are translations of the original Operating Instructions. The Installation and Operating Instructions are an integral part of the product. They must always be kept near the product. Proper use and correct operation of the product can only be ensured by following these instructions precisely.

## EC Declaration of Conformity

A copy of the EC Declaration of Conformity is an integral part of these Operating Instructions. If any technical changes are made to the models listed in the Declaration without being agreed with us, the Declaration will be invalid.

## 1.2 Fault-free operation

- The condensate pump must only be used in the fields of application listed (see Sections 2.1 and 7).
- To guarantee fault-free operation, all of the instructions included in these Operating Instructions must be followed.
- The condensate pump must be regularly maintained by trained specialist staff.
- All regulations applicable at the place of use, and all regulations on accident prevention and occupational health and safety must be observed.
- Any faults must immediately be rectified using the troubleshooting instructions.

## 1.3 Protective measures

These Operating Instructions contain essential information that must be observed during setup and operation. These Operating Instructions must therefore be given to the installer and responsible operator to read before installation and commissioning. The general safety instructions listed in this section and the specific safety instructions marked with danger symbols in the following sections must be complied with.

### 1.3.1 Specific hazards



#### WARNING!

- When working on electrical units, there is a risk of death due to electric shock.
- Improper installation or improper electrical connection can pose a risk of death.
- Installation, commissioning and maintenance must only be carried out by an authorised installation company with suitably trained specialist staff.



#### CAUTION!

The condensate may be corrosive!



#### NOTE!

Condensate may cause damage to wetted areas.

### 1.3.2 First aid measures

If condensate comes into contact with the eyes, rinse well with lots of water. If problems persist, seek medical attention.

### 1.3.3 Hygiene measures

Do not smoke or eat while working.

### 1.3.4 Qualification of personnel

Installation personnel must be appropriately qualified for this work.

### 1.3.5 Hazards caused by non-compliance with the safety instructions

Non-compliance with the safety instructions may cause injury or material damage. Non-compliance with the safety instructions may cause any claims for damage to be invalid. Non-compliance with individual safety instructions may cause:

- Important functions of the product/system to fail.
- Mandatory maintenance and repair work to fail.
- Personal hazards due to electrical, mechanical and bacteriological effects.
- Material damage.

### 1.3.6 Safety instructions for the operator

Observe all accident prevention regulations. Avoid all hazards due to electricity. Follow all instructions in local or general regulations (e.g. IEC, VDE, etc.) and observe any regulations set out by the local energy supply companies.

### 1.3.7 Safety instructions for inspection and installation work

The operator must ensure that all inspection and installation work is carried out by authorised, qualified specialist staff who have sufficiently familiarised themselves with this work by reading the Operating Instructions. Work on the product/system must only be carried out when the system is shut down. The instructions included in the Installation and Operating Instructions for shutting down the product/system must always be followed.

### 1.3.8 Unauthorised modification and spare parts production

Changes may only be made to the product if they have been agreed with the manufacturer. The use of original spare parts and accessories produced by the manufacturer ensures safety. The use of other parts may exclude liability for any consequences of this use.

### 1.3.9 Impermissible operation

The operational safety of the product/system supplied can only be guaranteed if it is used properly in accordance with the Operating Instructions (see Section 2.1). The values must not exceed or fall below the limits specified in the technical data.

## 1.4 Spatial requirements

- The setup space must comply with the applicable building control regulations, in particular the applicable fire regulations in the country of use.
- The setup space must be well ventilated and protected against frost.
- The condensate pump must be positioned on a sufficiently large, horizontal, even surface that is strong enough to hold its weight and easily accessible for maintenance work.
- Observe the instructions for installation (see Section 3).

### 1.5 Transport and temporary storage



#### NOTE!

Improper transport and improper temporary storage may cause material damage to the condensate pump.

The condensate pump must be protected against moisture, frost and mechanical damage during transport and temporary storage.

- On receipt of the condensate pump, immediately inspect it for damage that has occurred during transport. If transport damage is discovered, the necessary steps with regard to the carrier must be taken within the relevant time limits.
- High temperatures may damage the condensate pump. To avoid damage, the product must be kept away from objects that emit large amounts of heat.
- The condensate pump must only be transported and stored in its original packaging.
- If it is necessary to dispose of the product, this must be done in compliance with the applicable local legal regulations.

## 2 Structure and function



Figure 1: Condensate pump KP 52

- 1 Condensate supply
- 2 Optional condensate supplies
- 3 Condensate drain with check valve
- 4 Condensate collecting tank

### 2.1 Proper use and guarantee



#### NOTE!

- The condensate pump is used in systems to convey any condensate that is produced. The condensate pump functions automatically and is ready to be connected. It has been designed for installation in gas condensing boilers with condensate that has a pH value of at least 2.5.
- To avoid increased running noise and in order to protect the system, no dirt must be allowed to enter the condensate pump.

The condensate pump is designed for indoor use and must not be used as a submersible pump.

The condensate pump is not intended for use by persons with limited physical, sensory or mental abilities or with insufficient experience/knowledge in the relevant field. Children must not be able to access the condensate pump.

Any use that goes beyond this scope is considered to be improper use.

The condensate pump must only be used if all components have been installed properly and no improper modification or manipulation of the condensate pump has been performed.

All instructions, requirements and information contained in these Operating Instructions, the instructions for auxiliary equipment, the safety regulations applicable at the place of use and the maintenance intervals must be complied with.

Rectification of faults and damage that occurred due to improper operation, the use of unsuitable chemical additives, improper handling, incorrect installation or impermissible modification, and any damage caused by careless or forceful use, are not included in the scope of the guarantee obligation.

### 2.2 Description: Structure and function

The condensate supply (1) or, if required, the optional condensate supplies (2) are used to convey the condensate that is generated to the condensate pump. The condensate that is generated is collected in the condensate collecting tank (4). Once the fill level reaches the switch-on level, the pump automatically switches on and the condensate is conveyed away via the condensate drain with check valve (3). The check valve (3) prevents the condensate from flowing back into the condensate pump.

### 3 Installation

The technical data for the condensate pump (see Section 7), the protective measures (see Section 1.3), and the applicable local and general regulations must be observed.



#### **WARNING!**

Improper installation or improper electrical connection can pose a risk of death.

- Installation and electrical connection work must only be carried out by an authorised installation company with suitably trained specialist staff.
- Before installing and electrically connecting the product/system, ensure that it is disconnected from any power supply and ensure that it cannot unintentionally be restarted.

#### 3.1 Installation instructions

The spatial requirements (see Section 1.4) must be observed.

#### **NOTE!**

- Depending on the place of use, the condensate pump motor unit may be installed on the condensate collecting tank (4).
- There must not be any kinks in the condensate lines.

##### 3.1.1 Installing the condensate pump

#### **NOTE!**

Improper connection of the supply and drain may cause the condensate pump to malfunction.

- The supply and drain hoses must not be pinched or kinked after installation.
- The permissible bending radius of the hoses must be a radius of at least 100 mm.
- To ensure that the condensate is conveyed optimally, the condensate must flow unimpeded into the system via the supply hose. The drain hose must be laid at a steady incline.
- The hoses must be installed so that they are not under any tensile or torsional stress.

1. Position the condensate pump in a suitable location as per the spatial requirements.
2. Open the required condensate supply (1).
3. Insert the condensate supply hose into the condensate supply (1).
4. Attach the condensate drain hose to the condensate drain with check valve (3) and ensure that it cannot slip by securing it with a cable tie / hose clamp (see Figures 2 and 3).

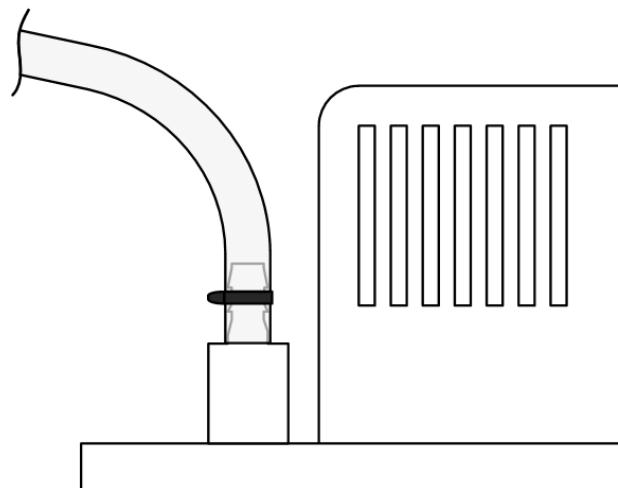


Figure 2: Position of cable tie / hose clamp

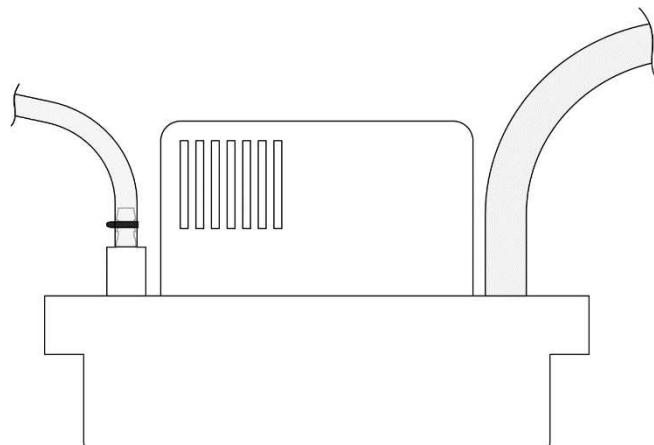


Figure 3: Installation of supply and drain connections

### 3.1.2 Electrical connection



#### WARNING!

Improper installation or improper electrical connection can pose a risk of death.

- Electrical connection work must only be carried out by an electrical installer approved by the local energy supply company in accordance with the applicable local regulations (e.g. VDE regulations).
- Before installing and electrically connecting the heat generator and the condensate pump, ensure that they are disconnected from any power supply and ensure that they cannot unintentionally be restarted.
- All specifications on the type plate and the technical data must be observed.



#### NOTE!

- When connecting the alarm contact to the heat generator or to the alarm switching device, follow the applicable Operating Instructions for connecting the devices.
- The alarm contact is used to switch off the entire system in the event of an overflow. If no alarm contact is connected, no liability claims can be made on the basis of consequences arising from this.
- The alarm contact is designed as a potential-free contact (NC, closed when not connected to a current).

1. Connect the mains connection in accordance with the technical data (see Section 7).
2. Connect the alarm cable to the heat generator connection.
3. Earth the system in accordance with regulations.

## 4 Commissioning



### NOTE!

Commissioning may only be performed if the applicable local requirements and regulations (e.g. VDE regulations) are fulfilled and all connection requirements are met.

### 4.1 Functional test

1. Ensure that the electrical connection is correct.
2. Pour clean water into the system and check whether this triggers the pumping process when the switch-on level is reached.
3. Check whether the system switches the pump off as soon as the water level reaches the switch-off level.
4. To check that the alarm is functioning, fill the system with clean water until the water level reaches the alarm level and the alarm switch is triggered.

## 5 Maintenance



### CAUTION!

Installation, commissioning and maintenance must only be carried out by an authorised installation company with suitably trained specialist staff.



### WARNING!

- When working on electrical units, there is a risk of death due to electric shock.
- Before installing and electrically connecting the product/system, ensure that it is disconnected from any power supply and ensure that it cannot unintentionally be restarted.



### NOTE!

For safety reasons, the condensate pump motor unit cannot be dismantled.

### 5.1 Cleaning the condensate collecting tank

The inside of the condensate collecting tank (4) must be cleaned regularly as follows:

1. Remove the condensate collecting tank (4) and clean it with Cleancondens® (1001906).
2. Check whether the floats are dirty and if necessary, clean them with Cleancondens® (1001906).
3. Replace the condensate pump tank.
4. Perform a functional test (see Section 4.1).

### 5.2 Checking the condensate drain with check valve



### NOTE!

- Do not use any aggressive cleaning agents or sharp tools; these may damage the seal.
- Only use clean water to clean the check valve seal.

The check valve (3) and its seal must regularly be checked for cleanliness and blockages as follows:

1. Turn the check valve (3) anticlockwise and pull upwards to remove it.
2. Check whether the check valve (3) is dirty and if necessary, clean it.
3. Check whether the seal is dirty and if necessary, clean it.
4. Push the check valve (3) downwards and turn it clockwise at the same time to secure it in place.
5. Perform a functional test (see Section 4.1).

## 6 Faults – causes and solutions


**CAUTION!**

Installation, commissioning and maintenance must only be carried out by an authorised installation company with suitably trained specialist staff.

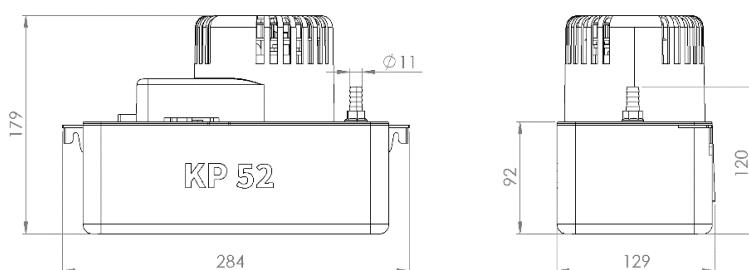
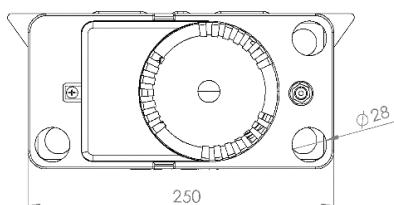

**WARNING!**

- When working on electrical units, there is a risk of death due to electric shock.
- Before performing any troubleshooting work on the heat generator and the condensate pump, ensure that they are disconnected from any power supply and ensure that they cannot unintentionally be restarted.

Fault	Potential cause(s)	Solution
The pump does not start.	Power supply is interrupted.	Check that the mains plug is correctly connected to the mains network and check the mains voltage.
	Fuse is faulty.	Have the fuse replaced.
	Cable is broken.	Check the resistance of the cable; if it is faulty or damaged, have the cable replaced.
	Floats are stuck/level switch is not functioning correctly.	Clean the condensate collecting tank (4) and floats.
The pump is not conveying anything.	Condensate supply line is blocked.	Clean the supply line.
	Condensate drain line is blocked.	Clean the drain line.

## 7 Technical data

Technical data	
Supply voltage/frequency	230 V AC/50 Hz
Supply power/rated current	115 W/1.2 A
Connection cable length	Mains cable: 2 m Alarm cable: 2 m
Insulation material class	B
Degree of protection	IP 20
Operating mode	S3 30% – intermittent operation: 3 s ON – 7 s OFF
Alarm contact	Normally closed contact 4 A resistive load – 250 V (NC)
Permissible medium temperature	Max. 50 °C
Permissible medium	Condensate water, pH > 2.5
Maximum conveying height	6.5 m
Maximum conveying quantity	500 l/h
Sound pressure level	45 dBA at a distance of 1 m
Tank volume	2.2 l
Weight	2.06 kg
Condensate pump width	284 mm
Condensate pump height	179 mm
Condensate pump depth	129 mm
Condensate supply height	92 mm
Condensate supply	28 mm diameter
Condensate drain with check valve	11 mm diameter
Switching points	ON: 55 mm OFF: 40 mm ALARM: 75 mm



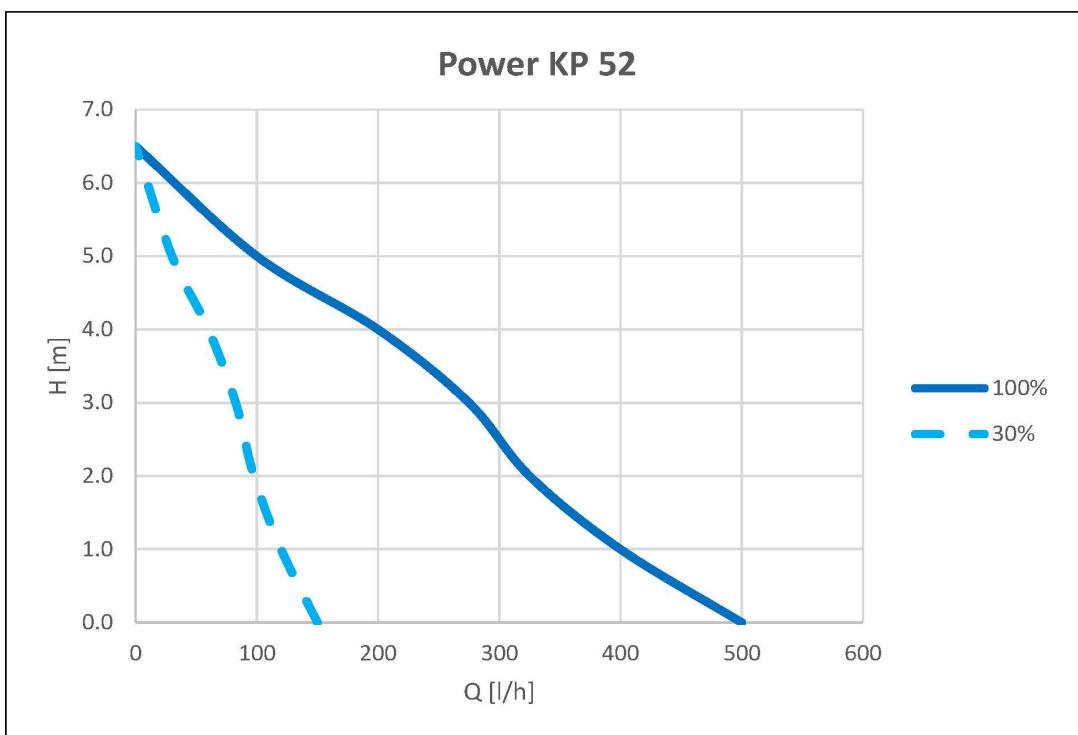


Figure 4: KP 52 performance curve

## Wiring diagram

1 KP 52  
2 Heating system  
3 Alarm contact

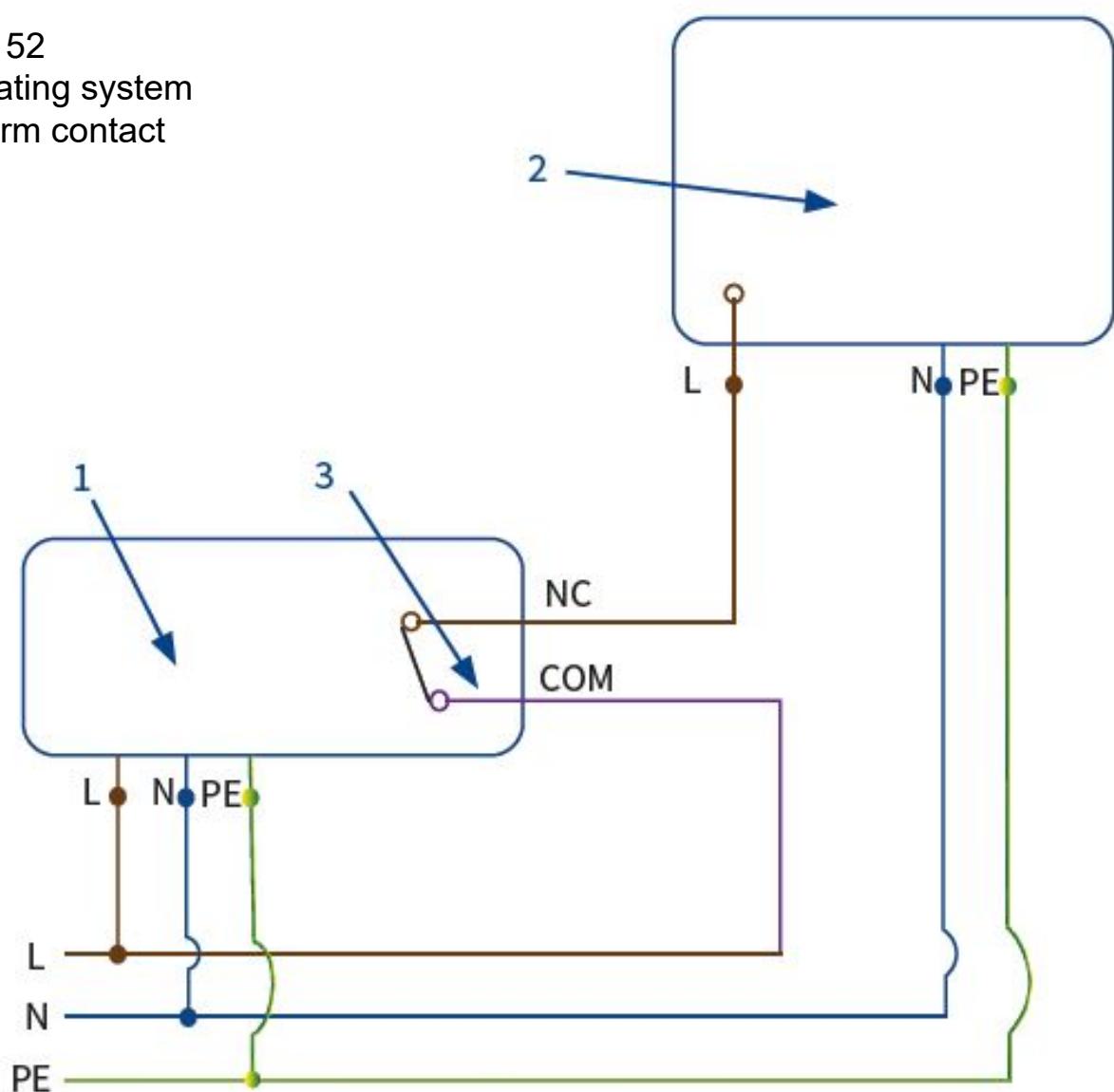


Figure 5: KP 52 wiring diagram

**EG - Konformitätserklärung**  
**Déclaration de conformité CE**  
**Dichiarazione di conformità CE**  
**EC - Declaration of conformity**

Hiermit erklären wir, dass die Bauarten der Baureihe:  
Par le présent, nous déclarons que cet agrégat:  
Con la presente si dichiara che i presenti prodotti:  
Herewith, we declare that this product:

**KP 52**

in der gelieferten Ausführung folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
est conforme aux dispositions suivants dont il relève:  
sono conformi alle seguenti disposizioni e direttive rilevanti :  
in its delivered state complies with the following relevant provisions:

**Elektromagnetische Verträglichkeit - Richtlinie**  
**Compatibilité électromagnétique - directive**  
**Compatibilità elettromagnetica - direttiva**  
**Elektromagnetic compatibility - directive**

**2014/30/EU**

**Niederspannungsrichtlinie**  
**Directive basse-tension**  
**Direttiva bassa tensione**  
**Low voltage directive**

**2014/35/EU**

und entsprechender nationaler Gesetzgebung  
et aux législations nationales les transposant.  
e con la pertinente legislazione nazionale.  
and with the relevant national legislation.

Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere:  
Normes harmonisées, notamment:  
Norme armonizzate applicate, in particolare:  
Applied harmonized standards, in particular:

**EN 55014-1:2017**  
**EN 55014-2:2015**  
**EN 60335-1:2012**  
**EN 60335-2-41:2003**  
**EN 61000-3-2:2019**  
**EN 61000-3-3:2013**  
**EN 62233:2008**

Bei einer mit uns nicht abgestimmten technischen Änderung der oben genannten Bauarten, verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit  
Si les gammes mentionnées ci-dessus sont modifiées sans notre approbation, cette déclaration perdra sa validité.  
Se la serie di cui sopra sono tecnicamente modificato senza la nostra approvazione, questa dichiarazione è non è più applicabile.  
If the above mentioned series are technically modified without our approval, this declaration shall no longer be applicable

Zizers, 01.01.2022

Kalim Ghulam  
Chief Executive Officer



Powercondens AG  
Weststrasse 9  
7205 Zizers  
Switzerland