

KATALOG 2023

THERMOVAL[®]


Gerätetyp:

Wärmepumpe, Typ Monoblock

Zweck:

Raumheizung und -kühlung

Anwendung:

Wohnräume, Büros, Geschäfte usw.

Einbau:

außerhalb des Gebäudes

Spannungsversorgung je nach Modell:

230 / 400 V 50 Hz

Kältesystem: im Gerät integriert

Kompressor: EVI Panasonic

Wi-Fi-Modul: 2,4-GHz-Band, IEEE 802.11 b/g/n-Standard

Wassererwärmung: bis zu -25°C

Umweltfreundliches Kältemittel: R32

Automatische Diagnostik: Wifi, online

Steuerung: WiFi und Fernsteuerung

Online-Steuerungssoftware: Tuya, Smart Life

Wi-Fi-Modul: 2,4 GHz-Band, IEEE 802.11 b/g/n-Standard

Kabelgebundene Steuerung: Touchscreen-Typ

Auswahl der Betriebsarten: Heizen, Kühlen, Warmwasser

Funktionseinstellungen: Auto-Modus, Desinfektions-Modus

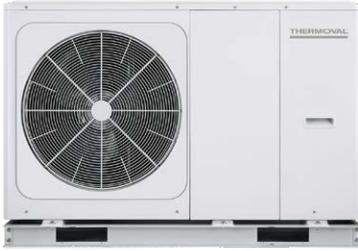
Eingebautes Hydraulikmodul
Bürstenloser DC-Lüftermotor
24-Stunden-Ein/Aus-Programmierung
Wöchentlicher Timer

| Modell | Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Leistung (kW) | Katalognummer |
|----------------------------------|---|---------------|-------------------|
| KOBE ThermoVal® Monoblock | | | |
| KOBE TVHP-K06 | 1100 × 445 × 850 | 6 | 5 904 302 016 811 |
| KOBE TVHP-K10 | 1100 × 445 × 850 | 10 | 5 904 302 016 828 |
| KOBE TVHP-K14 | 1100 × 445 × 850 | 14 | 5 904 302 016 835 |

Die Luft-Wasser-Wärmepumpe von KOBE ist ein Gerät, das Energie aus der Luft für die Raumheizung und die Warmwasserbereitung nutzt. Sie arbeiten mit dem umweltfreundlichen Kältemittel R32. KOBE-Wärmepumpen sind mit DC-Inverterverdichtern mit EVI-Technologie ausgestattet, die einen erhöhten Kältemitteldruck am Verdichterausgang ermöglichen. Mit dem mitgelieferten Regler können wir mehr als 100 Geräteparameter überprüfen und wir können die Pumpe auch über eine spezielle App aus der Ferne steuern.

| Modell Wärmepumpe | | KOBE TVHP-K06 | KOBE TVHP-K10 | KOBE TVHP-K14 | |
|---|--|------------------|------------------|------------------|-------|
| Stromversorgung | V/Ph/Hz | 220~240/1/50 | 380~415/3/50 | 380~415/3/50 | |
| Heizleistungsbereich | kW | 2,20-8,30 | 3,60-12,20 | 5,50-16,30 | |
| Heizung (A7/6°C, W30/35°C) | Heizleistung | kW | 6,58 | 10,52 | 15,43 |
| | Stromversorgung | kW | 1,35 | 2,26 | 3,27 |
| | COP | W/W | 4,87 | 4,65 | 4,72 |
| | Heizleistung | kW | 5,92 | 9,47 | 13,89 |
| Heizung (A7/6°C, W47/55°C) | Stromversorgung | kW | 1,85 | 3,09 | 4,47 |
| | COP | W/W | 3,21 | 3,06 | 3,11 |
| | Heizleistung | kW | 5,66 | 8,34 | 13,24 |
| | Stromversorgung | kW | 1,87 | 2,66 | 4,12 |
| Kühlung (A35/24°C, W12/7°C) | COP | W/W | 3,02 | 3,14 | 3,21 |
| | Saisonale Energieeffizienzklasse, Heizbetrieb (LWT = 35°C) | / | A+++ | A+++ | A+++ |
| Saisonale Energieeffizienzklasse (LWT = 55°C) | / | A++ | A++ | A++ | |
| Maximale Eingangsleistung | kW | 2,71 | 3,83 | 5,97 | |
| Maximaler Eingangsstrom | A | 12,00 | 17,00 | 10,50 | |
| Bemessungswassermenge | m ³ /h | 1,10 | 1,75 | 2,65 | |
| Hochdruckventil-Absperrdruck | MPa | 4,4 | 4,4 | 4,4 | |
| Niederdruckventil-Absperrdruck | MPa | 1,5 | 1,5 | 1,5 | |
| IP-Klasse | | IPX4 | | | |
| Schalldruckpegel in 1 m Entfernung | dB(A) | 46 | 46 | 52 | |
| Maximale Wasseraustrittstemperatur | °C | 60 | 60 | 60 | |
| Anschlüsse für Flüssigkeitsleitungen | / | DN 25 (1") | DN 25 (1") | DN 32 (1-1/4") | |
| Druckverlust bei Nennwasserdurchfluss | kPa | 25 | 27 | 30 | |
| Betriebstemperaturbereich (Heizbetrieb) | °C | -25~45 | | | |
| Betriebstemperaturbereich (Kühlbetrieb) | °C | 16~45 | | | |
| Abmessungen nach dem Auspacken (L × B × H) | mm | 1100×445×850 | 1100×445×850 | 1100×445×850 | |
| Abmessungen im verpackten Zustand (L × B × H) | mm | 1150×580×1000 | 1150×580×1000 | 1150×580×1000 | |
| Gewicht ohne Verpackung | kg | 85 | 90 | 125 | |
| Gewicht pro Packung | kg | 100 | 105 | 140 | |

Wärmepumpen – MITO



Gerätetyp:

Wärmepumpe, Typ Monoblock

Zweck:

Raumheizung und -kühlung

Anwendung:

Wohnräume, Büros, Geschäfte usw.

Einbau:

außerhalb des Gebäudes

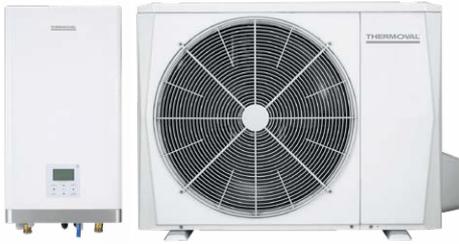
- **Spannungsversorgung je nach Modell:**
230 / 400 V 50 Hz
- **Kältesystem:** im Gerät integriert
- **Energieeffiziente Verdichter:** DC-Wechselrichter
- **Wassererwärmung:** bis zu -25°C
- **Umweltfreundliches**
- **Einfache Installation und Wartung der Pumpe**
- **BMS-Gateway, Modbus-Kommunikation**
- **Steuerung:** Wi-Fi und Fernbedienung
- **Wi-Fi-Modul:** 2,4-GHz-Band, IEEE 802.11 b/g/n-Norm
- **Eingebaute Elektro-Heizung**
- **Eingebautes Hydraulikmodul**
- **Kabelgebundene Steuerung:** serienmäßig
- **Eingebauter Temperatursensor:** im Steuergerät
- **Wahl der Betriebsarten:** Heizen, Kühlen, Warmwasser
- **Funktionseinstellungen:** Auto-Modus, Desinfektions-Modus
- **Bürstenloser DC-Lüftermotor**
- **24-Stunden-On/Off-Programmierung**
- **Wöchentlicher Timer**
- **Zusätzliche Merkmale:**
 - **Urlaubsmodus**
 - **Warmwasser-Vorrangschaltung**
 - **ECO-Modus**
 - **Stiller Modus**

| Modell | Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Leistung (kW) | Katalognummer |
|----------------------------------|---|---------------|-------------------|
| MITO Thermoval® Monoblock | | | |
| MITO TVHP-M08 | 1385 × 945 × 526 | 8 | 5 904 302 015 128 |
| MITO TVHP-M10 | 1385 × 945 × 526 | 10 | 5 904 302 015 135 |
| MITO TVHP-M12 | 1385 × 945 × 526 | 12 | 5 904 302 015 142 |

| Modell Wärmepumpe | | V/Ph/ Hz | MITO | MITO | MITO |
|--|----------------------|-----------------|--|--------------|---------------|
| | | | TVHP-M08 | TVHP-M10 | TVHP-M12 |
| Stromversorgung | | | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 3 80-415/3/50 |
| Heizung (LWT=35°C) (Außentemperatur 2°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C) | Leistung | kW | 7,10 | 8,20 | 9,2 |
| | Stromverbrauch | kW | 1,73 | 2,05 | 2,36 |
| | COP | - | 4,10 | 4,00 | 3,90 |
| Heizung (LWT=35°C) (Außentemperatur 7°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C) | Leistung | kW | 8,40 | 10,0 | 12,1 |
| | Stromverbrauch | kW | 1,63 | 2,02 | 2,44 |
| | COP | - | 5,15 | 4,95 | 4,95 |
| Heizung (LWT=55°C) (Außentemperatur 7°C, 85% RH, EWT 47°C, LWT 55°C) | Leistung | kW | 7,50 | 9,50 | 11,9 |
| | Stromverbrauch | kW | 2,36 | 3,06 | 3,90 |
| | COP | - | 3,18 | 3,10 | 3,05 |
| Kühlen (LWT=18°C) (Außentemperatur 35°C, EWT 23°C, LWT 18°C) | Leistung | kW | 8,30 | 9,90 | 12,00 |
| | Stromverbrauch | kW | 1,64 | 2,18 | 3,04 |
| | EER | - | 5,05 | 4,55 | 3,95 |
| Kühlen (LWT=7°C) (Außentemperatur 35°C, EWT 12°C, LWT 7°C) | Leistung | kW | 7,45 | 8,20 | 11,5 |
| | Stromverbrauch | kW | 2,22 | 2,52 | 4,18 |
| | EER | - | 3,35 | 3,25 | 2,75 |
| Saisonale Energieeffizienzklasse, Heizbetrieb | LWT =35°C | - | A+++ | A+++ | A+++ |
| | LWT =55°C | - | A++ | A++ | A++ |
| Überstromschutz | | A | 25 | 32 | 20 |
| Energieversorgung (Anzahl der Leiter × Querschnitt) | | mm ² | 3×4,0 | 3×4,0 | 5×2,5 |
| Schalldruckpegel (max.) | | dB(A) | 48,5 | 50,5 | 53,5 |
| Abmessungen der Außeneinheit (L×B×T) | | mm | 1385×945×526 | | |
| Netto-/Bruttogewicht | | kg | 121/148 | 121/148 | 160/188 |
| Kompressor | Typ | | DC INVERTER mit Doppelrotor (Mitsubishi) | | |
| Motortyp | | | Gleichstrom-motor | | |
| Kältemittel | Gasart / Menge | kg | R32 / 1,4 | R32 / 1,4 | R32 / 1,75 |
| Erweiterungselement | | | Elektronisches Expansionsventil (EXV) | | |
| Empfohlener Arbeitsbereich | Kühlung | °C | -5~43 | | |
| | Heizung | °C | -25~35 | | |
| | CWU | °C | -25~43 | | |
| Wasserseitiger Wärmetauscher | Typ | | Plattenwärmetauscher | | |
| Wasserseitiger Anschluss | Typ | | R5/4" | | |
| Wasserpumpe (hergestellt von Grundfos) | Max. Hubhöhe | m | 9 | | |
| | Kühlung | °C | 5~30 | | |
| Wasseraustrittstemperaturbereich | Heizung | °C | 12~65 | | |
| | Warmwasser (Tank) | °C | 10~60 | | |

RH - relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung. EWT - Temperatur des einströmenden Wassers. LWT - Temperatur des austretenden Wassers. Das Gerät entspricht der EU-Richtlinie Nr. 811/2013

Wärmepumpen – SAPPORO



Gerätetyp:

Wärmepumpe, Split-

Zweck:

Raumheizung und -kühlung

Anwendung:

Wohnräume, Büros, Geschäfte usw.

Einbau eines Hydraulikmoduls:

innerhalb des Gebäudes

Einbau von Aggregaten:

außerhalb des Gebäudes

- **Spannungsversorgung je nach Modell:**
230 / 400 V 50 Hz
- **Kältesystem:** im Gerät integriert
- **Energieeffiziente Verdichter:** DC-Wechselrichter
- **Wassererwärmung auf:** -25°C
- **Umweltfreundliches Kältemittel:** R32
- **BMS-Gateway, Modbus-Kommunikation**
- **Steuerung:** Wi-Fi und Fernbedienung
- **Wi-Fi-Modul:** 2,4-GHz-Band, IEEE 802.11 b/g/n-Standard
- **Eingebaute Elektro-Heizung**
- **Externes Hydraulikmodul mit Controller**
- **Kabelgebundene Steuerung:** seriennäßig
- **Eingebauter Temperatursensor:** im Steuergerät
- **Wahl der Betriebsarten:** Heizen, Kühlen, Warmwasser
- **Funktionseinstellungen:** Auto-Modus, Desinfektions-Modus
- **Bürstenloser DC-Lüftermotor**
- **Geräuscharmer Betrieb der Wärmepumpeneinheit**
- **24-Stunden-On/Off-Programmierung**
- **Wöchentlicher Timer**
- **Zusätzliche Merkmale:**
 - **Urlaubsmodus**
 - **Warmwasser-Vorrangschaltung**
 - **ECO-Modus**
 - **Stiller Modus**

| Modell | Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Leistung (kW) | Katalognummer |
|---------------------------------|---|---------------|-------------------|
| SAPPORO Thermoval® Split | | | |
| SAPPORO TVHP-S08-JW | 1118 × 865 × 523 | 8 | 5 904 302 015 074 |
| SAPPORO TVHP-S08-JZ | | | 5 904 302 015 067 |
| SAPPORO TVHP-S10-JW | 1118 × 865 × 523 | 10 | 5 904 302 015 098 |
| SAPPORO TVHP-S10-JZ | | | 5 904 302 015 081 |
| SAPPORO TVHP-S12-JW | 1118 × 865 × 523 | 12 | 5 904 302 015 104 |
| SAPPORO TVHP-S12-JZ | | | 5 904 302 015 111 |

| Modell Wärmepumpe | | SAPPORO TVHP-S08-JZ | SAPPORO TVHP-S10-JZ | SAPPORO TVHP-S12-JZ | |
|--|---------------------------------|------------------------|--|------------------------|--------------|
| Passendes Hydraulikmodul-Modell | | TVHP-S08-JW | TVHP-S10-JW | TVHP-S12-JW | |
| Stromversorgung | | V/Ph/ Hz | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 380-415/3/50 |
| Heizung (LWT=35°C) (Außentemperatur 2°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C) | Leistung | kW | 7,10 | 8,20 | 9,30 |
| | Stromverbrauch | kW | 1,73 | 2,02 | 2,35 |
| | COP | - | 4,10 | 4,05 | 3,95 |
| Heizung (LWT=35°C) (Außentemperatur 7°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C) | Leistung | kW | 8,30 | 10,0 | 12,1 |
| | Stromverbrauch | kW | 1,60 | 2,00 | 2,44 |
| | COP | - | 5,20 | 5,00 | 4,95 |
| Heizung (LWT=55°C) (Außentemperatur 7°C, 85% RH, EWT 47°C, LWT 55°C) | Leistung | kW | 7,50 | 9,50 | 12,0 |
| | Stromverbrauch | kW | 2,36 | 3,06 | 3,87 |
| | COP | - | 3,18 | 3,10 | 3,10 |
| Kühlen (LWT=18°C) (Außentemperatur 35°C, EWT 23°C, LWT 18°C) | Leistung | kW | 14,90 | 10,00 | 12,00 |
| | Stromverbrauch | kW | 4,38 | 2,08 | 3,00 |
| | EER | - | 3,40 | 8,78 | 4,00 |
| Kühlen (LWT=7°C) (Außentemperatur 35°C, EWT 12°C, LWT 7°C) | Leistung | kW | 14,0 | 8,20 | 11,6 |
| | Stromverbrauch | kW | 5,71 | 2,48 | 4,22 |
| | EER | - | 2,45 | 5,98 | 2,75 |
| Saisonale Energieeffizienzklasse, Heizbetrieb | LWT =35°C | - | A+++ | A+++ | A+++ |
| | LWT =55°C | - | A++ | A++ | A++ |
| Überstromschutz | A | | 20 | 20 | 16 |
| Schalldruckpegel (max.) | dB(A) | 46 | 49 | 49 | 50 |
| Abmessungen der Außeneinheit (LxBxT) | | mm | 1118x865x523 | | |
| Netto-/Bruttogewicht | | kg | 77/88 | 77/88 | 112/125 |
| Kompressor | | Typ | DC-INVERTER mit Doppelrotor (Mitsubishi) | | |
| Motortyp | | | Gleichstrom-motor | | |
| Zusätzlicher Faktor über 15 m | | | 30g/m | | |
| Anschluss der Freonanlage | Kältemittel flüssig / mittel | mm | 9,52 / 15,88 | | |
| | Kältemittelgas | | | | |
| Der Unterschied im Niveau zwischen dem Aggregat und dem interne Einheit | | m | max, 20 | | |
| Dauer der Installation | | m | 2-30 | | |
| Kältemittel | | Gasart / Menge | R32 / 1,65 | R32 / 1,65 | R32 / 1,84 |
| Erweiterungselement | | | Elektronisches Expansionsventil (EXV) | | |
| Empfohlener Arbeitsbereich | Kühlung | °C | -5/43 | | |
| | Heizung | °C | -25/35 | | |
| | CWU | °C | -25/43 | | |

| Hydraulikmodul für Wärmepumpe SPLIT | | SAPPORO TVHP-S08-JW | SAPPORO TVHP-S10-JW | SAPPORO TVHP-S12-JW | |
|--|--------------------------------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Wasseraustrittstemperaturbereich | Heizung / Kühlung / Warmwasser | °C | 25 ~ 65 / 5 ~ 25 / 30 ~ 60 | | |
| Stromversorgung | V/Ph/ Hz | 220-24 0/1/50 | 220-24 0/1/50 | 380-415/3/50 | |
| Schalldruckpegel (max.) | dB(A) | 30 | 30 | 32 | |
| Abmessungen der Einheit (HxBxT) | | mm | 420x790x270 | | |
| Netto-/Bruttogewicht | | kg | 37/43 | 37/43 | 39/45 |
| Wasserseitiger Wärmetauscher | | | Austauscher Platte | | |
| Wasserpumpe (hergestellt von Grundfos) | Max. Höhe Heben | m | 9 | | |
| Ausdehnungsgefäß (Primärkreislauf) | Band / Druck | L / MPa | 8 / 0,3 | | |
| Elektro-Heizung | Strom / Versorgung | kW / V/ Ph/Hz | 3~6 kW / 220- 240/1/50 | 3~6 kW / 220- 240/1/50 | 6~9 kW / 380- 415/3/50 |
| Anschluss an das Wassernetz | Wasserseite | mm | R1" | | |
| Anschluss der Freonanlage | Kältemittel flüssig / mittel | mm | 9,52 / 15,88 | | |
| | Kältemittelgas | | | | |

RH - relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung, EWT - Temperatur des einströmenden Wassers, LWT - Ausgangstemperatur des Wassers.
Das Gerät entspricht der EU-Richtlinie Nr. 811/2013

Klimaanlagenserie – SAKAI



Gerätetyp:
Klimaanlage mit Heizoption, Split-Typ

Zweck:
Luftkühlung und Raumheizung

Anwendung:
Wohn-, Büro- und Geschäftsräume

Installation:
Wandmontage

- **Stromversorgung:** ~ 230 V / 50 Hz
- **Kältemittel:** R32
- **WLAN-Modul:** 2.4 GHz, IEEE 802.11 b/g/n, standard
- **Wöchentliche Programmierung**
- **1 W Economy-Standby-Modus**
- **Schlafmodus**
- **Automatischer Neustart, automatische Reinigung**
- **Zweiwege-Entwässerung**
- **Split 1+1**
- **Timer-Funktion, „Follow Me“-Funktion**
- **Beginnen Sie mit niedrigem Stromverbrauch**
- **Intelligentes Abtauen**
- **DC Motor**
- **Automatische Jalousien hoch / runter**
- **12 Lüftergeschwindigkeiten**
- **3D-Luftstrom**

| Modell | Kühlleistung (kW) | Heizleistung (kW) | Katalognummer |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| THERMOVAL SAKAI - Klimaanlage-Sets | | | |
| Sakai TVK-S20-KPL | 2,6 | 2,9 | 5 904 302 015 371 |
| Sakai TVK-S30-KPL | 3,6 | 3,8 | 5 904 302 015 388 |
| Sakai TVK-S50-KPL | 5,3 | 5,6 | 5 904 302 015 395 |
| Sakai TVK-S70-KPL | 7,0 | 7,3 | 5 904 302 015 401 |

Thermoval Sakai Wandklimagerät in der neuesten stilistischen Version. Das Gerät ist mit vielen nützlichen Funktionen und einer Reihe von Filtern und einem elektronischen Ionisator ausgestattet, wodurch die Klimaanlage für die Gesundheit des Benutzers nicht schädlich ist. Die drahtlose WLAN-Steuerungsfunktion ermöglicht eine komfortable Fernverwaltung per Smartphone oder Tablet.

| Modell der Inneneinheit | TVK-S20-JW | TVK-S30-JW | TVK-S50-JW | TVK-S70-JW |
|--|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Modell der Außeneinheit | TVK-S20-JZ | TVK-S30-JZ | TVK-S50-JZ | TVK-S70-JZ |
| Energieklasse Kühlen / Heizen | A++/A+ | A++/A+ | A++/A+ | A++/A+ |
| SEER (mittel) | 6,3 | 6,1 | 7,4 | 6,1 |
| SCOP (mittel) | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 4,0 |
| Kältemittelmenge [kg] | 0,55 | 0,55 | 1,08 | 1,42 |
| Stromverbrauch Kühlung Durchschnitt (min-max) [W] | 732 (100~1240) | 1213 (130~1580) | 1550 (140~2300) | 2600 (420~3150) |
| Stromverbrauch Heizung Durchschnitt (min-max) [W] | 733 (120~1200) | 1088 (100~1680) | 1570 (220~2350) | 2400 (300~2750) |
| Arbeitsstrom Kühldurchschnitt (min-max) [A] | 3,18 (0,4~5,4) | 5,27 (0,5~6,9) | 6,7 (0,6~10,0) | 11,5 (1,8~13,8) |
| Durchschnittliche Arbeitsstromheizung (min-max) [A] | 3,18 (0,5~5,2) | 4,73 (0,4~6,9) | 6,8 (0,95~10,3) | 11 (1,3~12,2) |
| Luftstrom der Inneneinheit (Hi / Mi / Lo) [m ³ / h] | 466/360/325 | 540/430/314 | 840/680/540 | 980/817/662 |
| Luftstrom der Außeneinheit [m ³ / h] | 1750 | 1800 | 2100 | 3500 |
| Betriebstemperatur der Außeneinheit, Kühlung [°C] | -15~50 | -15~50 | -15~50 | -15~50 |
| Betriebstemperatur der Außeneinheit, Heizung [°C] | -15~30 | -15~30 | -15~30 | -15~30 |
| Betriebstemperatur der Inneneinheit, Kühlung [°C] | 17~30 | 17~30 | 17~30 | 17~30 |
| Betriebstemperatur der Inneneinheit, Heizung [°C] | 0~30 | 0~30 | 0~30 | 0~30 |
| Lautstärke der Inneneinheit (Hi / Mi / Lo / Si) [dB] | 38,5/32/25/21 | 40,5/34,5/25/22 | 42,5/36/26/25 | 45/40,5/36/28 |
| Lautstärke der Außeneinheit [dB] | 55,5 | 56,0 | 56 | 59 |
| Kühlleistung [Btu / h] | 9000 (3100~11600) | 12000 (3800~14200) | 18000 (6200~21000) | 24000 (7100~27000) |

Klimaanlagenserie – MISHIMA



Gerätetyp:
Klimaanlage mit Heizoption, Split-Typ

Zweck:
Luftkühlung und Raumheizung

Anwendung:
Wohn-, Büro- und Geschäftsräume,

Installation:
Wandmontage

- **Stromversorgung:** ~ 230 V / 50 Hz
- **Kältemittelmodus:** R32
- **WLAN-Modul:** 2,4-GHz-Band, IEEE 802.11 b / g / n-Standard
- **Silberionen- und katalytische Filter**
- **Wöchentliche Programmierung**
- **1 W Standby-Modus, Schlafmodus**
- **Automatischer Neustart, automatische Reinigung**
- **Zweiwege-Entwässerung**
- **Split 1+1**
- **Timer-Funktion, Follow-Me-Funktion**
- **Niedrige Stromaufnahme**
- **Intelligentes Abtauen**
- **DC Motor**
- **12 Lüftergeschwindigkeiten**
- **3D-Luftstrom**
- **Anschluss zusätzlicher Module**
- **Automatische Jalousien hoch / runter**
- **12 Lüftergeschwindigkeiten**
- **Zusatzheizung für die Tropfschale**

| Modell | Kühlleistung (kW) | Heizleistung (kW) | Katalognummer |
|------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| MISHIMA - Split | | | |
| Mishima TVK-M20-KPL | 2,6 | 3,2 | 5 904 302 015 449 |
| Mishima TVK-M30-KPL | 3,6 | 3,8 | 5 904 302 015 432 |
| Mishima TVK-M50-KPL | 5,3 | 5,6 | 5 904 302 015 425 |
| Mishima TVK-M70-KPL | 7,0 | 7,3 | 5 904 302 015 418 |

Die Thermoval Mishima Wandklimaanlage im klassischen Stil, geprägt von Minimalismus und Eleganz. Das Gerät ist mit nützlichen Funktionen und einer Reihe von Filtern und einem elektronischen Ionisator ausgestattet, wodurch die Klimaanlage für die Gesundheit des Benutzers nicht schädlich ist. Die drahtlose WLAN-Steuerungsfunktion ermöglicht eine komfortable Fernverwaltung per Smartphone oder Tablet. Dank der Verwendung hochwertigster Komponenten mit gesteigerter Effizienz kann das Klimagerät den Raum bei einer Außentemperatur bis -25°C beheizen und erreicht dabei eine Energieeffizienz auf A+++-Niveau.

| Modell der Inneneinheit | TVK-M20-JW | TVK-M30-JW | TVK-M50-JW | TVK-M70-JW |
|--|----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| Modell der Außeneinheit | TVK-M20-JZ | TVK-M30-JZ | TVK-M50-JZ | TVK-M70-JZ |
| Energieklasse Kühlen / Heizen | A+++/A++ | A+++/A++ | A++/A+ | A++/A+ |
| SEER (mittel) | 8,8 | 8,5 | 7,0 | 6,4 |
| SCOP (mittel) | 4,6 | 4,6 | 4,0 | 4,0 |
| Kältemittelmenge [kg] | 1,0 | 1,0 | 1,1 | 1,45 |
| Stromverbrauch Kühlung Durchschnitt (min-max) [W] | 628 (80~1100) | 1005 (130~1650) | 1550 (560~2050) | 2402 (420~3200) |
| Stromverbrauch Heizung Durchschnitt (min-max) [W] | 651 (70~990) | 977 (160~1560) | 1750 (780~2000) | 2130 (300~3100) |
| Arbeitsstrom Kühldurchschnitt (min-max) [A] | 2,73 (0,35~4,78) | 4,37 (0,6~7,2) | 6,7 (2,4~9,0) | 10,5 (1,8~13,9) |
| Durchschnittliche Arbeitsstromheizung (min-max) [A] | 2,83 (0,32~4,32) | 4,24 (0,7~6,78) | 7,6 (3,4~8,7) | 9,3 (1,3~13,5) |
| Luftstrom der Inneneinheit (Hi / Mi / Lo) [m ³ / h] | 560 | 630 | 800/600/500 | 1090/770/610 |
| Luftstrom der Außeneinheit [m ³ / h] | 2150 | 2200 | 2100 | 3500 |
| Betriebstemperatur der Außeneinheit, Kühlung [°C] | -15~50 | -15~50 | -15~50 | -15~50 |
| Betriebstemperatur der Außeneinheit, Heizung [°C] | -25~30 | -25~30 | -25~24 | -25~24 |
| Betriebstemperatur der Inneneinheit, Kühlung [°C] | 16~32 | 16~32 | 17~32 | 17~32 |
| Betriebstemperatur der Inneneinheit, Heizung [°C] | 0~30 | 0~30 | 0~30 | 0~30 |
| Lautstärke der Inneneinheit (Hi / Mi / Lo / Si) [dB] | 37/31/22/19 | 39/33/22/21 | 41/37/31/20 | 46/37/34,5/21 |
| Lautstärke der Außeneinheit [dB] | 54 | 55 | 56 | 62 |
| Kühlleistung [Btu / h] | 9000 (3500~11000) | 12000 (4700~14700) | 18000 (11570~20130) | 24000 (7200~28000) |

Klimagerät – Serie OSAKA



Gerätetyp:
Kassetten-Klimagerät, Split-Typ
Zweck:
Kühlung und Raumheizung
Anwendung:
Wohn-, Büro- und Geschäftsräume

- Einbau:**
Decke
- **Stromversorgung:** ~ 230 V / 50 Hz
 - **Wi-Fi-Modul:** 2,4-GHz-Band, IEEE 802.11 b/g/n-Standard
 - **Wöchentliche Programmierung**
 - **Automatischer Neustart**
 - **Schnelle Reinigung des Wärmetauschers**
 - **Eingebaute Kondensatpumpe**
 - **TIMER-Funktion**
 - **DC-Inverter-Kompressor**
 - **Wi-Fi-Steuerung**
 - **Arktis-Heizungs-Kit**
 - **Entfeuchtungs- und Belüftungsfunktion**
 - **Möglichkeit der Zufuhr von Außenluft**
 - **Einfache Luftfilter**
 - **Fernsteuerung**

| Modell | Cooling capacity (kW) | Heating capacity (kW) | Katalognummer |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| THERMOVAL OSAKA - Bausätze für | | | |
| OSAKA TVK-012-KPL | 3,6 | 3,9 | 5 904 302 016 736 |
| OSAKA TVK-018-KPL | 5,3 | 5,6 | 5 904 302 016 743 |
| OSAKA TVK-024-KPL | 7,0 | 7,3 | 5 904 302 016 750 |

| Modell | | TVK-012-KPL | TVK-018-KPL | TVK-024-KPL | |
|-----------------------------|---|-------------|------------------|------------------|------------------|
| Nominale Leistung | | kW | 3,6 | 5,3 | 7,0 |
| Leistung | Kühlung | kW | 3,52 (1,52–5,28) | 5,28 (2,90–5,74) | 7,03 (3,22–8,21) |
| | Heizung | kW | 4,40 (1,03–3,57) | 5,42 (2,37–6,10) | 7,62 (2,43–8,65) |
| Leistungsaufnahme (Bereich) | Kühlung | W | 850 (350–1600) | 1633 (720–1860) | 2190 (480–2850) |
| | Heizung | W | 1100 (310–1800) | 1460 (700–1930) | 2050 (500–2880) |
| Stromverbrauch | Kühlung | A | 3,8 (1,6–7,1) | 7,2 (3,2–8,2) | 9,5 (2,1–12,4) |
| | Heizung | A | 5,0 (1,4–7,9) | 6,4 (3,1–8,5) | 8,9 (2,2–12,5) |
| Betriebsbereich Temp. | Kühlung | °C | -15 – +50 | -15 – +50 | -15 – +50 |
| | Heizung | °C | -25 – +24 | -25 – +24 | -25 – +24 |
| Energieklasse | Kühlung | | A++ | A++ | A++ |
| | Heizung | | A++ | A+ | A+ |
| SEER (Durchschnitt) | | | 7,8 | 6,1 | 6,1 |
| SCOP (Durchschnitt) | | | 4,6 | 4,0 | 4,0 |
| Innengerät | Luftstrom (H/M/L) | m³/h | 617/504/416 | 720/625/540 | 1378/1200/1032 |
| | Abmessungen (LxBxT) | mm | 570x570x260 | 570x570x260 | 840x840x245 |
| | Abmessungen des Paneels (LxBxT) | mm | 647x647x50 | 647x647x50 | 950x950x55 |
| | Nettogewicht | kg | 16,2 | 16,2 | 23 |
| Außengerät | Schalldruckpegel (H/M/L) | dB (A) | 41/36/33 | 42,5/39/35,5 | 47/43/40 |
| | Abmessungen (LxBxT) | mm | 800x554x333 | 800x554x333 | 845x702x363 |
| | Nettogewicht | kg | 34,7 | 34,7 | 49,4 |
| | Schalldruckpegel (Max.) | dB (A) | 55,5 | 55,5 | 62 |
| Anschluss von Anlagen | Art/Menge des Mediums | | R32/870 | R32/1150 | R32/1500 |
| | Flüssigkeits-/Gasrohrdurchmesser | cal | 1/4" – 3/8" | 1/4" – 1/2" | 3/8" – 5/8" |
| Elektrischer Anschluss | Max. Einbaulänge/Maximaler Pegelunterschied | | 25/10 | 30/20 | 50/25 |
| | Spannung/Anzahl der Phasen/Frequenz | V/f/Hz | 220–240/1/50 | 220–240/1/50 | 220–240/1/50 |
| Elektrischer Anschluss | Stromkabel zum Außengerät (Anzahl der Leiter x Querschnitt) | | 3x2,5 | 3x2,5 | 3x2,5 |
| | Verbindung zwischen den Geräten (Anzahl der Leiter x Querschnitt) | | 4x2,5 | 4x2,5 | 4x2,5 |

Klimagerät – Serie TOKIO



Gerätetyp:
Multisplit-Gerät
Zweck:
Kühlung und Raumheizung
Anwendung:
zum Anschluss mehrerer Klimaanlage-Innengeräte
Einbau:
außerhalb des Gebäudes

- **Stromversorgung:** ~ 230 V / 50 Hz
- **Bis zu 5 Innengeräte können angeschlossen werden**
- **Heizgeräte-Set Arctic Kit**
- **Möglichkeit des Anschlusses von Gruppensteuerveräten**
- **Vielseitige Kommunikation mit den Innengeräten der Serien SAKAI, MISHIMA und OSAKA**
- **Möglichkeit, das Gerät im Heizmodus bei Temperaturen bis zu -25 Grad zu betreiben**
- **DC-Inverter-Kompressor**

| Modell | Kapazität der (kW) | Heizleistung (kW) | Katalognummer |
|---|--------------------|-------------------|-------------------|
| THERMOVAL TOKIO - Multisplit-Gerät | | | |
| TVK-T18-2-JZ | 5,3 | 5,6 | 5 904 302 016 408 |
| TVK-T27-3-JZ | 8,0 | 8,2 | 5 904 302 016 415 |
| TVK-T42-5-JZ | 12,3 | 12,3 | 5 904 302 016 422 |

| Modell | | TVK-T18-2-JZ X2 | TVK-T27-3-JZ X3 | TVK-T42-5-JZ X5 | |
|---|---|-----------------|-----------------------|------------------------|---------------------|
| Stromversorgung | | V, Hz, Ph | 220–240V 50Hz, 1Ph | 220–240V, 50Hz, 1Ph | |
| Kühlung | Leistung | kW | 5,3 (2,0–6,9) | 8,0 (2,0–8,5) | 12,3 (2,0–14,15) |
| | Nennleistungsaufnahme | W | 1630 (690–2000) | 2450 (240–3220) | 4260 (1490–4580) |
| | Stromaufnahme | A | 13 | 17,5 | 22,0 |
| | EER (Durchschnitt) | | 3,24 | 3,23 | 3 |
| | SEER (Durchschnitt) | | 6,1 | 6,1 | 6,1 |
| Heizung | Energie-Effizienzklasse | | A++ | A++ | A++ |
| | Leistung | kW | 5,6 (2,3–7,3) | 8,2 (2,0–8,5) | 12,3 (2,4–14,8) |
| | Nennleistungsaufnahme | W | 1500 (600–1670) | 2200 (320–2840) | 3100 (1090–4000) |
| | Stromaufnahme | A | 6,5 (2,6–7,3) | 9,6 (1,4–12,4) | 13,5 (4,7–17,4) |
| | COP (Durchschnitt) | | 3,71 | 3,73 | 3,71 |
| Maximale Anzahl der angeschlossenen Innengeräte | | | 2 | 3 | 5 |
| Maximale Leistungsaufnahme | | W | 2850 | 3600 | 4700 |
| Elektrische Anschlüsse | Netz-kabel zum ext. Innengerät (Anzahl der Leiter x Querschnitt) | mm² | 3x2,5 | 3x2,5 | 3x2,5 |
| | Verbindung zwischen den Geräten (Anzahl der Leiter x Querschnitt) | mm² | 4x1,5 | 4x1,5 | 4x1,5 |
| Luftstrom | | m³/h | 2200 | 2700 | 3850 |
| Schalldruckpegel (max.) | | dB(A) | 56 | 54 | 64 |
| Außengerät | Abmessungen (LxBxT) | mm | 800x554x333 | 845x702x363 | 946x810x410 |
| | Netto-/Bruttogewicht | kg | 35,5/38,5 | 51,1/55,8 | 73,3/80,4 |
| Kältemittel | Typ | | R32 | R32 | R32 |
| | Menge | kg | 1,25 | 1,72 | 2,4 |
| Kälterohre | Flüssigkeit/Gas | Zoll | 2x1/4, 2x3/8 | 3x1/4, 3x3/8 | 5x1/4, 4x3/8, 1x1/2 |
| | Maximale Gesamtlänge | m | 40 | 60 | 80 |
| | Maximale Länge pro Gerät | m | 25 | 30 | 35 |
| | Maximaler Pegelunterschied zwischen dem Aggregat und dem Innengerät | m | 15 | 15 | 15 |
| Empfohlene betriebstemperatur bereiche (extern) | Maximaler Höhenunterschied zwischen Innengeräten | m | 10 | 10 | 10 |
| | Kühlung | °C | -15 – +50 | -15 – +50 | -15 – +50 |
| | Heizung | °C | -25 – +24 | -25 – +24 | -25 – +24 |



| Modell | Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Leistung (kW) | Katalognummer |
|----------------|---|------------------|-------------------|
| AQUA Ti | | | |
| Aqua Ti-50L-W | 433 x 256 x 910 | 2,00 | 5 904 302 016 781 |
| Aqua Ti-80L-W | 493 x 290 x 950 | 2,00 | 5 904 302 016 798 |
| Aqua Ti-100L-W | 493 x 290 x 1160 | 2,00 | 5 904 302 016 804 |

Der elektrische Warmwasserbereiter der Serie Thermoval Wi-Fi Slim Aqua Ti ist für die Erwärmung von Brauchwasser in klassischen Haushalten konzipiert. Der Warmwasserbereiter ist mit der Wi-Fi-Funktion ausgestattet, die es ermöglicht, die App von Ihrem mobilen Gerät aus zu steuern. Darüber hinaus verfügt der Erhitzer über folgende Funktionen: ECO-Modus, d.h. Betrieb mit reduziertem Stromverbrauch und reduzierter Temperatur, und FAST-Funktion, die zum schnellen Aufheizen des Geräts dient. Im Inneren des Heizers befindet sich ein Elektronenanodisiergerät, das den Tank vor Korrosion schützt. Der Aqua Ti Heizer hat eine doppelte Heizung mit maximaler Leistung von 2000 W, mit der Möglichkeit der Aufteilung der Leistung 1300 W + 700 W.

Gerätetyp:
Elektrospeicher-Wassererhitzer

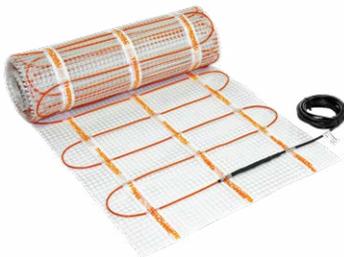
Zweck:
Brauchwassererwärmung

Anwendung:
Wohnräume, Bäder

Einbau:
Wand

- **Stromversorgung:** ~ 230 V / 50 Hz
- **Temperaturregelbereich:** 40 bis 75°C
- **max. Betriebsdruck 7 bar**
- **Schutzart:** IPX4
- **Energie-Effizienzklasse:** B
- **Einbau:** vertikal oder horizontal
- **Schalldruckpegel [dB]:** 15
- **Tank und Beschichtung:** Stahl / Blue Diamond Emaille
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Garantie auf Steuerungskomponenten:** 2 Jahre
- **Garantie auf die Dichtheit des Tanks:** 6 Jahre

TV TO 50 Heizmatten



Zweck:
elektrische Fußbodenheizung

Anwendung:
Primär- oder Zusatzheizung

Art der Oberfläche:
Keramik, Stein, Beton usw.

Einsatzort:
Gebäudeinnenräume

Verlegetechnik:
in Klebemörtel oder Dünnbetonestrich

- **Heizleistung:** 150 oder 170 W/m² bis 50-150 W/m²
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Netzkabel:** 3 m
- **Schutzart:** IPX7
- **Aufbau:** Konstantwiderstand, Zweidraht, geschirmt
- **Heizelement:** mehradriger Leiter
- **Innenisolierung:** Teflon ETFE
- **Äußere Isolierung:** PVC
- **Heizkabelstärke:** 3.5 mm
- **Maximale Temperatur:** 60°C
- **Rückseite:** Glasfasergewebe
- **Kabelfarbe:** 170 W/m² - orange
- **Kabelfarbe:** 150 W/m² - rot
- **Garantiezeit:** 25 Jahre

| Fläche (m ²) | Mattenabmessungen (m) | Max. (W) | Katalognummer |
|---------------------------------------|-----------------------|----------|-------------------|
| TV TO 50 – 170 W/m² | | | |
| 0.50 | 0.5 x 1 | 85 | 5 901 812 594 051 |
| 1.00 | 0.5 x 2 | 170 | 5 901 812 592 576 |
| 1.50 | 0.5 x 3 | 255 | 5 901 812 592 583 |
| 2.00 | 0.5 x 4 | 340 | 5 901 812 592 590 |
| 2.50 | 0.5 x 5 | 425 | 5 901 812 592 606 |
| 3.00 | 0.5 x 6 | 510 | 5 901 812 592 613 |
| 3.50 | 0.5 x 7 | 595 | 5 901 812 592 620 |
| 4.00 | 0,5 x 8 | 680 | 5 901 812 592 637 |
| 5.00 | 0.5 x 10 | 850 | 5 901 812 592 644 |
| 6.00 | 0.5 x 12 | 1020 | 5 901 812 592 651 |
| 7.00 | 0.5 x 14 | 1190 | 5 901 812 592 668 |
| 8.00 | 0.5 x 16 | 1360 | 5 901 812 592 675 |
| 9.00 | 0.5 x 18 | 1530 | 5 901 812 592 682 |
| 10.00 | 0.5 x 20 | 1700 | 5 901 812 592 699 |
| 15.00 | 0.5 x 30 | 2550 | 5 901 812 592 705 |
| 20.00 | 0.5 x 40 | 3400 | 5 901 812 592 712 |
| TV TO 50 – 150 W/m² | | | |
| 10.00 | 0.5 x 20 | 1500 | 5 901 812 597 182 |
| 12.00 | 0.5 x 24 | 1800 | 5 901 812 597 199 |
| 14.00 | 0.5 x 28 | 2100 | 5 901 812 597 205 |
| 15.00 | 0.5 x 30 | 2250 | 5 901 812 597 212 |
| 16.00 | 0,5 x 32 | 2400 | 5 901 812 597 229 |
| 20.00 | 0.5 x 40 | 3000 | 5 901 812 597 236 |



Zweck:
Elektro-Fußbodenheizung

Anwendung:
Primär- oder Sekundärheizung

Oberflächenart:
Keramik, Stein, Beton, usw.

Einsatzort:
Gebäudeinnenräume

Verlagetechnik:
in Klebemörtel oder dünnem Betonestrich

- **Unterlage:** flexibles Textilgewebe
- **Heizleistung:** 170 W/m²
- **Leistung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Netzkabel:** 3 m
- **Schutzart:** IPX7
- **Aufbau:** Konstantwiderstand, zweidraht, geschirmt
- **Heizelement:** mehrdrähtiger Leiter
- **Innenisolierung:** ETFE Teflon
- **Außenisolierung:** PVC
- **Heizkabelstärke:** 3,2 mm
- **maximale Temperatur:** 60°C
- **Garantiezeit:** 25 Jahre

| Fläche (m ²) | Mattenabmessungen (m) | Max. (W) | Katalognummer |
|--------------------------|-----------------------|----------|-------------------|
| TV TT 50 | | | |
| 1,00 | 0,5 x 2 | 170 | 5 904 302 015 555 |
| 1,50 | 0,5 x 3 | 255 | 5 904 302 015 562 |
| 2,00 | 0,5 x 4 | 340 | 5 904 302 015 579 |
| 2,50 | 0,5 x 5 | 425 | 5 904 302 015 586 |
| 3,00 | 0,5 x 6 | 510 | 5 904 302 015 593 |
| 4,00 | 0,5 x 8 | 680 | 5 904 302 015 609 |
| 5,00 | 0,5 x 10 | 850 | 5 904 302 015 616 |
| 6,00 | 0,5 x 12 | 1 020 | 5 904 302 015 623 |
| 8,00 | 0,5 x 16 | 1 360 | 5 904 302 015 630 |
| 10,00 | 0,5 x 20 | 1 700 | 5 904 302 015 647 |

WT 2010 AL Heizmatten



Zweck:
elektrische Fußbodenheizung

Anwendung:
Primär- oder Zusatzheizung

Oberflächentyp:
Fußbodenpaneele, Holz usw.

Einsatzort:
Gebäudeinnenräume

Verlegetechnik:
Trockenverlegung direkt unter den Platten

- **Heizleistung:** 150 W/m²
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Versorgungsart:** einseitig
- **Netzkabel:** 3 m
- **Schutzart:** IPX7
- **Aufbau:** Konstantwiderstand, Zweidraht, geschirmt
- **Heizelement:** mehrdrähtiger Leiter
- **Innenisolierung:** Teflon ETFE
- **Kabelfarbe:** weiß
- **Heizkabelstärke:** 2 x 1 mm
- **Maximale Temperatur:** 60°C
- **Rückseite:** doppelter Aluminiummantel
- **Garantiezeit:** 10 Jahre

| Fläche (m ²) | Mattenabmessungen (m) | Max. (W) | Katalognummer |
|--|-----------------------|----------|-------------------|
| WT 2010 AL in einem Alufolienschrim | | | |
| 1.00 | 0.5 x 2 | 150 | 5 901 812 595 485 |
| 1.50 | 0.5-3 | 225 | 5 901 812 595 492 |
| 2.00 | 0.5-3 | 300 | 5 901 812 595 508 |
| 2.50 | 0.5 x 5 | 375 | 5 901 812 595 515 |
| 3.00 | 0.5 x 6 | 450 | 5 901 812 595 522 |
| 4.00 | 0,5 x 8 | 600 | 5 901 812 595 546 |
| 5.00 | 0,5 x 10 | 750 | 5 901 812 595 560 |
| 6.00 | 0,5 x 12 | 900 | 5 901 812 595 577 |
| 7.00 | 0,5 x 14 | 1050 | 5 901 812 595 584 |
| 8.00 | 0,5 x 16 | 1200 | 5 901 812 595 591 |
| 9.00 | 0,5 x 18 | 1350 | 5 901 812 595 607 |
| 10.00 | 0,5 x 20 | 1500 | 5 901 812 595 614 |
| 12.00 | 0,5 x 24 | 1800 | 5 901 812 595 621 |
| 15.00 | 0,5 x 30 | 2250 | 5 901 812 590 893 |



| Fläche (m ²) | Abmessungen (mm) | Max. (W) | Katalognummer |
|--------------------------|------------------|----------|-------------------|
| TV HP 220 | | | |
| 1 | 1000 x 1000 | 220 | 5 901 812 598 127 |

Zweck:
elektrische Fußboden-, Wand- und Deckenheizung

Anwendung:
Primär- oder Zusatzheizung

Einbauort:
innerhalb von Gebäuden

Verlegetechnik:
Trockenbau

- **Heizleistung:** 220 W/m²
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Schutzklasse:** II
- **Heizelement:** Kohleleiter, resistiv
- **Außenhülle:** Polyesterfolie
- **Außenhülle:** bis 70°C
- **Folienstärke:** 0,35 mm
- **Garantiezeit:** 10 Jahre

Heizfolie TV PTC 50



| Fläche (m ²) | Abmessungen (mm) | Max. (W) | Katalognummer |
|--------------------------|------------------|----------|-------------------|
| TV PTC 50 | | | |
| 0,5 | 1000 x 500 | 60 | 5 904 302 015 494 |

Die Heizfolien der TV PTC-Serie sind für den Einsatz als Elektro-Fußbodenheizung konzipiert, die als Primär- oder Zusatzheizung installiert wird. Inneninstallation in Trockenbauweise. Die Folien eignen sich für die Beheizung von Paneelböden, Holzböden oder Böden mit geeigneten Kunststoffbelägen. Die 100 cm breiten Folien eignen sich besonders für die Verlegung auf großen Flächen in Toiletten, Schlafzimmern, Büros usw. PTC-Folien zeichnen sich durch eine Selbstregulierung der Temperatur aus und schützen so den nutzbaren Teil des Bodens vor Überhitzung.

Zweck:
Elektro-Fußbodenheizung

Anwendung:
Primär- oder Sekundärheizung

Einsatzort:
innerhalb von Gebäuden

Verlagetechnik:
Trockenverlegung unter einem Paneelboden

- **Heizleistung:** 120 W/m²
- **spezifische Heizleistung:** 60 W/m
- **Leistung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Schutzklasse:** II
- **Heizelement:** Widerstandsmaterial, konstanter Widerstand
- **Außenbeschichtung:** Polyesterfolie
- **maximale Temperatur:** 40°C
- **Schichtdicke:** 0,338 mm
- **Breite PTC 100:** 50 cm
- **auf Rolle:** 100 m
- **Garantiezeit:** 20 Jahre

Heizfolie TV PTC 100



| Fläche (m ²) | Abmessungen (mm) | Max. (W) | Katalognummer |
|--------------------------|------------------|----------|-------------------|
| TV PTC 100 | | | |
| 1 | 1000 x 1000 | 120 | 5 904 302 015 487 |

Die Heizfolien der TV PTC-Serie sind für den Einsatz als Elektro-Fußbodenheizung konzipiert, die als Primär- oder Zusatzheizung installiert wird. Inneninstallation in Trockenbauweise. Die Folien eignen sich für die Beheizung von Paneelböden, Holzböden oder Böden mit geeigneten Kunststoffbelägen. Die 100 cm breiten Folien eignen sich besonders für die Verlegung auf großen Flächen in Toiletten, Schlafzimmern, Büros usw. PTC-Folien zeichnen sich durch eine Selbstregulierung der Temperatur aus und schützen so den nutzbaren Teil des Bodens vor Überhitzung.

Zweck:
Elektro-Fußbodenheizung

Anwendung:
Primär- oder Sekundärheizung

Einsatzort:
innerhalb von Gebäuden

Verlagetechnik:
Trockenverlegung unter einem Paneelboden

- **Heizleistung:** 120 W/m²
- **spezifische Heizleistung:** 120 W/m
- **Leistung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Schutzklasse:** II
- **Heizelement:** Widerstandsmaterial, konstanter Widerstand
- **Außenbeschichtung:** Polyesterfolie
- **maximale Temperatur:** 65°C
- **Schichtdicke:** 0,338 mm
- **Breite PTC 100:** 100 cm
- **auf Rolle:** 50 m
- **Garantiezeit:** 20 Jahre



Zweck:
Entfernung von Wasserdampf

Anwendung:
Badezimmer

Einbauort:
auf der Rückseite des Spiegels

Verlegetechnik:
selbstklebende Folie

| Fläche (m ²) | Abmessungen (mm) | Max. (W) | Katalognummer |
|--------------------------|------------------|----------|-------------------|
| F4, F6 | | | |
| F4: 0.20 | 400 x 500 | 39 | 5 901 812 591 050 |
| F6: 0.33 | 550 x 600 | 59 | 5 901 812 591 067 |

- **Heizleistung:** von 39 bis 59 W.
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Schutzklasse:** II
- **Heizelement:** Bahnen aus Widerstandsmaterial
- **Außenhülle:** Polyesterfolie
- **Folienstärke:** 0.2 mm
- **Garantiezeit:** 24 Monate

Kupplungen



| Katalognummer |
|--|
| Montagekupplungen für Stromkabel (50 Stk.) |
| 5 901 812 598 134 |
| Montagekupplungen für Stromkabel (1 Stk.) |
| 5 904 302 010 314 |

Montageband



- **Gürtelbreite:** 40 mm
- **Länge in einer Rolle:** 20 m
- **Dicke:** 1.2 mm
- **Temperaturbeständigkeit:** -40 bis +120°C

| Katalognummer |
|---|
| Butylband zur Isolierung elektrischer Verbindungen (20 m Rolle) |
| 5 901 812 598 141 |

Versiegelt und klebt effektiv eine Vielzahl von Materialien. Die Klebkraft nimmt mit der Zeit zu und das Klebeband bleibt dauerhaft plastisch, feuchtigkeits- und wasserbeständig.

TV MC 18 Heizkabel



Zweck:
elektrische Fußbodenheizung

Anwendung:
Primär- oder Zusatzheizung

Art der Oberfläche:
Keramik, Stein, Beton usw.

Einsatzort:
Gebäudeinnenräume

Verlegetechnik:
in Klebemörtel oder Dünnbetonestrich

- **Heizleistung:** 18 W/m
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Versorgungsart:** single-source
- **Netzkabel:** 3 m
- **Schutzart:** IPX7
- **Aufbau:** stable resistance, dual core, screen
- **Heizelement:** multi-strand core
- **Innenisolierung:** ETFE teflon
- **äußere Isolierung:** PVC
- **Heizkabelstärke:** 3.5 mm
- **Maximale Temperatur:** 60°C
- **Kabelfarbe:** orange
- **Garantiezeit:** 10 years

| Abmessungen (m) | Max. (W) | Katalognummer |
|--------------------------|----------|-------------------|
| TV MC 18 – 18 W/m | | |
| 7.50 | 135 | 5 901 812 592 392 |
| 11.00 | 200 | 5 901 812 592 408 |
| 15.00 | 270 | 5 901 812 592 415 |
| 22.00 | 400 | 5 901 812 592 422 |
| 30.00 | 535 | 5 901 812 592 439 |
| 33.30 | 600 | 5 901 812 592 446 |
| 38.00 | 680 | 5 901 812 592 453 |
| 44.00 | 800 | 5 901 812 592 460 |
| 52.00 | 935 | 5 901 812 592 477 |
| 61.00 | 1100 | 5 901 812 592 484 |
| 68.00 | 1220 | 5 901 812 592 491 |
| 74.50 | 1340 | 5 901 812 592 507 |
| 83.00 | 1500 | 5 901 812 592 514 |
| 90.00 | 1625 | 5 901 812 592 521 |
| 106.00 | 1900 | 5 901 812 592 538 |
| 119.00 | 2135 | 5 901 812 592 545 |
| 127.50 | 2295 | 5 901 812 592 552 |
| 154.00 | 2775 | 5 901 812 592 569 |

SHTV 10 Heizkabel



Zweck:
universell

Anwendung:
innerhalb und außerhalb von Gebäuden

Einsatzort:
Elektro-Fußbodenheizung, Vereisungsschutz für Dächer, Dachrinnen, Fallrohre, Gehwege, Einfahrten, Rohrleitungen usw.

Verlagetechnik:
In Klebemörtel, Beton, Schotter, spezielle Befestigungselemente

- **Heizleistung:** 10 W/m
- **Leistungsart:** einseitig
- **Netzkabel:** 3,5 m
- **Schutzart:** IPX7
- **Aufbau:** Konstantwiderstand, zweiadrig, geschirmt
- **Heizelement:** mehrdrähtiger Leiter
- **Innenisolierung:** XLPE
- **Äußere Isolierung:** UV-beständiges PVC
- **Kabelfarbe:** schwarz
- **Heizkabelstärke:** 6,2 mm
- **maximale Temperatur:** bis zu 60°C
- **Garantiezeit:** 10 Jahre

| Abmessungen (m) | Max. (W) | Katalognummer |
|-----------------|----------|-------------------|
| SHTV 10 | | |
| 5,5 | 55 | 5 904 302 015 678 |
| 10,00 | 100 | 5 904 302 015 661 |
| 15,00 | 150 | 5 904 302 015 685 |
| 20,00 | 200 | 5 904 302 015 692 |
| 25,00 | 250 | 5 904 302 015 708 |
| 30,00 | 300 | 5 904 302 015 715 |
| 40,00 | 400 | 5 904 302 015 722 |
| 50,00 | 500 | 5 904 302 015 739 |
| 60,00 | 600 | 5 904 302 015 746 |
| 70,00 | 700 | 5 904 302 015 753 |
| 80,00 | 800 | 5 904 302 015 760 |
| 90,00 | 900 | 5 904 302 015 777 |
| 100,00 | 1 000 | 5 904 302 015 784 |
| 110,00 | 1 100 | 5 904 302 015 791 |
| 120,00 | 1 200 | 5 904 302 015 807 |
| 140,00 | 1 400 | 5 904 302 015 821 |
| 150,00 | 1 500 | 5 904 302 015 838 |
| 200,00 | 2 000 | 5 904 302 015 845 |



Gerätetyp:

manuell

Zweck:

Fußbodenheizung von Räumen

Anwendung:

Elektroheizung

Einbau:

Aufputz

Aufstellungsort:

innerhalb von Gebäuden

| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Belastbarkeit max. (W) | Katalognummer |
|---|---------------------------|-------------------|
| | FRE-E 525 31 | |
| 75 x 75 x 27,5 | 16 A (3600 W) | 5 901 812 591 081 |

Elektronischer Regler in Aufputzausführung. Der Regler arbeitet mit einem Bodentemperatursensor zusammen. Die Temperatur wird über einen Drehknopf reguliert.

- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Fühler:** Boden
- **Temperatur-Einstellbereich:** von +10 bis +60°C
- **Relaistyp:** Spannung ~230 V
- **Netzschalter:** mechanisch
- **Betriebsanzeige-LED:** JA
- **Schutzart:** IP30
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Garantie:** 24 Monate



Gerätetyp:

manuell

Zweck:

Fußbodenheizung von Räumen

Anwendung:

Elektroheizung

Einbau:

Unterputz

Aufstellungsort:

innerhalb von Gebäuden

| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Belastbarkeit max. (W) | Katalognummer |
|---|---------------------------|-------------------|
| | TVM 05 | |
| 80 x 80 x 16 | 16 A (3600 W) | 6 938 888 501 118 |

Manueller Temperaturregler mit Bodentemperatursensor, manueller Temperaturregelung und EIN/AUS-Schalter.

- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Fühler:** Boden
- **Temperatur-Einstellbereich:** von +5 bis +40°C
- **Hysterese:** 0,5°C
- **Relaistyp:** Spannung~230 V
- **Netzschalter:** mechanisch
- **Betriebsanzeige-LED:** JA
- **Schutzart:** IP20
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Garantie:** 24 Monate



Gerätetyp:

programmierbar

Zweck:

Fußboden- und Luftheizung von Räumen

Anwendung:

Elektro- oder Wasserheizung

Einbau:

Unterputz

Aufstellungsort:

innerhalb von Gebäuden

| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Belastbarkeit max. (W) | Katalognummer |
|---|---------------------------|-------------------|
| | TVT 04 ED | |
| 85 x 85 x 16 | 16 A (3600 W) | 5 901 812 597 090 |

Programmierbare Steuerung mit eingebautem Lufttemperatursensor und Bodensensor. Es verfügt über ein Wochenprogramm und Funktionen, mit denen Sie Strom sparen können.

- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsaufnahme:** 2 W
- **Sensoren:** air and floor
- **Lufttemperatur-Einstellbereich:** von +5 bis +35°C
- **Bodentemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +50°C
- **Hysterese:** 0,5°C
- **Relaistyp:** Spannung ~230 V
- **Netzschalter:** mechanisch
- **Schutzart:** IP21
- **Software:** wöchentlich
- **Bildschirm:** LCD, hintergrundbeleuchtet
- **zusätzliche Funktionen:**
 - geöffnetes Fenster
 - Fehler Selbstdiagnose
 - freie Wahl der Sensoren
 - permanenter manueller Modus
 - schneller Temperaturwechsel
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Garantie:** 24 Monate



Gerätetyp:
programmierbar

Zweck:
Fußboden- und Luftheizung von Räumen

Anwendung:
Elektro- oder Wasserheizung

Einbau:
Unterputz

Aufstellungsort:
innerhalb von Gebäuden

| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Belastbarkeit max. (W) | Katalognummer |
|---|---------------------------|-------------------|
| TT 16 | | |
| 90 x 85 x 14 | 16 A (3600 W) | 5 904 302 010 185 |

Programmierbare Steuerung mit LCD-Touchscreen. Sie funktioniert mit dem eingebauten Luft- und Bodensensor. Sie verfügt über ein Wochenprogramm und Funktionen, mit denen Sie Strom sparen können.

- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsaufnahme:** 2 W
- **Sensoren:** Luft und Boden
- **Lufttemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +35°C
- **Bodentemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +45°C
- **Hysterese:** einstellbar 0.5 - 10°C
- **Relaistyp:** Spannung ~230 V
- **Netzschalter:** berühren
- **Schutzart:** IP20
- **Software:** wöchentlich
- **Bildschirm:** Touch, hintergrundbeleuchteter TouchScreen
- **zusätzliche Funktionen:**
 - adaptiv INTELLIGENT
 - geöffnetes Fenster
 - Fehler Selbstdiagnose
 - Frostschutz
 - freie Wahl der Sensoren
 - Relaistyp: Spannung ~ 230 V
 - permanenter manueller Modus
 - schneller Temperaturwechsel
 - Gehäusefarbe: weiß
- **Garantie:** 24 Monate



Gerätetyp:
programmierbar

Zweck:
Fußboden- und Luftheizung von Räumen

Anwendung:
Elektro- oder Wasserheizung

Einbau:
Unterputz

Aufstellungsort:
innerhalb von Gebäuden

| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Belastbarkeit max. (W) | Katalognummer |
|--|---------------------------|-------------------|
| TVT30 BB (weißes Gehäuse und weißer Bildschirmrahmen) | | |
| 85 x 85 x 14 | 16 A (3600 W) | 5 901 812 590 619 |
| TVT30 CS (schwarzes Gehäuse und silberne Blende) | | |
| 85 x 85 x 14 | 16 A (3600 W) | 5 901 812 590 992 |

Controller mit LCD-Touchscreen. Das universelle Design verfügt über eine vollständige wöchentliche Software. Der Hauptzweck des Geräts ist die Zusammenarbeit mit einer elektrischen Fußbodenheizung. Das Gerät kann zusätzlich mit Luftelektroheizungen sowie Fußboden- und Luftwasserheizungen zusammenarbeiten.

- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsaufnahme:** 2 W
- **Sensoren:** Luft und Boden
- **Lufttemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +35°C
- **Bodentemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +45°C
- **Hysterese:** einstellbar 0.5 - 10°C
- **Relaistyp:** Spannung ~230 V
- **Netzschalter:** berühren
- **Schutzart:** IP20
- **Software:** wöchentlich
- **Bildschirm:** Touch, hintergrundbeleuchteter, TouchScreen
- **zusätzliche Funktionen:**
 - geöffnetes Fenster
 - adaptiv INTELLIGENT
 - Sommerpause
 - Fehler/-Selbstdiagnose
 - Frostschutz
 - freie Wahl der Sensoren
 - permanenter manueller Modus
 - schneller Temperaturwechsel
 - Bildschirmsperre
- **Gehäusefarbe:**
 - BB – weiß
 - CS – schwarz + silberner Rahmen
- **Garantie:** 24 Monate



Gerätetyp:
programmierbar

Zweck:
Fußboden- und Luftheizung von Räumen

Anwendung:
Elektro- oder Wasserheizung

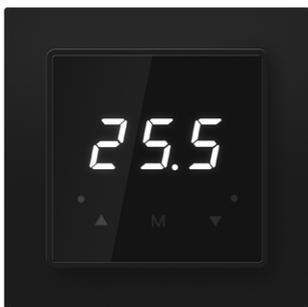
Einbau:
Unterputz

Aufstellungsort:
innerhalb von Gebäuden

| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Belastbarkeit max. (W) | Katalognummer |
|---|---------------------------|-------------------|
| TVT 31 Wi-Fi | | |
| 86 x 86 x 13 | 16 A (3600 W) | 5 901 812 597 052 |

Ein moderner Controller, der mit einem Touchscreen-LCD und einem drahtlosen WLAN-Steuermodul ausgestattet ist. Das universelle Design verfügt über eine vollständige wöchentliche Software. Der Hauptzweck des Geräts ist die Zusammenarbeit mit einer elektrischen Fußbodenheizung. Das Gerät kann zusätzlich mit einer Luft-Elektroheizung und einer Fußboden- oder Luft-Wasser-Heizung zusammenarbeiten.

- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsaufnahme:** <0,3 W
- **Sensoren:** Luft und Boden
- **Lufttemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +99°C
- **Bodentemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +99°C
- **Zusätzliche Steuerung:** WLAN 2,4-GHz-Band, 802.11 a / b / g
- **Relaistyp:** Spannung ~230 V
- **Netzschalter:** berühren
- **Schutzart:** IP20
- **Software:** wöchentlich
- **Sensoren Hysterese:** einstellbar, Luft 1-9°C, Boden 0,5-3°C
- **Bildschirm:** Touch, hintergrundbeleuchteter, TouchScreen
- **Zusätzliche Funktionen:**
 - Notfallspeicher
 - Fehler-/Selbstdiagnose
 - Frostschutz
 - freie Wahl der Sensoren
 - permanenter manueller Modus
 - schneller Temperaturwechsel
 - Bildschirmsperre
 - Gehäusefarbe: weiß
 - Garantie: 24 Monate
 - mobile Applikation: Thermoval Wi-Fi (Android / ISO)



Gerätetyp:
programmierbar

Zweck:
Fußboden- und Luftraumheizung

Anwendung:
Elektro- oder Wasserheizung

Einbau:
Unterputz

Einsatzort:
innerhalb von Gebäuden

| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Belastbarkeit max. (W) | Katalognummer |
|---|---------------------------|-------------------|
| TVT 33 - weißes | | |
| 84 x 84 x 20 | 16 A (3600 W) | 5 904 302 016 118 |
| TVT 33 - schwarzes Gehäuse | | |
| 84 x 84 x 20 | 16 A (3600 W) | 5 904 302 016 125 |

Der Thermoval TTV 33 Wi-Fi ist ein hochmoderner Regler, der mit einem LCD-Touchscreen und einem drahtlosen 2.4G Wi-Fi-Steuermodul ausgestattet ist, das über die TUYA Smart App gesteuert wird. Der Regler kann sowohl im manuellen Modus mit festen Temperatureinstellungen als auch nach einem Wochenprogramm arbeiten. Vollständige Wochenprogrammierung (nur über die TUYA Smart App verfügbar). Der Hauptzweck des Geräts ist der Betrieb mit einer Elektro-Fußbodenheizung. Das Gerät kann zusätzlich mit Elektro-Fußbodenheizungen, Fußbodenheizungen oder Klimasystemen zusammenarbeiten. Es verfügt über eine Software mit einem automatischen Timer für das zu wartende System. Der Controller ist mit einer Reihe nützlicher Funktionen ausgestattet, die ihn in die Reihe der modernen Designs einordnen, die der EU-Ökodesign-Richtlinie entsprechen. Der Controller ist in zwei Farben erhältlich: weiß und schwarz.

- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsaufnahme:** <0,3 W
- **Sensoren:** Luft und Boden
- **Regelbereich für Lufttemperatur:** +0,5 bis +40°C
- **Regelbereich für Bodentemperatur:** +0,5 bis +40°C
- **Zusätzliche Steuerung:** Wi-Fi 2.4GHz Band, 802.11 a/b/g
- **Relaistyp:** Spannung ~230 V
- **Netzschalter:** taktil
- **Hysterese:** 0,5°C
- **Schutzart:** IP20
- **Software:** wöchentlich
- **Bildschirm:** Touchscreen, hintergrundbeleuchteter, TouchScreen
- **zusätzliche Merkmale:**
 - offenes Fenster
 - Fehler-Selbstdiagnose
 - Frostschutzmittel
 - Überwachung von Energiestatistiken
 - beliebige Auswahl von Sensoren
 - permanenter Handbetrieb
 - schnelle Temperaturänderung
 - Bildschirmsperre
 - ECO-Modus
 - Gehäusefarbe: weiß oder schwarz
 - Garantie: 24 Monate
 - mobile Anwendung: TUYA Smart (Android / iOS)

Arbeitet zusammen mit:





Gerätetyp:
programmierbar

Zweck:
Fußboden- und Luftheizung von Räumen

Anwendung:
Elektro- oder Wasserheizung

Einbau:
Unterputz

Aufstellungsort:
innerhalb von Gebäuden

Kompatibel mit:



| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Belastbarkeit max. (W) | Katalognummer |
|---|---------------------------|-------------------|
| TVT 45 Wi-Fi | | |
| 86 x 86 x 15 | 16 A (3600 W) | 5 901 812 591 982 |

Controller mit LCD-Touchscreen und drahtlosem WLAN-Steuermodul. Das universelle Design verfügt über eine vollständige wöchentliche Software. Der Hauptzweck des Geräts ist die Zusammenarbeit mit einer elektrischen Fußbodenheizung. Das Gerät kann zusätzlich mit Luftertroheizungen sowie Fußboden- und Luftwasserheizungen zusammenarbeiten.

- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsaufnahme:** 2 W
- **Sensoren:** Luft und Boden
- **Lufttemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +35°C
- **Bodentemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +35°C
- **zusätzliche Steuerung:** Wi-Fi band 2.4GHz, 802.11 a/b/g
- **Relaistyp:** Spannung~230 V
- **Netzschalter:** berühren
- **Hysterese:** 0,5°C
- **Schutzart:** IP20
- **Software:** wöchentlich
- **Bildschirm:** Touch, hintergrundbeleuchteter TouchScreen
- **Zusätzliche Funktionen:**
 - geöffnetes Fenster
 - Fehler/- Selbstdiagnose
 - Frostschutz
 - Sommerpause
 - freie Wahl der Sensoren
 - permanenter manueller Modus
 - schneller Temperaturwechsel
 - Bildschirmsperre
- **Gehäusefarbe:**
- **Zusätzliche Funktionen:** weiß
- **Garantie:** 24 Monate
- **Mobile Applikation:** TUYA Smart (Android / ISO)



Gerätetyp:
programmierbar

Einsatzzweck:
Fußboden- und Luftheizung von Räumen, Klimaanlage

Anwendung:
Elektro- oder Wasserheizung, Klimaanlage

Einbau:
Unterputz

Aufstellungsort:
innerhalb von Gebäuden

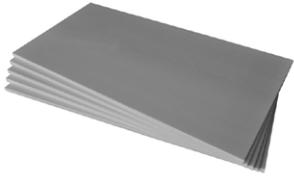
Kompatibel mit:



| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Belastbarkeit max. (W) | Katalognummer |
|--|---------------------------|-------------------|
| TVT 40 CB Wi-Fi - weißes Gehäuse | | |
| 86 x 86 x 13 | 16 A (3600 W) | 5 901 812 597 540 |
| TVT 40 CC Wi-Fi - schwarzes Gehäuse | | |
| 86 x 86 x 13 | 16 A (3600 W) | 5 901 812 597 557 |

Ein völlig universelles, modernes, intuitives Gerät, ausgestattet mit einem benutzerfreundlichen Touchscreen und einem drahtlosen WLAN-Steuermodul. Das universelle Design verfügt über eine vollständige wöchentliche Software. Der Hauptzweck des Geräts ist die Zusammenarbeit mit der elektrischen Fußbodenheizung, aber es ist auch an die Zusammenarbeit mit der elektrischen Luftheizung und der Luft- oder Fußbodenheizung mit Wasser angepasst. Das Gerät ist auch angepasst, um mit Klimaanlage zu arbeiten.

- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsaufnahme:** 2 W
- **Sensoren:** Luft und Boden
- **Lufttemperatur-Einstellbereich:** von +5 bis +60°C
- **Bodentemperatur Einstellbereich:** von +5 bis +50°C
- **zusätzliche Steuerung:** WLAN 2.4GHz,802.11 a/b/g
- **Relaistyp:** Spannung~230 V
- **Netzschalter:** mechanisch
- **Hysterese:** 0,5°C
- **Schutzart:** IP21
- **Software:** wöchentlich
- **Bildschirm:** Touch, hintergrundbeleuchteter, TouchScreen
- **zusätzliche Funktionen:**
 - geöffnetes Fenster
 - adaptiv INTELLIGENT
 - Arbeitszeit Uhr
 - Fehler/- Selbstdiagnose
 - Frostschutz
 - freie Wahl der Sensoren
 - permanenter manueller Modus
 - schneller Temperaturwechsel
 - Bildschirmsperre
 - Einstellung Heizung/Klimaanlage
- **Gehäusefarbe:** weiß oder schwarz
- **Garantie:** 24 Monate
- **Mobile Applikation:** TUYA Smart (Android / ISO)



| Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Katalognummer |
|---|----------------------|
| | Isolierplatte |
| 1200 x 600 x 6 | 5 904 302 012 714 |



| Katalognummer |
|---|
| 90° vorlaufender Bogen zum Schutzrohr des Bodenfühlers |
| 5 901 812 593 764 |



| Katalognummer |
|----------------------------------|
| 60 mm tiefer Einbaukasten |
| 5 907 813 211 836 |



| Katalognummer |
|---------------------------------------|
| Schutzrohr für den Bodensensor |
| 5 901 812 593 771 |



| Katalognummer |
|-------------------|
| Zubehör |
| 5 904 302 010 338 |



| Katalognummer |
|--|
| Reparaturset - zur Reparatur von Schäden an Heizmatten und Heizkabeln |
| 5 901 812 595 638 |



| Fläche (m ²) | TT 16 [EAN] |
|---|-------------------|
| Set mit Matte TV TO 50 170 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | |
| 0.50 | 5 904 302 014 008 |
| 1.00 | 5 901 812 593 511 |
| 1.50 | 5 901 812 593 528 |
| 2.00 | 5 901 812 593 535 |
| 2.50 | 5 901 812 593 542 |
| 3.00 | 5 901 812 593 559 |
| 3,50 | 5 901 812 593 566 |
| 4.00 | 5 901 812 593 573 |
| 5.00 | 5 901 812 593 580 |
| 6.00 | 5 901 812 593 597 |
| 7.00 | 5 901 812 593 603 |
| 8.00 | 5 901 812 590 213 |
| 9.00 | 5 901 812 590 251 |
| 10.00 | 5 901 812 590 268 |
| 15.00 | 5 901 812 590 275 |
| Set mit Matte TV TO 50 150 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | |
| 10.00 | 5 904 302 012 691 |
| 12.00 | 5 904 302 012 707 |
| 14.00 | 5 904 302 014 725 |
| 15.00 | 5 904 302 014 732 |
| 16.00 | 5 904 302 014 749 |
| 20.00 | 5 904 302 014 756 |

| Fläche (m ²) | TT 16 [EAN] |
|---|-------------------|
| Set mit WT 2010 AL 150 W/m² Matte mit einseitiger Stromversorgung | |
| 1.00 | 5 904 302 012 660 |
| 1.50 | 5 904 302 014 596 |
| 2.00 | 5 904 302 014 602 |
| 2.50 | 5 904 302 014 619 |
| 3.00 | 5 904 302 014 626 |
| 4.00 | 5 904 302 014 633 |
| 5.00 | 5 904 302 014 640 |
| 6.00 | 5 904 302 014 657 |
| 7.00 | 5 904 302 014 664 |
| 8.00 | 5 904 302 014 671 |
| 9.00 | 5 904 302 014 688 |
| 10.00 | 5 904 302 014 695 |
| 12.00 | 5 904 302 014 701 |
| 15.00 | 5 904 302 014 718 |

Fußbodenheizungsset - Regler TVT 04 ED



| Fläche (m ²) | TVT 04 ED [EAN] |
|---|-------------------|
| Set mit Matte TV TO 50 170 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | |
| 0.50 | 5 904 302 012 899 |
| 1.00 | 5 901 812 593 887 |
| 1.50 | 5 901 812 593 894 |
| 2.00 | 5 901 812 593 900 |
| 2.50 | 5 901 812 593 917 |
| 3.00 | 5 901 812 593 924 |
| 3,50 | 5 901 812 593 931 |
| 4.00 | 5 901 812 593 948 |
| 5.00 | 5 901 812 593 955 |
| 6.00 | 5 901 812 593 962 |
| 7.00 | 5 901 812 593 979 |
| 8.00 | 5 901 812 594 044 |
| 9.00 | 5 901 812 597 779 |
| 10.00 | 5 901 812 594 112 |
| 15.00 | 5 901 812 594 129 |
| Set mit Matte TV TO 50 150 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | |
| 10.00 | 5 904 302 013 483 |
| 12.00 | 5 904 302 013 490 |
| 14.00 | 5 904 302 013 506 |
| 15.00 | 5 904 302 013 513 |
| 16.00 | 5 904 302 013 520 |
| 20.00 | 5 904 302 013 537 |



| Fläche (m ²) | TVT 04 ED [EAN] |
|---|-------------------|
| Set mit WT 2010 AL 150 W/m² Matte mit einseitiger Stromversorgung | |
| 1.00 | 5 904 302 010 086 |
| 1.50 | 5 904 302 010 307 |
| 2.00 | 5 904 302 010 345 |
| 2.50 | 5 904 302 010 420 |
| 3.00 | 5 904 302 010 437 |
| 4.00 | 5 904 302 012 684 |
| 5.00 | 5 904 302 014 107 |
| 6.00 | 5 904 302 014 114 |
| 7.00 | 5 904 302 014 121 |
| 8.00 | 5 904 302 014 138 |
| 9.00 | 5 904 302 014 145 |
| 10.00 | 5 904 302 014 152 |
| 12.00 | 5 904 302 014 169 |
| 15.00 | 5 904 302 014 176 |

BB



CS



| Fläche (m ²) | TVT 30 BB [EAN] | TVT 30 CS [EAN] |
|---|-------------------|-------------------|
| Set mit Matte TV TO 50 170 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | | |
| 0.50 | 5 904 302 013 544 | 5 904 302 013 414 |
| 1.00 | 5 901 812 596 512 | 5 901 812 594 181 |
| 1.50 | 5 901 812 596 529 | 5 904 302 013 407 |
| 2.00 | 5 901 812 596 536 | 5 904 302 013 582 |
| 2.50 | 5 901 812 596 543 | 5 904 302 013 599 |
| 3.00 | 5 901 812 596 550 | 5 901 812 594 587 |
| 3,50 | 5 901 812 596 567 | 5 901 812 595 355 |
| 4.00 | 5 901 812 596 574 | 5 901 812 595 416 |
| 5.00 | 5 901 812 596 581 | 5 901 812 595 423 |
| 6.00 | 5 901 812 596 598 | 5 901 812 595 430 |
| 7.00 | 5 901 812 596 604 | 5 901 812 595 447 |
| 8.00 | 5 901 812 596 611 | 5 901 812 595 454 |
| 9.00 | 5 901 812 596 628 | 5 901 812 595 775 |
| 10.00 | 5 901 812 596 635 | 5 901 812 595 782 |
| 15.00 | 5 901 812 596 642 | 5 901 812 595 799 |
| Set mit Matte TV TO 50 150 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | | |
| 10.00 | 5 904 302 013 278 | 5 904 302 013 438 |
| 12.00 | 5 904 302 013 285 | 5 904 302 013 445 |
| 14.00 | 5 904 302 013 292 | 5 904 302 013 469 |
| 15.00 | 5 904 302 013 308 | 5 904 302 013 476 |
| 16.00 | 5 904 302 013 315 | 5 904 302 013 551 |
| 20.00 | 5 904 302 013 322 | 5 904 302 013 575 |

| Fläche (m ²) | TVT 30 BB [EAN] | TVT 30 CS [EAN] |
|---|-------------------|-------------------|
| Set mit WT 2010 AL 150 W/m² Matte mit einseitiger Stromversorgung | | |
| 1.00 | 5 904 302 014 312 | 5 901 812 598 417 |
| 1.50 | 5 904 302 014 329 | 5 901 812 598 424 |
| 2.00 | 5 904 302 014 336 | 5 901 812 598 431 |
| 2.50 | 5 904 302 014 343 | 5 901 812 598 448 |
| 3.00 | 5 904 302 014 350 | 5 901 812 598 455 |
| 4.00 | 5 904 302 014 367 | 5 901 812 598 462 |
| 5.00 | 5 904 302 014 374 | 5 901 812 598 479 |
| 6.00 | 5 904 302 014 381 | 5 901 812 598 486 |
| 7.00 | 5 904 302 014 398 | 5 901 812 598 493 |
| 8.00 | 5 904 302 014 404 | 5 901 812 598 509 |
| 9.00 | 5 904 302 014 411 | 5 901 812 598 516 |
| 10.00 | 5 904 302 014 428 | 5 901 812 598 523 |
| 12.00 | 5 904 302 014 435 | 5 901 812 598 530 |
| 15.00 | 5 904 302 014 442 | 5 901 812 598 547 |



| Fläche (m ²) | TVT 31 Wi-Fi [EAN] |
|---|--------------------|
| Set mit Matte TV TO 50 170 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | |
| 0.50 | 5 904 302 010 796 |
| 1.00 | 5 904 302 013 865 |
| 1.50 | 5 904 302 013 872 |
| 2.00 | 5 904 302 013 889 |
| 2.50 | 5 904 302 013 896 |
| 3.00 | 5 904 302 013 902 |
| 3.50 | 5 904 302 013 919 |
| 4.00 | 5 904 302 013 926 |
| 5.00 | 5 904 302 013 933 |
| 6.00 | 5 901 812 597 397 |
| 7.00 | 5 901 812 597 403 |
| 8.00 | 5 901 812 597 410 |
| 9.00 | 5 901 812 597 427 |
| 10.00 | 5 901 812 597 434 |
| 15.00 | 5 901 812 597 441 |
| Set mit Matte TV TO 50 150 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | |
| 10.00 | 5 904 302 013 940 |
| 12.00 | 5 904 302 013 957 |
| 14.00 | 5 904 302 013 964 |
| 15.00 | 5 904 302 013 971 |
| 16.00 | 5 904 302 013 988 |
| 20.00 | 5 904 302 013 995 |



| Flächen (m ²) | TVT 31 Wi-Fi [EAN] |
|---|--------------------|
| Set mit WT 2010 AL 150 W/m² Matte mit einseitiger Stromversorgung | |
| 1.00 | 5 904 302 010 574 |
| 1.50 | 5 904 302 014 183 |
| 2.00 | 5 904 302 014 190 |
| 2.50 | 5 904 302 014 206 |
| 3.00 | 5 904 302 014 213 |
| 4.00 | 5 904 302 014 220 |
| 5.00 | 5 904 302 014 237 |
| 6.00 | 5 904 302 014 244 |
| 7.00 | 5 904 302 014 251 |
| 8.00 | 5 904 302 014 268 |
| 9.00 | 5 904 302 014 275 |
| 10.00 | 5 904 302 014 282 |
| 12.00 | 5 904 302 014 299 |
| 15.00 | 5 904 302 014 305 |



| Fläche (m ²) | TVT 45 Wi-Fi weiß [EAN] |
|---|-------------------------|
| Set mit der Matte TV TO 50 170 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | |
| 0.50 | 5 904 302 013 261 |
| 1.00 | 5 901 812 598 165 |
| 1.50 | 5 901 812 598 172 |
| 2.00 | 5 901 812 598 189 |
| 2.50 | 5 901 812 598 196 |
| 3.00 | 5 901 812 598 066 |
| 3.50 | 5 901 812 598 073 |
| 4.00 | 5 901 812 598 745 |
| 5.00 | 5 901 812 598 752 |
| 6.00 | 5 901 812 598 769 |
| 7.00 | 5 901 812 598 776 |
| 8.00 | 5 901 812 598 783 |
| 9.00 | 5 901 812 598 790 |
| 10.00 | 5 901 812 598 813 |
| 15.00 | 5 901 812 597 724 |
| Set mit der Matte TV TO 50 150 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | |
| 10.00 | 5 904 302 013 421 |
| 12.00 | 5 901 812 597 700 |
| 14.00 | 5 901 812 597 717 |
| 15.00 | 5 904 302 013 452 |
| 16.00 | 5 901 812 597 731 |
| 20.00 | 5 901 812 597 748 |



| Fläche (m ²) | TVT 45 Wi-Fi weiß [EAN] |
|---|-------------------------|
| Set mit der WT 2010 AL 150 W/m² Matte mit einseitiger Stromversorgung | |
| 1.00 | 5 904 302 012 752 |
| 1.50 | 5 904 302 012 769 |
| 2.00 | 5 904 302 012 776 |
| 2.50 | 5 904 302 012 783 |
| 3.00 | 5 904 302 012 790 |
| 4.00 | 5 904 302 012 806 |
| 5.00 | 5 904 302 012 813 |
| 6.00 | 5 904 302 012 820 |
| 7.00 | 5 904 302 012 837 |
| 8.00 | 5 904 302 012 844 |
| 9.00 | 5 904 302 012 851 |
| 10.00 | 5 904 302 012 868 |
| 12.00 | 5 904 302 012 875 |
| 15.00 | 5 904 302 012 882 |

Fußbodenheizungsset - Regler TVT 40 Wi-Fi



CB



CC



| Flächen (m ²) | TVT 40 CB [EAN] | TVT 40 CC [EAN] |
|---|-------------------|-------------------|
| Set mit Matte TV TO 50 170 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | | |
| 0.50 | 5 904 302 014 015 | 5 904 302 014 060 |
| 1.00 | 5 901 812 599 032 | 5 901 812 598 820 |
| 1.50 | 5 901 812 599 049 | 5 901 812 598 837 |
| 2.00 | 5 901 812 599 056 | 5 901 812 598 844 |
| 2.50 | 5 901 812 599 063 | 5 901 812 598 851 |
| 3.00 | 5 901 812 599 070 | 5 901 812 598 868 |
| 3.50 | 5 901 812 599 087 | 5 901 812 598 875 |
| 4.00 | 5 901 812 599 094 | 5 901 812 598 882 |
| 5.00 | 5 901 812 599 100 | 5 901 812 598 899 |
| 6.00 | 5 901 812 599 117 | 5 901 812 598 905 |
| 7.00 | 5 901 812 599 124 | 5 901 812 598 912 |
| 8.00 | 5 901 812 599 131 | 5 901 812 598 929 |
| 9.00 | 5 901 812 599 148 | 5 901 812 598 936 |
| 10.00 | 5 901 812 599 155 | 5 901 812 598 943 |
| 15.00 | 5 901 812 599 186 | 5 901 812 598 974 |
| Set mit Matte TV TO 50 150 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | | |
| 10.00 | 5 904 302 014 022 | 5 904 302 014 046 |
| 12.00 | 5 901 812 599 162 | 5 901 812 598 950 |
| 14.00 | 5 901 812 599 179 | 5 901 812 598 967 |
| 15.00 | 5 904 302 014 039 | 5 904 302 014 053 |
| 16.00 | 5 901 812 599 193 | 5 901 812 598 981 |
| 20.00 | 5 901 812 599 230 | 5 901 812 598 998 |

Kompatibel mit:



| Fläche (m ²) | TVT 40 CB [EAN] | TVT 40 CC [EAN] |
|---|-------------------|-------------------|
| Set mit der WT 2010 AL 150 W/m² Matte mit einseitiger Stromversorgung | | |
| 1.00 | 5 901 812 599 568 | 5 901 812 598 219 |
| 1.50 | 5 901 812 599 575 | 5 901 812 598 226 |
| 2.00 | 5 901 812 599 582 | 5 901 812 598 233 |
| 2.50 | 5 901 812 599 599 | 5 901 812 598 240 |
| 3.00 | 5 901 812 599 605 | 5 901 812 598 257 |
| 4.00 | 5 901 812 599 612 | 5 901 812 598 325 |
| 5.00 | 5 901 812 599 629 | 5 901 812 598 332 |
| 6.00 | 5 901 812 599 636 | 5 901 812 598 349 |
| 7.00 | 5 901 812 599 643 | 5 901 812 598 356 |
| 8.00 | 5 901 812 599 650 | 5 901 812 598 363 |
| 9.00 | 5 901 812 599 667 | 5 901 812 598 370 |
| 10.00 | 5 901 812 599 674 | 5 901 812 598 387 |
| 12.00 | 5 901 812 599 681 | 5 901 812 598 394 |
| 15.00 | 5 901 812 598 202 | 5 901 812 598 400 |

Fußbodenheizungsset - Regler TVT 33 Wi-Fi



| Fläche (m ²) | TVT 33 Weiß | TVT 33 Schwarz |
|--|-------------------|-------------------|
| Set mit Matte TV TT 170 W/m² mit einseitiger Stromversorgung | | |
| 1,00 | 5 904 302 016 163 | 5 904 302 016 170 |
| 1,50 | 5 904 302 016 187 | 5 904 302 016 194 |
| 2,00 | 5 904 302 016 200 | 5 904 302 016 217 |
| 2,50 | 5 904 302 016 224 | 5 904 302 016 231 |
| 3,00 | 5 904 302 016 248 | 5 904 302 016 255 |
| 4,00 | 5 904 302 016 262 | 5 904 302 016 279 |
| 5,00 | 5 904 302 016 286 | 5 904 302 016 309 |
| 6,00 | 5 904 302 016 293 | 5 904 302 016 316 |
| 8,00 | 5 904 302 016 323 | 5 904 302 016 347 |
| 10,00 | 5 904 302 016 330 | 5 904 302 016 354 |



FUSSBODENHEIZUNG

Underfloor heating set - regulator TVT 31 Wi-Fi



| Fläche (m ²) | TVT 31 Wi-Fi |
|---|-------------------|
| Set with mat PTC 120 W/m² and Zubehör | |
| 1,00 | 5 904 302 015 869 |
| 2,00 | 5 904 302 015 876 |
| 3,00 | 5 904 302 015 883 |
| 4,00 | 5 904 302 015 890 |
| 5,00 | 5 904 302 015 906 |
| 10,00 | 5 904 302 015 944 |
| 14,00 | 5 904 302 015 951 |
| 16,00 | 5 904 302 015 968 |
| 18,00 | 5 904 302 015 975 |
| 20,00 | 5 904 302 015 982 |
| 22,00 | 5 904 302 015 999 |
| 24,00 | 5 904 302 016 002 |
| 26,00 | 5 904 302 016 019 |





Bezeichnung:
Vereisungsschutz

Anwendung:
im Freien

Art der Oberfläche:
Keramik, Stein, Beton usw.

Aufstellungsort:
Dächer, Einfahrten, Gehwege, Treppen

Verlagetechnik:
in Klebemörtel, Beton, Schotter, spezielle Befestigungselemente

- **Heizleistung:** 300 W/m²
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Netzkabel:** 4 m
- **Schutzart:** IPX7
- **Aufbau:** Konstantwiderstand, zweiadrig, geschirmt
- **Heizelement:** mehradriger Leiter
- **Innenisolierung:** XLPE
- **äußere Isolierung:** UV-beständiges PVC
- **Kabelfarbe:** schwarz
- **Heizkabelstärke:** 6.2 mm
- **Maximale Temperatur:** bis 60°C
- **Garantiezeit:** 10 Jahre

| Fläche (m ²) | Abmessungen (m) | Leistung (W) | Katalognummer |
|--|-----------------|--------------|-------------------|
| HMO-Fernseher - 300 W/m² | | | |
| 1.00 | 0.5 x 2 | 300 | 5 901 812 593 108 |
| 1.50 | 0.5-3 | 450 | 5 901 812 593 115 |
| 2.00 | 0.5-3 | 600 | 5 901 812 593 122 |
| 3.00 | 0.5 x 6 | 900 | 5 901 812 594 068 |
| 4.00 | 0,5 x 8 | 1200 | 5 901 812 593 139 |
| 5.00 | 0.5 x 10 | 1500 | 5 901 812 593 146 |
| 6.00 | 0.5 x 12 | 1800 | 5 901 812 593 153 |
| 7.00 | 0.5 x 14 | 2100 | 5 901 812 594 075 |
| 8.00 | 0.5 x 16 | 2400 | 5 901 812 593 160 |
| 10.00 | 0.5 x 20 | 3000 | 5 901 812 593 177 |
| 12.00 | 0.5 x 24 | 3600 | 5 901 812 593 184 |
| 14.00 | 0.5 x 28 | 4200 | 5 901 812 593 191 |
| 16.00 | 0.5 x 32 | 4800 | 5 901 812 593 207 |

TV ThermoSwitch Heizkabel



Zweck:
Frostschutz

Anwendung:
innerhalb und außerhalb von Gebäuden

Einsatzort:
Wasserleitungen

Verlagetechnik:
unter Wärmedämmung

- **Steuerung:** Thermo Switch Bimetallregler
- **Arbeitsbereich:** Bereich +3 bis +10°C
- **Heizleistung:** 15 W/m
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Netzkabel:** 3.5 m
- **Schutzart:** IPX7
- **Aufbau:** Konstantwiderstand, zweiadrig, geschirmt
- **Heizelement:** mehradriger Leiter
- **Innenisolierung:** XLPE
- **äußere Isolierung:** UV-beständiges PVC
- **Kabelfarbe:** schwarz
- **Heizkabelstärke:** 6.2 mm
- **Maximale Temperatur:** bis 60°C
- **Garantiezeit:** 24 Monate

| Länge (m) | Leistung (W) | Katalognummer |
|---------------------------------|--------------|-------------------|
| TV ThermoSwitch - 15 W/m | | |
| 2 | 30 | 5 901 812 594 754 |
| 4 | 60 | 5 901 812 594 761 |
| 5 | 75 | 5 901 812 594 778 |
| 6 | 90 | 5 901 812 594 785 |
| 8 | 120 | 5 901 812 594 792 |
| 10 | 150 | 5 901 812 594 808 |
| 12 | 180 | 5 901 812 594 815 |
| 14 | 210 | 5 901 812 595 393 |
| 15 | 225 | 5 901 812 594 822 |
| 18 | 270 | 5 901 812 594 839 |
| 20 | 300 | 5 901 812 594 846 |
| 24 | 360 | 5 901 812 595 409 |
| 25 | 375 | 5 901 812 594 853 |

Selbstregulierende TV ELSR BO UV-Heizkabel



Zweck:
Vereisungs- und Frostschutz

Anwendung:
Schutz von Gebäudeinfrastruktur, Sonderkonstruktionen und Geräten

Einbauort:
Dächer, Dachrinnen, Fallrohre, Entwässerungskanäle, Rohrleitungen, Gebäudeinfrastruktur, Maschinen und Geräteteile

Verlagetechnik:
Verwendung spezieller Befestigungen und Installationstechniken

- **Heizleistungen:** 10, 16, 20, 24, 25, 30 W/m
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Aufbau:** selbstregelnd (variabler Widerstand), geschirmt
- **Heizelement:** Widerstandspolymer
- **Außenmantel:** TPE
- **Arbeitstemperatur:** bis 65°C
- **Umgebungstemperatur:** bis 85°C
- **Außenisolierung:** beständig gegen mechanische Beschädigungen und UV-Strahlung

Heizleistung: 10, 20, 25, 30, 40 W/m (Ex)- Kabel für den Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen auf Anfrage erhältlich

| Leistung (W) | Katalognummer |
|---|-------------------|
| TV ELSR BO UV 10 | |
| 10 W/m | 5 901 812 595 461 |
| TV ELSR BO UV 16 | |
| 16 W/m | 5 901 812 595 362 |
| TV ELSR BO UV 20 | |
| 20 W/m | 5 901 812 595 379 |
| TV ELSR BO UV 24 | |
| 24 W/m | 5 901 812 595 478 |
| TV ELSR BO 25 - nicht resistent gegen UV / Rot | |
| 25 W/m | 5 901 812 598 110 |
| TV ELSR BO UV 30 | |
| 30 W/m | 5 901 812 595 386 |

Selbstregulierende (variabler Widerstand) Kabel der Serie TV ELSR sind für verschiedene Arten von Anwendungen bestimmt, die darauf abzielen, strukturelle Elemente von Gebäuden oder industrieller Infrastruktur vor den unerwünschten Auswirkungen von Frost und Schneefall zu schützen. Bei der Konstruktion von selbstregulierenden Kabeln ist das Heizelement ein vernetztes Polymer, das seine Heizleistung in Abhängigkeit von Änderungen der Umgebungstemperatur ändert. Die Möglichkeit, die Heizleistung zu verändern, verhindert zudem eine Überhitzung der Kabel.

Selbstregulierende Kabel können auf beliebige Längen geschnitten, gekreuzt und unter verschiedenen Arbeitsbedingungen in einem Abschnitt installiert werden.

ELSR-TV-Kabel können verwendet werden, um eine positive Temperatur von Flüssigkeiten in Industrietanks, Rohrleitungssystemen, Heizungs- und Lüftungssystemen und verschiedenen Arten von Elementen von Maschinen und Geräten aufrechtzuerhalten. Die Kabel haben eine gegen Sonneneinstrahlung beständige Beschichtung und können zusätzlich verwendet werden, um externe Strukturelemente von Gebäuden zu schützen, die Eis, Frost oder übermäßigem Schnee ausgesetzt sind, wie z. B.: Dachflächen, Dachrinnensysteme, Entwässerungskanäle und freiliegende Strukturelemente.

TV SHTV Heizkabel 20



Zweck:
universell

Anwendung:
innerhalb und außerhalb von Gebäuden

Einsatzort:
Elektro-Fußbodenheizung, Vereisungsschutz für Dächer, Dachrinnen, Fallrohre, Gehwege, Einfahrten, Rohrleitungen

Verlagetechnik:
in Klebemörtel, Beton, Schotter, spezielle Befestigungselemente

- **Heizleistung:** 20 W/m
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Netzkabel:** 3.5 m
- **Schutzart:** IPX7
- **Aufbau:** Konstantwiderstand, zweidrig, geschirmt
- **Heizelement:** mehradriger Leiter
- **Innenisolierung:** XLPE
- **äußere Isolierung:** UV-beständiges PVC
- **Kabelfarbe:** schwarz
- **Heizkabelstärke:** 6.2 mm
- **Maximale Temperatur:** bis 60°C
- **Garantiezeit:** 10 Jahre

| Länge (m) | Leistung (W) | Katalognummer |
|-----------------------------|--------------|-------------------|
| TV SHTV Heizkabel 20 | | |
| 4.00 | 80 | 5 901 812 594 860 |
| 7.50 | 150 | 5 901 812 594 877 |
| 12.50 | 250 | 5 901 812 594 884 |
| 18.50 | 370 | 5 901 812 594 891 |
| 25.00 | 500 | 5 901 812 594 907 |
| 31.00 | 670 | 5 901 812 594 914 |
| 40.00 | 790 | 5 901 812 594 921 |
| 50.00 | 1000 | 5 901 812 594 938 |
| 60.00 | 1180 | 5 901 812 594 945 |
| 70.00 | 1400 | 5 901 812 594 952 |
| 85.00 | 1740 | 5 901 812 594 969 |
| 100.00 | 2000 | 5 901 812 594 976 |
| 120.00 | 2420 | 5 901 812 594 983 |
| 135.00 | 2810 | 5 901 812 594 990 |
| 150.00 | 3140 | 5 901 812 595 003 |
| 170.00 | 3470 | 5 901 812 595 010 |
| 195.00 | 3960 | 5 901 812 595 027 |



Zweck:

universell

Anwendung:

innerhalb und außerhalb von Gebäuden

Einsatzort:

Elektro-Fußbodenheizung, Vereisungsschutz für Dächer, Dachrinnen, Fallrohre, Gehwege, Einfahrten, Rohrleitungen

Verlagetechnik:

in Klebemörtel, Beton, Schotter, spezielle Befestigungselemente

- **Heizleistung:** 30 W/m
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsart:** einseitig
- **Netzkabel:** 3.5 m
- **Schutzart:** IPX7
- **Aufbau:** Konstantwiderstand, zweiadrig, geschirmt
- **Heizelement:** mehradriger Leiter
- **Innenisolierung:** XLPE
- **äußere Isolierung:** UV-beständiges PVC
- **Kabelfarbe:** schwarz
- **Heizkabelstärke:** 6.2 mm
- **Maximale Temperatur:** bis 60°C
- **Garantiezeit:** 10 Jahre

| Length (m) | Max. (W) | Katalognummer |
|-----------------------------|----------|-------------------|
| TV SHTV Heizkabel 30 | | |
| 6.00 | 180 | 5 901 812 595 034 |
| 10.00 | 300 | 5 901 812 595 041 |
| 16.00 | 480 | 5 901 812 595 058 |
| 21.00 | 630 | 5 901 812 595 065 |
| 25.00 | 750 | 5 901 812 595 072 |
| 32.00 | 960 | 5 901 812 595 089 |
| 41.00 | 1230 | 5 901 812 595 096 |
| 49.00 | 1470 | 5 901 812 595 102 |
| 57.00 | 1710 | 5 901 812 595 119 |
| 70.00 | 2100 | 5 901 812 595 126 |
| 82.00 | 2460 | 5 901 812 595 133 |
| 98.00 | 2940 | 5 901 812 595 140 |
| 112.00 | 3360 | 5 901 812 595 157 |
| 125.00 | 3750 | 5 901 812 595 164 |
| 140.00 | 4200 | 5 901 812 595 171 |
| 160.00 | 4800 | 5 901 812 595 188 |

Zubehör - Vereisungsschutz



| Katalognummer |
|--|
| Stahlseil mit Halterungen zur Montage der Heizung in Fallrohren - 5 m |
| 5 901 812 593 726 |



| Katalognummer |
|--|
| Montagetraverse für Fallrohre, gebogenes Profil, Durchmesser 5 mm |
| 5 901 812 590 978 |



| Katalognummer |
|--|
| Thermoval 11 P / C Installationsbox |
| 8 585 007 328 576 |



| Katalognummer |
|--|
| Thermoval 27 P / C Installationsbox |
| 8 585 007 331 712 |



| Katalognummer |
|--|
| Thermoval 12 P / C Installationsbox |
| 8 585 007 309 360 |



| Katalognummer |
|--|
| Thermoval 22 P / C Installationsbox |
| 8 585 007 324 882 |



| Katalognummer |
|--|
| Gewebeverstärktes Klebeband (mit Klebstoff), zur Befestigung von Heizkabeln an Rohren (45-m-Rolle) |
| 5 901 812 591 869 |



| Katalognummer |
|---|
| Aluminiumband, selbstklebend, zur Befestigung von Heizkabeln an Rohren (45-m-Rolle) |
| 5 901 812 593 788 |



| Katalognummer |
|------------------------------|
| Dachrinnenhalter (25er Pack) |
| 5 901 812 594 532 |



| Katalognummer |
|------------------------------------|
| Aluminium-Montageband (25-m-Rolle) |
| 5 901 812 593 795 |



| Katalognummer |
|-----------------------------|
| Universal-Montageband - 1 m |
| 5 901 812 592 378 |



| Katalognummer |
|---|
| Anschluss- und Abschlussatz für selbstregulierende ELSR-Kabel |
| 5 901 812 592 958 |

Ein Satz Klemmverschraubungen und Schrumpfschläuche zur Verbindung des selbstregulierenden Heizkabels mit den Stromkabeln.

Temperaturregler - Vereisungsschutzsysteme



| Gehäusebreite (mm) | Belastbarkeit (W) | Katalognummer |
|--|-------------------|-------------------|
| TR 1773 - programmierbare Steuerung | | |
| 107 (6 modules) | 6 A (1300 W) | 5 901 812 591 654 |

Der Regler ist für den Betrieb mit elektrischen Vereisungsschutzsystemen für die Oberfläche von Einfahrten, Gehwegen, Treppen, Dächern, Dachrinnen, Abflussrohren, Abflusskanälen usw. ausgelegt. Das Gerät unterstützt eine Heizzone und verwaltet das System auf der Grundlage der Angaben von zwei Parameter: Temperaturmessung oder Temperatur und Feuchtigkeitswerte. Es verfügt über eine umfangreiche Software, mit der Sie wichtige Parameter richtig einstellen können, wie z. B.: Feuchtigkeitsniveau, Bereich der unteren und oberen Betriebstemperatur, zyklische Betriebszeit des Systems, Sensorkalibrierung, Arbeiten mit zwei oder einem Sensor, Test des Messsystems und des Heizsystems. Der Controller ist mit einem LCD-Bildschirm und Software in polnischer Sprache ausgestattet.

Gerätetyp:
Controller mit Temperatur- und Feuchtigkeitsanzeige

Bezeichnung:
Vereisungsschutzanlagen

Anwendung:
Dächer, Dachrinnen, Fallrohre, Treppen, Gehwege, Einfahrten usw.

Installation:
in einem Schaltkasten, DIN-Schiene

- **Software:** Multifunktionssteuerungssoftware
- **Anzahl der unterstützten Zonen:** 1 (eine Zone)
- **Mehrsprachige Schnittstelle:** Polnisch, Englisch, Deutsch
- **Bildschirm:** hintergrundbeleuchtetes LCD
- **Einstellung:** manuell, Steuertasten
- **arbeitet mit Sensoren:** TC 3354, TC 3356
- **Einstellbereich der Lufttemperatur:** von -20 bis +5°C
- **Oberer Temperaturbereich:** von 0 bis +5°C
- **Einstellbereich der Luftfeuchtigkeit:** von 5 bis +50°C
- **Einschaltdauer Einstellbereich:** von 30 bis 240 Minuten
- **Temperatureinheiten:** °C / °F
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz +/- 6%
- **Energieverbrauch:** 10 VA
- **Hysterese:** 0.5°C
- **Netzschalter:** elektromechanisch
- **Relaistyp:** Niederspannung 230 V 6 A
- **Alarmschluss:** 24 V +/- 20%, sensitivity 15 mA
- **Umgebungstemperatur:** von 0 bis +50°C
- **Schutzart:** IP20
- **Schutzklasse:** II
- **Gehäusebreite 6 TE (107 mm)**
- **Garantie:** 24 Monate
- **Mögliche Betriebsarten:**
 - nur Temperaturmessung
 - nur Feuchtigkeitsmessung
 - gleichzeitige Messung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- **zusätzliche Funktionen:**
 - Effizienztest der Heizungsanlage
 - Sensoreffizienztests
 - Fehler Selbstdiagnose
- **beliebiger Anschluss von Sensoren:**
 - 1 x TC 3354, 2 x TC 3354
 - 1 x TC 3356, 2 x TC 3356
 - **gemischt:** 1 x TC 3354 +1 x TC 3356



| Katalognummer |
|---|
| TC 3354 - Dachrinnenfeuchte- und Temperatursensor 6 m 5 901 812 591 661 |
| TC 3354 - Dachrinnenfeuchte- und Temperatursensor 20 m 5 901 812 591 678 |
| TC 3356 - Bodenfeuchte- und Temperatursensor 6 m 5 901 812 591 685 |
| TC 3356 - Bodenfeuchte- und Temperatursensor, 20 m 5 901 812 591 692 |



| Gehäusebreite (mm) | Belastbarkeit (W) | Katalognummer |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| TVR 292 | | |
| 52,5 (3 modules) | 16 A (3600 W) | 5 901 812 595 744 |

Der Regler ist für die Regelung einer Vereisungsschutz- oder Heizzone ausgelegt. Funktioniert mit zwei Arten von Sensoren: Luft, oberflächenmontiert oder Kabel. Der Regler ist mit einer digitalen Funktionsanzeige mit der aktuellen Anzeige des gemessenen Temperaturniveaus ausgestattet.

Gerätetyp:
Regler mit Temperaturanzeige

Zweck:
Heizungs- und Vereisungsanlagen, Klimaanlage

Anwendung:
Dächer, Dachrinnen, Fallrohre, Rohrleitungen, Bauinfrastruktur, Maschinenteile, Wohn-, Büro-, Lagerräume usw.

Installation:
in einem Schaltkasten, DIN-Schiene

Einsatzort:
außerhalb oder innerhalb des Gebäudes

- **Software:** Multifunktionssteuerungssoftware
- **Anzahl Schutzzonen:** 1 (Einzelzone)
- **Bildschirm:** LCD-Display
- **Einstellung:** manuell, Steuertasten
- **Temperaturablesung:** elektronisch
- **Sensor-Kalibrierbereich:** +10 / -10°C
- **Einstellbereich der Lufttemperatur:** von -29 bis
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz + 90°C
- **Leistungsaufnahme:** 2 W
- **Relaistyp:** potentialfrei
- **zulässige Belastung:** 16 A
- **einstellbare Hysterese:** von 1 bis 20°C
- **Gehäuse, Schutzklasse:** IP20
- **Gehäusebreite:** 3 Module
- **Garantie:** 24 Monate
- **arbeitet mit Sensoren:**
 - **CZN 200:** Kabelsensor
 - **CZP 200:** Luftsensoren



| Gehäusebreite (mm) | Belastbarkeit (W) | Katalognummer |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| TVR 295 | | |
| 52,5 (3 modules) | 16 A (3600 W) | 5 901 812 595 751 |

Der Controller ist für die Steuerung von zwei unabhängigen Vereisungsschutz-Systemen ausgelegt. Funktioniert mit zwei Temperatursensoren. Er hat eine eingebaute Echtzeituhr, einen Timer für automatische Temperaturänderungen sowie eine digitale Anzeige.

Gerätetyp:
Regler mit Temperaturanzeige

Zweck:
Heizungs- und Vereisungsanlagen, Klimaanlage

Anwendung:
Dächer, Dachrinnen, Fallrohre, Rohrleitungen, Bauinfrastruktur, Maschinenteile, Wohn-, Büro-, Lagerräume usw.

Installation:
in einem Schaltkasten, DIN-Schiene

Einsatzort:
außerhalb oder innerhalb des Gebäudes

- **pSoftware:** vereinfachte wöchentliche Software
- **Anzahl Schutzzonen:** 2 (zwei Zonen)
- **Bildschirm:** hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
- **Einstellung:** manuell, Steuertasten
- **Temperaturmessung:** elektronisch
- **Sensor-Kalibrierbereich:** +10 / -10°C
- **Einstellbereich Lufttemperatur:** -30 bis +80°C
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Leistungsaufnahme:** 2 W
- **Relaistyp:** potentialfrei
- **zulässige Belastung:** 16 A
- **Hysterese:** von 0,5 bis 10°C
- **Gehäuse, Schutzklasse:** IP20
- **Gehäusebreite:** 3 Module
- **Umgebungstemperatur:** -10 bis +40°C
- **Garantie:** 24 Monate
- **arbeitet mit Sensoren:**
 - **CZN 200:** Kabelsensor
 - **CZP 200:** Luftsensoren



| Katalognummer |
|--|
| CZN 200 - Kabeltemperaturfühler für reg. TVR 292, 295 5 901 812 595 935 |
| CZP 200 - Lufttemperatursensor für reg. TVR 292, 295 5 901 812 595 928 |



Gerätetyp:
Controller mit Temperatur- und Feuchtigkeitssanzeige

Zweck:
Vereisungsschutzanlagen

Anwendung:
Dächer, Dachrinnen, Fallrohre, Treppen, Gehwege, Einfahrten usw.

Installation:
in einem Schaltkasten, DIN-Schiene

| Set | Max. Tragfähigkeit (W) | Katalognummer |
|--------------------------------|------------------------|-------------------|
| ET0 2 | | |
| ET02 + ETOG 55 | 16 A (3600 W) | 5 904 302 013 193 |
| ET02 + ETOR 55 + ETF 744/99 | 16 A (3600 W) | 5 904 302 014 077 |

Ein Zwei-Zonen-Regler, der für den Einsatz mit elektrischen Vereisungsschutzsystemen von Dächern, Dachrinnen, Fallrohren, Einfahrten, Treppen, Gehwegen und Gebäudeinfrastruktur ausgelegt ist. Alle Betriebsparameter können eingegeben werden. Während der Programmausführung kann das Gerät verwenden: Temperaturmessung und Feuchtigkeitsmessung oder nur Temperaturmessung. Auf dem Bildschirm werden die Werte der aktuellen Umgebungstemperatur, der Luftfeuchtigkeit und der Betriebszeit des Heizsystems angezeigt. Der Controller ist mit einem LCD-Bildschirm und mehrsprachiger Software, einschließlich Polnisch, ausgestattet.

- **Software:** Multifunktionssteuerungssoftware
- **Anzahl der unterstützten Zonen:** 2 (zwei Zonen)
- **mehrsprachige Schnittstelle:** Polnisch, Englisch, Deutsch
- **Bildschirm:** hintergrundbeleuchtetes LCD
- **Einstellung:** manuell, Drehknopf
- **funktioniert mit Sensoren:** ETF-744/99, ETOR 55, ETOG 55
- **beliebiger Anschluss von n Sensoren:**
 - 1 x ETOG 55, 2 x ETOG 55
 - 1 x ETOR 55 + 1 x ETF 744/99
 - 2 x ETOR 55 + 1 x ETF 744/99
 - gemischt 1 x ETOR 55 + 1 x ETOG 55 + 1 x ETF 744/99
- **Regelbereich der Lufttemperatur:** -20 bis +10°C
- **Messbereich der Luftfeuchtigkeit:** von 10 bis 95%
- **Einstellbereich des Arbeitszyklus:** von 0 bis 18 Stunden
- **Temperatureinheiten:** °C / °F
- **Mögliche Betriebsarten:**
 - nur Temperaturmessung
 - nur Feuchtigkeitsmessung
 - gleichzeitige Messung von Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- **Zusätzliche Funktionen:**
 - Effizienztest der Heizungsanlage
 - Sensoreffizienztests
 - Kalibrierung von Sensoren
 - Fehler-/Selbstdiagnose
- **Stromversorgung:** 230 V / 50 Hz +/- 10%
- **Energieverbrauch:** VA
- **Netzschalter:** elektromechanisch
- **Relaistyp:** 3 x potentialfrei 16 A
- **Alarmschluss:** potentialfrei 5 A
- **Umgebungstemperatur:** von 0 bis +50°C
- **Schutzart:** IP20
- **Gehäusebreite:** 9 TE (156 mm)
- **Montage:** DIN-Schiene
- **Schutzklasse:** II
- **Gehäusefarbe:** weiß / blau
- **Garantie:** 24 Monate



Gerätetyp:
Controller mit Temperatur- und Feuchtigkeitssanzeige

Zweck:
Vereisungsschutzanlagen

Anwendung:
Dächer, Dachrinnen, Fallrohre, Treppen, Gehwege, Einfahrten usw.

Installation:
in einem Schaltkasten, DIN-Schiene

| Set | Max. Tragfähigkeit (W) | Katalognummer |
|----------------------|------------------------|-------------------|
| ETR 2 | | |
| ETR2 + ETOG 55 | 16 A (3600 W) | 5 904 302 014 084 |
| ETR2 + ETOR 55 + ETF | 16 A (3600 W) | 5 904 302 014 091 |

Der Regler ist für den Betrieb mit elektrischen Vereisungsschutzsystemen für die Oberfläche von Einfahrten, Gehwegen, Treppen, Dächern, Dachrinnen, Abflussrohren, Abflusskanälen usw. ausgelegt. Das Gerät unterstützt eine Heizzone und verwaltet das System auf der Grundlage der Temperatur- und Feuchtigkeitsmesswerte.

- **Anzahl der unterstützten Zonen:** 1 (eine Zone)
- **Einstellung:** manuell, Drehknöpfe
- **Signalisierung:**
 - LED EIN (grün): eingeschaltet
 - RELAY-LED (rot): Relais ist eingeschaltet
 - TEMP-LED (rot): Temperatur niedriger als eingestellter Wert
 - MOIST LED (rot): Feuchtigkeit erkannt
- **arbeitet mit Sensoren:** ETF-744/99, ETOR 55, ETOG 55
- **beliebiger Anschluss von n Sensoren:**
 - 1 x ETOG 55
 - 1 x ETOR 55+ 1 x ETF744
- **Einstellbereich der Lufttemperatur:** von 0 bis +10°C
- **Feuchtemessbereich:** fest eingestellt 50%
- **Einstellbereich der Einschaltdauer:** von 0 bis 5 hours
- **Temperatureinheiten:** °C
- **Mögliche Betriebsarten:** gleichzeitige Messung von Temperatur und Feuchte
- **Zusatzfunktionen:** Fehler-Eigendiagnose
- **Stromversorgung:** 230 V / 50 Hz +/- 10 %
- **Energieverbrauch:** 3 VA
- **Netzschalter:** elektromechanisch
- **Relaistyp:** Potential 16 A
- **Umgebungstemperatur:** -10 bis +50°C
- **Schutzart:** IP20
- **Gehäusebreite 3 Module (52 mm)**
- **Montage:** DIN-Schiene
- **Schutzklasse:** II
- **Gehäusefarbe:** weiß / blau
- **Garantie:** 24 Monate

SYSTEME GEGEN VEREISUNG



| Katalognummer |
|---|
| ETOG 55 Feuchte- und Temperatursensor mit 10 m Kabel |
| 5 901 812 591 906 |

Der Sensor ist für den Einbau im Erdreich vorgesehen. Schutzart IP 68.

| Katalognummer |
|---|
| ETOG 56 Feuchte- und Temperatursensor mit 10 m Kabel |
| 5 901 812 597 007 |

Der Sensor mit Schutzhülle ist für den Einbau im Erdreich vorgesehen. Schutzart IP 68.

| Katalognummer |
|---|
| Feuchtigkeitssensor ETOR 55 mit 10 m Kabel |
| 5 901 812 591 890 |

Der Sensor ist für den Einbau in die Dachrinne vorgesehen. Schutzart IP 68.

| Katalognummer |
|---|
| Temperaturfühler ETF 744/99 für Dachrinnensysteme (Luft) |
| 5 703 866 101 854 |

Der Sensor ist für die Montage an der Fassade konzipiert. Schutzart IP 65.



| Modell | Abmessungen (mm) Länge x Höhe x Tiefe | Heizleistung max. (kW) | Gesamtgewicht (kg) | Katalognummer |
|-----------|--|---------------------------|--------------------|-------------------|
| TX | | | | |
| TX 500 | 400 x 450 x 80 | 0.50 | 2.9 | 5 901 812 594 464 |
| TX 1000 | 490 x 450 x 80 | 1.00 | 3.3 | 5 901 812 594 471 |
| TX 1500 | 600 x 450 x 80 | 1.50 | 3.8 | 5 901 812 594 488 |
| TX 2000 | 740 x 450 x 80 | 2.00 | 4.6 | 5 901 812 594 495 |
| TX 2500 | 890 x 450 x 80 | 2.50 | 5.4 | 5 901 812 594 501 |

Gerätetyp:

elektrisch, Konvektorheizung

Zweck:

Lufterwärmung von Räumen

Anwendung:

Wohnräume, Büros, Geschäfte

Installation:

wandmontiert oder freistehend (Wandhalterungen und Beine im Lieferumfang enthalten)

Aufstellungsort:

innerhalb von Gebäuden

- **Steuerung:** einstellbarer Knopf
- **Regelement:** Luft-Bimetall-Thermostat
- **Heizelement:** Bajonnetheizung mit Kühlkörper
- **Sensoren:** Bimetall, Luft
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Lufttemperatur Einstellbereich:** von +7 bis +28°C
- **Umgebungstemperaturbereich:** von 0 bis +35°C
- **Hysterese:** 1.5°C
- **Relaistyp:** Bimetallschütz
- **Netzschalter:** mechanisch
- **Schutzart:** IP20
- **Gehäuse:** Stahlblech
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Netzkabel:** 1.5 m
- **Garantie:** 24 Monate
- **Heizungsgarantie:** 5 Jahre
- **zusätzliche Funktionen:**
 - Frostschutzeinstellung
 - Thermosicherung

Aufteilung der Heizleistung 50-100 %
(1500-, 2000-, 2500-W-Modelle)



| Modell | Abmessungen (mm) Länge x Höhe x Tiefe | Heizleistung max. (kW) | Gesamtgewicht (kg) | Katalognummer |
|-----------|--|---------------------------|--------------------|-------------------|
| TC | | | | |
| TC 500 | 475 x 420 x 80 | 0,5 | 3,3 | 5 904 302 015 500 |
| TC 1000 | 475 x 420 x 80 | 1,0 | 3,3 | 5 904 302 015 517 |
| TC 1500 | 615 x 420 x 80 | 1,5 | 4,2 | 5 904 302 015 524 |
| TC 2000 | 755 x 420 x 80 | 2,0 | 4,9 | 5 904 302 015 531 |
| TC 2500 | 895 x 420 x 80 | 2,5 | 5,9 | 5 904 302 015 548 |

Gerätetyp:

elektrischer Konvektionsofen

Zweck:

Raumheizung mit Luft

Anwendung:

trockener Wohn- und Büroraum

Einbau:

Wandmontage oder freistehend (Wandbefestigungen und Füße im Lieferumfang enthalten)

Einsatzort:

innerhalb von Gebäuden

- **Steuerung:** Drehknopf
- **Steuerelement:** bimetallicher Thermostat
- **Heizelement:** Kammheizung
- **Sensoren:** Bimetall, Luft
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Regelbereich für Lufttemperatur:** +7 bis +28°C
- **Umgebungstemperaturbereich:** 0 bis +35°C
- **Hysterese:** 1,5°C
- **Art des Relais:** Bimetallschütz
- **Netzschalter:** mechanisch
- **Schutzart:** IP20
- **Gehäuse:** Stahlblech
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Netzkabel:** 1,5 m
- **Garantie:** 24 Monate
- **Garantie für die Heizung:** 5 Jahre
- **zusätzliche Merkmale:**
 - Einstellung des Frostschutzes
 - Thermosicherung

Verteilung der Heizleistung 50-100% (Modelle
1500, 2000, 2500 W)



| Modell | Abmessungen (mm) Länge x Höhe x Tiefe | Heizleistung max. (kW) | Gesamtgewicht (kg) | Katalognummer |
|------------|--|---------------------------|--------------------|-------------------|
| T17 | | | | |
| T17 500 | 400 x 450 x 80 | 0.50 | 3.2 | 5 901 812 594 419 |
| T17 1000 | 490 x 450 x 80 | 1.00 | 3.8 | 5 901 812 594 426 |
| T17 1500 | 600 x 450 x 80 | 1.50 | 4.3 | 5 901 812 594 433 |
| T17 2000 | 740 x 450 x 80 | 2.00 | 5.2 | 5 901 812 594 440 |
| T17 2500 | 890 x 450 x 80 | 2.50 | 6.1 | 5 901 812 594 457 |

Gerätetyp:

elektrisch, Konvektorheizung

Zweck:

Lufterwärmung von Räumen

Anwendung:

Wohnräume, Büros, Geschäfte

Installation:

wandmontiert oder freistehend (Wandhalterungen und Beine im Lieferumfang enthalten)

Aufstellungsort:

innerhalb von Gebäuden

- **Steuerung:** einstellbarer Knopf
- **Regelement:** Bimetallthermostat
- **Heizelement:** Bajonnetheizung mit Kühlkörper
- **Sensoren:** Sensor, Kapillare
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Lufttemperatur Einstellbereich:** von +7 bis +28°C
- **Umgebungstemperaturbereich:** von 0 bis +35°C
- **Hysterese:** 1.5°C
- **Relaistyp:** Bimetallschütz
- **Netzschalter:** mechanisch
- **Schutzart:** IP24
- **Gehäuse:** Stahlblech
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Netzkabel:** 1.5 m
- **Garantie:** 24 Monate
- **Heizungsgarantie:** 5 Jahre
- **zusätzliche Funktionen:**
 - Frostschutzeinstellung
 - Thermosicherung



Gerätetyp:
elektrischer Konvektionsofen

Zweck:
Raumheizung mit Luft

Anwendung:
Wohn-, Büro-, Geschäfts-, Standard- und Hochfeuchtraum

Einbau:
Wandmontage oder freistehend (Wandbefestigungen und Füße im Lieferumfang enthalten)

Einsatzort:
innerhalb von Gebäuden

| Modell | Abmessungen (mm) Länge x Höhe x Tiefe | Heizleistung max. (kW) | Gesamtgewicht (kg) | Katalognummer |
|----------------|--|---------------------------|--------------------|-------------------|
| T17 PRO | | | | |
| T17 PRO 1000 | 750 x 400 x 60 mm | 1,00 | 7,2 | 5 904 302 015 289 |
| T17 PRO 1500 | 750 x 400 x 60 mm | 1,50 | 7,4 | 5 904 302 015 463 |
| T17 PRO 2000 | 750 x 400 x 60 mm | 2,00 | 7,6 | 5 904 302 015 296 |

- **Steuerelement:** bimetallischer Thermostat
- **Heizelement:** Bajonnetheizkörper mit Kühlkörper
- **Sensoren:** Sensor, Kapillare
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Regelbereich für Lufttemperatur:** +5 bis +35°C
- **Umgebungstemperaturbereich:** 0 bis +35°C
- **Hysterese:** 1,0°C
- **Art des Relais:** Bimetallschütz
- **Netzschalter:** mechanisch mit Kontrollleuchte
- **Schutzart:** IP24
- **Gehäuse:** 0,8 mm Stahlblech
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Netzkabel:** 1,8 m
- **Garantie:** 24 Monate
- **Garantie für die Heizung:** 5 Jahre
- **zusätzliche Merkmale:**
 - **Thermosicherung**



Gerätetyp:
elektrisch, Konvektorheizung

Zweck:
Lufterwärmung von Räumen

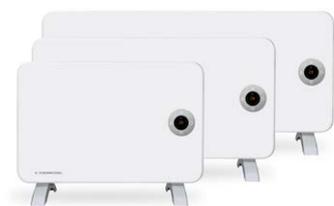
Anwendung:
trockene Wohn- und Büroräume

Montage:
Wandmontage (Wandhalterungen im Lieferumfang enthalten)

Aufstellungsort:
innerhalb von Gebäuden

| Modell | Abmessungen (mm) Länge x Höhe x Tiefe | Heizleistung max. (kW) | Gesamtgewicht (kg) | Katalognummer |
|---------------|--|---------------------------|--------------------|-------------------|
| T18 ED | | | | |
| T18 ED 500 | 460 x 450 x 90 | 0.50 | 4.1 | 5 901 812 596 796 |
| T18 ED 1000 | 530 x 450 x 90 | 1.00 | 4.7 | 5 901 812 596 161 |
| T18 ED 1500 | 660 x 450 x 90 | 1.50 | 5.4 | 5 901 812 596 178 |
| T18 ED 2000 | 785 x 450 x 90 | 2.00 | 6.1 | 5 901 812 596 185 |

- **Programmierung:**
 - **5 Wochenprogramme ab Werk**
 - **3 Wochen individuelle Programme**
- **Bildschirm:** hintergrundbeleuchtetes LCD
- **Steuerung:** mechanisch, Sensor
- **Heizelement:** Bajonnetheizung mit Heizkörper
- **Sensoren:** Luft
- **zusätzliche Funktionen V:**
 - geöffnetes Fenster
 - Frostschutz
 - manueller Modus
 - Einstellungsspeicher
 - Thermosicherung
- **Stromversorgung:** 230 V / 50 Hz
- **Netzkabel:** 1.5 m
- **Lufttemperatur-Einstellbereich:** von +8 bis +28°C
- **Umgebungstemperaturbereich:** von 0 bis +35°C
- **Hysterese:** 0.5°C
- **Relaistyp:** elektronischer TRIAK
- **Netzschalter:** elektronischer Sensor
- **Schutzart:** IP24
- **Gehäuse:** Stahlblech
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Garantie:** 24 Monate
- **Heizungsgarantie:** 5 Jahre



Gerätetyp:
elektrisch, Konvektorheizung

Zweck:
Lufterwärmung von Räumen

Anwendung:
Wohn-, Büro-, Laden-, Standard- und Räume mit hoher Luftfeuchtigkeit

Montage:
wandmontiert oder freistehend (Wandhalterungen und Beine im Lieferumfang enthalten) mit hoher Luftfeuchtigkeit im Lieferumfang enthalten

Aufstellungsort:
innerhalb von Gebäuden im Lieferumfang enthalten

Kompatibel mit:



| Modell | Abmessungen (mm) Länge x Höhe x Tiefe | Heizleistung max. (kW) | Gesamtgewicht (kg) | Katalognummer |
|------------------|--|---------------------------|--------------------|-------------------|
| T19 Wi-Fi | | | | |
| T19 1000 Wi-Fi | 600 x 380 x 65 | 1.00 | 4.1 | 5 901 812 592 354 |
| T19 1500 Wi-Fi | 760 x 380 x 65 | 1.50 | 4.8 | 5 901 812 592 361 |
| T19 2000 Wi-Fi | 920 x 380 x 65 | 2.00 | 5.4 | 5 901 812 592 385 |

- **Bildschirm:** hintergrundbeleuchtetes LCD
- **Steuerung:** mechanisch, Sensor
- **Zusätzliche Steuerung:** Wi-Fi band 2,4G, 802.11 a/b/g
- **dedizierte Applikation:** TUYA Smart
- **Heizelement:** 2 x Bajonnetheizung mit Kühlkörper
- **Sensoren:** Luft
- **Zusätzliche Funktion en:**
 - **Heizleistungsaufteilung 50 - 100%**
 - **24-Stunden-Timer**
- **Stromversorgung:** 230 V / 50 Hz
- **Netzkabel:** 1.5 m
- **Lufttemperatur-Einstellbereich:** von +5 bis +40°C
- **Umgebungstemperaturbereich:** von 0 bis +40°C
- **Hysterese:** 2.5°C
- **Relaistyp:** 2 x Spannung 230 V
- **Netzschalter:** mechanisch
- **Schutz:** Thermosicherung
- **Schutzart:** IP24
- **Gehäuse:** Stahlblech
- **Gehäusefarbe:** weiß
- **Garantie:** 24 Monate
- **Heizungsgarantie:** 5 Jahre



Gerätetyp:
Badheizkörper

Zweck:
Trockner für Kleidung und Handtücher

Anwendung:
Wohnzimmer, Badezimmer

Installation:
Wandmontage

| Modell | Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Leistung (W) | Katalognummer |
|--------------------|---|--------------|-------------------|
| TVX TR CIRI | | | |
| TVX TR 60 CIRI | 600 x 445 x 55 | 50 | 590 181 259 60 48 |
| TVX TR 80 CIRI | 800 x 445 x 55 | 80 | 590 181 259 60 55 |
| TVX TR 100 CIRI | 1000 x 455 x 55 | 105 | 590 181 259 60 62 |

- **Steuerung:** elektronischer Programmierer/Timer
- **Einstellung:** Berührungssensoren
- **Sensoren:** intern, thermisch
- **Heizleistung:** 50 / 80 / 105 W
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Lufttemperatur-Einstellbereich:** von +40 bis +50°C
- **Netzschalter:** elektronisch
- **Relaistyp:** elektronisch, Triac
- **Netzkabel:** 1.5 m, in einer Spirale von 60 cm aufgewickelt

- **Schutzart:** IP44
- **Ausführung:** 180° geteilte Schwenkarme
- **Material:** Edelstahl, INOX poliert
- **Garantie:** 24 Monate, 10 Jahre auf die Beschichtung
- **Zusätzliche Funktionen:**
 - 3 Temperaturstufen 40°/45°/50°C
 - TIMER 3h / 6h
 - permanenter manueller Modus

Badheizkörper aus Stahl



Gerätetyp:
Badheizkörper

Zweck:
Trockner für Kleidung und Handtücher

Anwendung:
Wohnzimmer, Badezimmer

Installation:
Wandmontage

| Modell | Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Leistung (W) | Katalognummer |
|---------------|---|--------------|-------------------|
| TVB CL | | | |
| TVB CL 60 | 600 x 480 x 55 | 80 | 5 901 812 590 336 |
| TVB CL 80 | 800 x 480 x 55 | 120 | 5 901 812 590 558 |

- **Regulierung:** interner Temperatursensor
- **konstante Temperatur:** +60°C
- **Sensoren:** intern, thermisch
- **Heizleistung:** 80 / 120 W
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Netzschalter:** mechanisch

- **Netzkabel:** 1.5 m, in einer Spirale von 60 cm aufgewickelt
- **Schutzart:** IP44
- **Aufbau:** feststehend, Leiter
- **Material:** pulverbeschichteter Stahl
- **Farbe:** Pulverbeschichtung, weiß
- **Garantie:** 4 Jahre, 8 Jahre auf die Beschichtung



Gerätetyp:
Badheizkörper

Zweck:
Trockner für Kleidung und Handtücher

Anwendung:
Wohnzimmer, Badezimmer

Installation:
Wandmontage

| Modell | Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Leistung (W) | Katalognummer |
|---------------|---|--------------|-------------------|
| TVB SD | | | |
| TVB SD 60 | 600 x 530 x 55 | 80 | 5 901 812 590 589 |
| TVB SD 80 | 800 x 530 x 55 | 120 | 5 901 812 590 596 |

- **Regulierung:** interner Temperatursensor
- **konstante Temperatur:** +60°C
- **Sensoren:** intern, thermisch
- **Heizleistung:** 80 / 120 W
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Netzschalter:** mechanisch

- **Netzkabel:** 1.5 m, in einer Spirale von 60 cm aufgewickelt
- **Schutzart:** IP44
- **Aufbau:** feststehend, Leiter
- **Material:** pulverbeschichteter Stahl
- **Farbe:** Pulverbeschichtung, weiß
- **Garantie:** 4 Jahre, 8 Jahre auf die Beschichtung



Gerätetyp:
Badheizkörper

Zweck:
Trockner für Kleidung und Handtücher

Anwendung:
Wohnzimmer, Badezimmer

Installation:
Wandmontage

| Modell | Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Leistung (W) | Katalognummer |
|---------------|---|--------------|-------------------|
| TVB SI | | | |
| TVB SI 60 | 600 x 480 x 55 | 80 | 5 901 812 590 565 |
| TVB SI 80 | 800 x 480 x 55 | 120 | 5 901 812 590 572 |

- **Regulierung:** interner Temperatursensor
- **konstante Temperatur:** +60°C
- **Sensoren:** intern, thermisch
- **Heizleistung:** 80 / 120 W
- **Stromversorgung:** ~230 V / 50 Hz
- **Netzschalter:** mechanisch
- **Netzkabel:** 1.5 m, in einer Spirale von 60 cm aufgewickelt
- **Schutzart:** IP44
- **Aufbau:** feststehend, Leiter
- **Material:** pulverbeschichteter Stahl
- **Farbe:** Pulverbeschichtung, weiß
- **Garantie:** 4 Jahre, 8 Jahre auf die Beschichtung

Infrarotstrahler



Gerätetyp:
Elektroheizung, FIR-Infrarot-Heizung

Zweck:
Luftheizung von Räumen

Anwendung:
Gerätetyp: Elektroheizung, FIR-Infrarot-Heizung
Wohnräume, Büros, Geschäfte, Räume mit normaler und hoher Luftfeuchtigkeit

Einbau:
Wandmontage oder freistehend (Wandbefestigungen und Füße im Lieferumfang enthalten).
Installation an der Decke möglich

Installationsort:
Innerhalb des Gebäudes

| Modell | Abmessungen (mm) Höhe x Breite x Tiefe | Leistung (W) | Katalognummer |
|----------------|---|--------------|-------------------|
| CRYSTAL | | | |
| Crystal 350 | 600 x 600 x 50 | 350 | 5 904 302 016 910 |
| Crystal 520 | 600 x 900 x 50 | 520 | 5 904 302 016 927 |
| Crystal 700 | 600 x 1200 x 50 | 700 | 5 904 302 016 934 |

- **Steuerung:** Programmiergerät mit LCD-Display und Fernbedienung
- **zusätzliche Steuerung:** WiFi 2.4G Band, 802.11 a/b/g
- **Spezielle Anwendung:** TUYA Smart
- **Heizelement:** Kohlenstoffkristall
- **Sensoren:** Luft
- **zusätzliche Funktionen:**
 - **Wochenprogrammierer**
- **Funktion „Fenster öffnen“**
- **Stromversorgung:** 230 V / 50 Hz
- **Anschlusskabel:** 1,8 m
- **Regelbereich für Raumtemperatur:** +5 bis +50°C
- **Art des Relais:** elektronisch 230V
- **Absicherung:** thermische Sicherung
- **Schutzart:** IP24
- **Gehäuse:** pulverbeschichtetes Stahlblech
- **Gehäusefarbe:** weiß, RAL 9016
- **Garantie:** 24 Monate

Kontaktieren Sie uns!



Handelsthemen

tel. +48 22 853 27 27
handlowy@thermoval.pl



**Kontakt für
ausländische Kunden**
trade@thermoval.com



Technische und Servicethemen

tel. +48 22 853 70 66
serwis@thermoval.pl



Łódzka
Specjalna Strefa
Ekonomiczna



Rzeczpospolita
Polska



Finansowane przez
Unię Europejską



Laden Sie die pdf-
Version unseres
Katalogs herunter

<https://thermoval.pl/en/>



Folgen Sie uns!

www.facebook.com/thermovalpolska



Bleiben Sie auf
dem Laufenden mit
unserem Angebot

www.linkedin.com/company/thermoval-sa/



Sehen Sie sich
unsere Anleitung-
videos an

www.youtube.com/@thermovalpolska

THERMOVAL®

Thermoval Polska S.A

ul. Okulickiego 21
05-500 Piaseczno, Poland
handlowy@thermoval.pl

KRS 0000755219
NIP 9512472037
REGON 381660505

www.thermoval.pl