



Temperaturregelungen



Überblick über die von MARK angebotenen Temperaturregelungen.



Weitere Informationen, Downloads und Videos finden Sie auf unserer Webseite, unter Temperaturregelungen



Das übernimmt MARK für Sie!

Die Temperaturregelung und Steuerung eines Geräts kann auf vielerlei Arten erfolgen.

Und alle haben diesbezüglich ihre eigenen Vorstellungen und Wünsche. MARK bietet hierfür daher auch viele Möglichkeiten, von Standard bis projektspezifisch.

Unser Paket umfasst u.a. verschiedene Arten Thermostate, Regler, Wahlschalter und Schaltschränke. Kundenwünsche werden gerne berücksichtigt, z.B. ein Schaltschrank für die Temperaturregelung und Steuerung mehrerer Geräte. Auch bezüglich der eingesetzten Temperaturregelung ist vieles möglich z.B. auf der Grundlage einer Tag- und Nacht-Raumtemperaturüberwachung oder der Raum- und Einblastemperatur.

MARK verfügt über eine eigene Elektro-Engineering- und Montageabteilung und hat daher für jede Einbausituation eine Lösung. Unsere Mitarbeiter beraten Sie gerne. Informieren Sie sich bei uns über unsere vielseitige Angebotspalette an Regelgeräten.

Unsere Produktreihe umfasst u. a.:

- Raumthermostate
- Uhrenthermostate
- Transformatorregler
- Wahlschalter im Schrank
- projektspezifische und Standardschaltschränke
- Draadloos (internet) bestuurbare thermostaten



Neu in unserem Sortiment sind die via Internet (Web-basiert) steuerbaren Thermostate und Regelungen. Dadurch kann über einen Web Browser oder eine Mobile App, auf Distanz Verbindung mit dem Thermostat aufgenommen werden. So können Sie von überall auf der ganzen Welt, Thermostatregelungen oder Änderungen mit dem Smartphone, Tablet oder Laptop/PC, vornehmen.

Raumthermostat 230V

Uhrenthermostat Ram 811



Bestellnr.: 0629013

Bestellnr.: 0629039

Ein Raumthermostat zur Regelung eines Geräts auf der Basis der Raumtemperatur.

Ein digitaler Uhrenthermostat zur Regelung eines Geräts auf der Basis der Raumtemperatur.

Technische Daten:

- Solltemperatur einstellbar von 10...30 °C
- potenzialfreier Umschaltkontakt max. 4A / 230 V

Technische Daten:

- Sprache einstellbar auf Englisch, Deutsch, Niederländisch, Französisch, Italienisch und Spanisch
- Potenzialfrei, schließler Kontakt max. 10 A (2)/250 V~
- Temperaturmessbereich 0...50 °C
Skalenbereich 0,1 °C
- Temperaturregelbereich 2...30 °C in Schritten von 0,2 °C
- 3 Regelprogramme, frei programmierbar mit 40 Speicherplätzen
- Komfort, Eco, Frost
- automatische Sommer-/Winterumschaltung
- Schutzklasse IP40 gemäß EN 60529-1
- Batteriespeisung 2x alkalisch 1,5 V, Typ AA
- Gangreserve bei Batteriewechsel 10 Minuten
- Abwesenheit mit sep. Schaltung
- Diverser Einstellungen mit der Ramses top 3 App (Verbindung via Bluetooth)

Anwendbar für:

- Tanner MDA (230V)
- Tanner MDE
- Tanner MDC (230V)
- MDV Blue AC
- Ecofan P
- Fohn
- 5-Stufen-Schalter 230 V
- HOCH/TIEF/AUS-Schalter

Anwendbar für:

- Tanner MDA
- Tanner MDE
- Tanner MBA
- 5-Stufen-Schalter 230 V
- HOCH/TIEF/AUS-Regler

Infra Zonen Regelung



WEB-BASED   

Bestellnr.: 3003795

Die digitale Temperaturregelung, basierend auf der Raumtemperatur, eignet sich für das Ein/Aus, Hoch/Tief Regeln oder der modulierenden Puls-Width-Modulation (PWM) von mehreren Infra-Dunkelstrahlern. Außerdem gibt es die Möglichkeit einer Zonenregelung. Einstellungen sind mit einem Sicherheitscode geschützt.

Technische Daten:

- Lieferung: Schaltkasten mit externem Display
- Abmessung ext. Display (BxHxT): 160 x 98 x 43 mm
- Sprachen: Englisch, Französisch, Deutsch, Niederländisch
- Schutzklasse: IP20
- Montage Display: Einbau/Wandmontage
- Zonenanzahl: 3
- maximale Anzahl Infra-Dunkelstrahler pro Zone: 6
- Bereich der Temperatureinstellung: 2 bis 40°C in 0,5°C Schritten
- Tag-/Nachttemperatur Überwachung mit Anzeige
- Ablesen der aktuellen Raumtemperatur auf dem Display
- automatische Anpassung der Sommer-/Winterzeit
- Regelung: Ein/Aus, Hoch/Tief, modulierend (PWM)
- Hoch/Tief Regelung: Automatisch 1, 2, oder 3K
- Schaltuhr mit Wochenprogramm (7 Schaltblöcke)
- Überstundentimer: 0-180 Minuten
- Signalleuchte zum Anzeigen einer Brennerstörung
- Resetmöglichkeit zur Entriegelung einer Brennerstörung pro Zone
- Sicherheitscode um unter anderem die Schaltzeiten und Temperaturen zu verändern
- Temperaturfühler: PT1000 (Schwarzkugelfühler) zusätzlich mit zu bestellen (es wird pro Zone 1 Fühler benötigt)
- Modbus TCP/IP
- Stromversorgung: 230Vac / 50Hz
- eingebauter Webserver

Anwendbar für:

- Infra
- Infra Mono
- Infra HT

Zubehör:

- Externer Schwarzkugelfühler
Bestellnr.: 0629081 of 0629082

Mark PinTherm Connect



WEB-BASED   

Bestellnr.: 0629108

Der PinTherm Connect ist ein digitales Wochenuhr Thermostat. Dieses Thermostat ist mit einer 1-Stufen Regelung und einem 0-10 VDC Ausgang ausgestattet. Der PinTherm Connect ist zum Heizen und Kühlen geeignet und kann über Modbus oder Ethernet an das Gebäudemanagementsystem angeschlossen werden. Die Einstellungen können gelesen und geändert werden.

Technische Daten:

- Elektrischer Anschluss: 230Vac / 50Hz
- Eigenverbrauch: < 9W
- Uhr: 24 Std. Uhr mit automatischer Umstellung auf Sommer und Winterzeit
- Schaltprogramm: 3 Schaltprogramme pro Tag
- Schaltdifferenz: 0,1 - 3K
- Größe: 166 x 160 x 106 mm (LxBxH)
- Gewicht: 880 Gramm
- Schutzart: IP54
- Installationsumgebung:
 - Transport / Lagerung: -20 ° C bis + 70 ° C
 - Betrieb: -10 ° C bis + 60 ° C
 - Relative Luftfeuchtigkeit: 0-90% nicht kondensierend
- Schaltkontakt:
 - Heizung: 230Vac/16A (4A)
 - Andere: 230Vac/10A (2,5A)
- Temperatureinstellung: 0 bis 39 °C pro 1°C einstellbar
- Überstunden-Timer: einstellbar 1, 2 oder 3 Stunden (060,120,180)
- Kalibrierung: einstellbar von -3,5 ° C bis + 3,5 ° C
- Heizen /Kühlen: Umschaltkontakt zum Heizen oder Kühlen
- 0-10 VDC Ausgang zum Heizen oder Kühlen
- Einstellbare Sprachen: NL/EN/DE/FR/PL/RO/ LT
- Versicherung: 6A

Anwendbar für:

- Tanner MDA / MDC / MBA
- LDA Swirl
- Ecofan W
- MDV Blue
- Fohn

Zubehör:

- externer Raumtemperaturfühler
Bestellnr.: 0629086

Mark PinTherm Infra Connect



WEB-BASED   

Bestellnr.: 0629109

Der PinTherm Infra Connect ist ein digitales Wochenuhr Thermostat. Dieses Thermostat ist mit einem 1-Stufen, 2-Stufen Schalter ausgestattet und dient zum modulieren eines MARK INFRA auf der Grundlage der Raumtemperatur. Der PinTherm Infra Connect kann über Modbus oder Ethernet an das Gebäudemanagementsystem angeschlossen werden. Die Einstellungen können gelesen und geändert werden.

Technische Daten:

- Elektrischer Anschluss: 230Vac / 50Hz
- Eigenverbrauch: < 9W
- Uhr: 24 Std. Uhr mit automatischer Umstellung auf Sommer und Winterzeit
- Schaltprogramm: 3 Schaltprogramme pro Tag
- Schaltdifferenz: 0,1 - 3K
- Größe: 166 x 160 x 106 mm (LxBxH)
- Gewicht: 880 Gramm
- Schutzart: IP-54
- Installationsumgebung:
 - Transport / Lagerung: -20 ° C bis + 70 ° C
 - Betrieb: -10 ° C bis + 60 ° C
 - Relative Luftfeuchtigkeit: 0-90% nicht kondensierend
- Schaltkontakt:
 - Heizung: 230Vac/16A (4A)
 - Andere: 230Vac/10A (2,5A)
- Temperatureinstellung: 0 bis 39 °C pro 1°C einstellbar
- Überstunden-Timer: einstellbar 1, 2 oder 3 Stunden (060,120,180)
- Kalibrierung: einstellbar von -3,5 ° C bis + 3,5 ° C
- 2-Stufen Schalter: Temperatur 1K, 2K, 3K oder manuell eingestellt.
- Einstellbare Sprachen: NL/EN/DE/FR/PL/RO/ LT
- Versicherung: 6A

Anwendbar für:

- Infra
- Infra Mono
- Infra HT
- Infra Line
- Tanner MDE

Zubehör:

- externer Schwarzkugelfühler. Bestellnr.: 0629087
- externer Raumtemperaturfühler. Bestellnr.: 0629086

Mark PinTherm Infra HE Connect



WEB-BASED   

Bestellnr.: 3003796

Die PinTherm Infra HE Connect ist ein digitaler Temperaturregler, der zur modulierten Regelung einer oder mehrerer INFRA HES je nach Raumtemperatur geeignet ist. Mit der Möglichkeit des PIN-Code-Schutzes zum Ändern der Einstellungen.

Technische Daten:

- Stromversorgung: 230Vac/50Hz
- Abmessung ext. Display (BxHxT): 376 x 300 x 120mm
- Schutzklasse: IP54
- Montage Display: Einbau / Wandmontage
- maximale Anzahl INFRA HE: 8
- Bereich der Temperatureinstellung: 2 bis 40°C in 0,5°C Schritten
- Betriebsmodus: automatisch, kontinuierlich bei Tag, kontinuierlich bei Nacht oder kontinuierlich aus
- Tag-/Nachttemperatur Überwachung mit Anzeige und ablesen der aktuellen Raumtemperatur auf dem Display
- automatische Anpassung der Sommer-/Winterzeit
- Regelung: modulierend
- Schaltuhr mit Wochenprogramm (7 Schaltblöcke)
- Überstundentimer: 0-180 Minuten pro Zone
- Signalisierung einer Brennerstörung pro Zone
- Resetmöglichkeit zur Entriegelung einer Brennerstörung pro Zone
- Sicherheitscode um u.a. die Schaltzeiten und Temperaturen zu verändern
- Sprachen: EN/FR/DE/NL
- Interne Sicherung: 10A
- Modbus TCP/IP
- eingebauter Webserver

Anwendbar für:

- Infra HE

Zubehör:

- externer Schwarzkugelfühler
Bestellnr.: 0629002

OptiTherm+



Bestellnr.: 0629185

Der OptiTherm+ ist ein digitales Uhrenthermostat mit internem Raumfühler. Über ein Bussystem können ein bis max. acht Warmlufterzeuger (Typ GS+) geregelt werden. Eine Raumtemperaturregelung je Gerät möglich, durch Anschluss eines externen Raumfühlers pro Gerät.

Technische Daten:

- Drucktaste, um die Stellung Heizen ein- und auszuschalten
- Drucktaste, um den Lüfter des Lufterhitzers/der Lufterhitzer ein- und auszuschalten
- LED für Signalübermittlung einer Störung und deren Anzeige auf dem Display mit einem Störungscode
- Resettaste zur Aufhebung einer Störung.
- eine Jahresuhr mit 20 Programmbausteinen, einem Zeitschaltprogramm Mo-Fr, Di-Fr, Sa-So, täglich oder pro Tag
- Ausnahmetage, 20 Programmbausteine, nach Datum programmierbar, Schalter für Tag-, Öko oder Nachttemperatur
- vier verschiedene Betriebsarten (Tag, Öko, Nacht, Frost)
- ein Überstundentimer, um außerhalb der Schaltzeiten in eine andere Betriebsart zu wechseln. Der Überstundentimer ist nach Wahl einstellbar von 15 Minuten bis 24 Stunden, schaltbar auf Tag-, Öko- oder Nachttemperatur
- eine Geheimzahlsicherung für die Einstellungen wie z. B. die Temperatur des Zeitschaltprogramms usw.
- ein Frostwächter, der die Lufterhitzer automatisch einschaltet, wenn die Raumtemperatur zu stark absinkt
- Digitaler Zeitschaltthermostat
- Anschluss: Bussystem (2-Draht)
- Maße: 129 x 129 x 20mm (lxbxh).
- Gewicht: 188 gram.
- Schutzgrad: IP30.
- Raumtemperatur: 0-40°C.
- Temperatureinstellung: 0 bis 40 °C, in Schritten von 0,5 °C einstellbar
- Zeitanzeige: 24 Stunden
- Sommer-/Winterzeit: Einstellbar auto/aus
- Sprachen einstellbar auf Niederländisch, Englisch, Deutsch, Französisch, Polnisch oder Rumänisch
- Externer Fühler: Möglichkeit, pro Gerät oder auf der Grundlage einer Durchschnittswertmessung die Temperatur zu messen

* nur in Verbindung mit WebModul Art.-Nr. 0629187

Anwendbar für:

- GS+
- G(C)+
- GSX

Zubehör:

- externer Raumfühler, der an den Warmlufterzeuger angeschlossen wird. Bestellnr. (0629194)
- Datenkabel 12,5 m (3000600), 25 m (3000601), 100 m (3000602)

Mark PinTherm Mistral



WEB-BASED

Bestellnr.: 0629110

Der PinTherm Mistral ist ein digitaler Raumthermostat mit Wochenuhr. Der Thermostat eignet sich zur Regelung des Mark MISTRAL MDX und für eine Luft-Wasser-Wärmepumpe in Kombination mit einem Mark TANNER MDA+ Warmluftzerzeuger. Der Thermostat ist mit einem Ein/Aus-Kontakt und einem 0-10 VDC-Ausgang ausgestattet. Die Einstellungen können über Modbus oder Ethernet ausgelesen und/oder geändert werden. Der PinTherm Mistral kann an das Gebäudemanagementsystem angeschlossen werden.

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 230Vac / 50Hz
- Uhr: 24 Std. Uhr mit automatischer Umstellung auf Sommer und Winterzeit
- Schaltprogramm: 3 Schaltprogramme pro Tag
- Schaltdifferenz: 0,1 - 3K
- Größe: 166 x 160 x 106 mm (LxBxH)
- Gewicht: 880 Gramm
- Schutzart: IP54
- Installationsumgebung:
 - Betrieb: -10 ° C bis + 60 ° C
 - Relative Luftfeuchtigkeit: 0-90% nicht kondensierend
- Schaltkontakt:
 - Heizung: 230Vac
 - Andere: 230Vac
- Temperatureinstellung: 0 bis 39 °C pro 1°C einstellbar
- Überstunden-Timer: einstellbar 1, 2 oder 3 Stunden (060,120,180)
- Kalibrierung: einstellbar von -3,5 ° C bis + 3,5 ° C
- Heizen /Kühlen:
 - Automatische Umschaltung auf Heizen oder Kühlen
 - 0-10 VDC Ausgang zum Heizen und Kühlen
- Einstellbare Sprachen: NL/EN/DE/FR/PL/RO/LT
- Vorsicherung: 6A

Anwendbar für:

- Mistral MDX
- Tanner MDA+

Zubehör:

- externer Raumtemperaturfühler
Bestellnr.: 0629086

Drehzahlsteller RJ402 mit PinTherm Connect*



Bestellnr.: 3002660

Energiesparautomatik zur stetigen Regelung von Deckenluftverteiler des Typs ECOFAN in Abhängigkeit der Temperaturdifferenz. Inkl. zwei Raumtemperaturfühler, 1. Raumfühler im Aufenthaltsbereich, 2. Raumfühler im Deckenbereich.

Technische Daten:

- Betriebsspannung: 230Vac - 50Hz
- Verbrauch: < 0,5W
- Umgebungstemperatur: 0° - 50°C
- Regelbereich: 0° - 50°C
- Hysterese: 2° - 35°C
- Ausgang: Schaltkontakt
- Höchstzul. Dauerstrom: 5A AC1
- Temperatursensor: 10K S

* Die Spezifikationen des PinTherm Connect finden Sie unter PinTherm Connect.

Anwendbar für:

- Ecofan W (Mit EC und AC motor)
- Ecofan P

CHRONOTHERM TOUCH (modulierendes Thermostat)



Bestellnr.: 0629077

Ein programmierbares, modulierendes Uhrenthermostat für modulierende Heizkessel, das nach dem Kommunikationsprotokoll OpenTherm® regelt. Die Bedienung über den Touchscreen ist denkbar einfach.

Technische Daten:

- Display: Großer Touchscreen mit Beleuchtung
- Der Touchscreen-Bildschirm kann ganz oder teilweise gesperrt werden.
- Reinigungsoption Touchscreen, ohne versehentlich Einstellungen zu ändern.
- Zeitprogramm: Wochenprogramm
- Einstellbar bis zu 6 Perioden pro Tag.
- Möglichkeit, mehrere Tage gleichzeitig zu programmieren.
- Möglichkeit, einen freien Tag, Ferienzeit oder Schichtarbeit festzulegen.
- Einfach einzustellender Überstundentimer.
- Automatische Sommer-/Winterzeitumstellung.
- Temperatur-Einstellbereich: 4,5-32 °C
- Regelung: modulierend, selbstlernend und optimierend.
- Witterungsabhängige Regelung möglich.
- Speichern von Einstellungen: ausgestattet mit einem permanenten Speicher, der alle Einstellungen speichert. Nur temporäre Einstellungen werden nicht gespeichert.
- Keine Batterie Versorgung

Anwendbar für:

- EcoFlex
- PowerFlex
- MegaFlex
- MaxiFlex

Raumthermostat mit Drehzahlregulierung



Bestellnr.: 5997350

Programmierbares Raumthermostat zur Drehzahlregulierung bei Geräten mit EC-Motoren. Die Drehzahlregulierung sorgt dafür, dass die ECMotoren am effektivsten arbeiten.

Technische Daten:

- Stromversorgung: 230V/50Hz, 230V/60Hz oder 24V/60Hz
- Schutzklasse: IP30.
- Raumtemperatur einstellbar von 0...40°C
- Transport/Speichertemperatur: -10...+50°C
- Feuchtigkeitsgrenze: 20...80% RH (keine Kondensierung)
- Abmessungen: 132 x 87 x 23,6 mm (BxLxH)
- Gewicht: 265 g
- Kunststoffgehäuse in RAL 9003
- Wandmontage

Anwendbar für:

- Tanner CLA

Anlegethermostat



Bestellnr.: 0629180

Thermostat z. B. zum Einschalten des Ventilators eines wassergespeisten Lufterhitzers, wenn die Vorlauftemperatur die gewünschte Temperatur erreicht hat.

Technische Daten:

- Raumtemperatur einstellbar von 20...90 °C in Schritten von 5 °C
- Schutzklasse: IP40
- potentialfreier Wechselkontakt
- Schaltleistung 24...230V~, 16(4)A, min. 150 mA bei 24 V~
- Umgebungstemperatur -35...+65 °C
- maximale Fühlertemperatur 110 °C
- Abmessungen 38 x 48 x 103 mm
- Prozessanschluss mittels einer mitgelieferten Metallspannfeder 220 mm

Anwendbar für:

- Tanner MDA
- Tanner MDC
- Tanner MBA
- 5-Stufen-Schalter 230 V
- HOCH/TIEF/AUS-Regler

Frostschutzthermostat



Bestellnr.: 0629125

Thermostat zur Sicherung gegen Frostgefahr. Mit einem Kapillarrohr, das über die gesamte Länge aktiv ist.

Technische Daten:

- Regelbereich -10...+12 °C
- Schaltdifferenz 1 K
- Schutzklasse: IP40
- potentialfreier Wechselkontakt
- Schaltleistung 24...230V~, 15(8)A, min. 150 mA bei 24 V~
- Umgebungstemperatur -9...+55 °C
- Abmessungen 105 x 112 x 55 mm
- Farbe grau (RAL 7035)
- Kapillarrohr aus Kupfer
- Kapillare gefüllt mit Solkane R134a
- Kapillare über die gesamte Länge aktiv
- Länge Kapillare 1,8 m

Anwendbar für:

- Tanner MDA
- Tanner MDC
- 5-Stufen-Schalter 230 V
- HOCH/TIEF/AUS-Regler

Digitale Wochenschaltuhr



Bestellnr.: 0633030

Digitale Schaltuhr zum Ein- und Ausschalten von Anlagen oder zur Steuerung von Temperaturabsenkungen für Nacht oder Wochenende.

Technische Daten:

- einfache Bedienung
- 8 Ein-/Ausschaltzyklen mit 13 verschiedenen Tagblöcken, programmierbar pro Tag oder Block von Tagen
- 4 verschiedene Betriebszustände: von Hand ständig ein, von Hand ständig aus, einstellbarer Countdown-Timer, automatischer Betrieb nach Zeitschaltprogramm
- integrierter Countdown-Zähler
- geeignet für Wandmontage oder Montage auf DIN-Schiene
- Handschaltung ein/aus
- schnelle Umschaltung Sommer/Winterzeit
- Gangreserve 72 Stunden
- Abmessungen 78,8 x 106 x 56 mm
- Schutzklasse IP 20 gemäß EN 60 529
- Betriebsspannung AC 230 V -15...10%, 50/60 Hz, 3,0 VA
- Relaiskontakt Q AC24...240V, DC 24V, max. 6(3)A

OJ Air2 Touch Bedienfeld



Bestellnr.: 0631374

Benutzerfreundliches Touch Bedienfeld zur täglichen Bedienung, zur Inbetriebnahme und für Service unseres MARK AIRSTREAM. Die Menüs sind logisch, einfach zu navigieren und haben leicht erkennbare Symbole.

Technische Daten:

- 3,5" TFT Farb-Touch-Display.
- einfache Navigation durch grafische Symbole
- Verbindung und Installation mittels Modbus
- Montage am Airstream oder an der Wand ist möglich
- QuickPlug™ Installation
- Alle Systemwerte sind für jeden sichtbar
- lediglich berechtigte Benutzer können Änderungen an den Einstellungen vornehmen. Zugriff für das Kontrollsystem ist für drei verschiedenen Ebenen gewährleistet:
 - Benutzer
 - Installateur
 - Service
- Spannung 24 V DC, ±15%
- maximaler Stromverbrauch 37,5 mA
- Modbus RS-485, 115 kBaud
- Modbus Verbindung 2 x RJ12 6/6
- maximale Kabellänge 50 m (bei niedrigem EMV Umfeld)
- Betriebstemperatur -10°C /+40°C
- relative Luftfeuchtigkeit 0-95% (nicht kondensierend)
- Abmessungen 80 x 121 x 42
- Modbuskabel MPFK6S
- Schutzklasse IP21
- Gewicht 190 g

Anwendbar für:

- Airstream

CO₂ sensor



Bestellnr.: 0629165 (Wandmontage)

Sensor misst die CO₂ Konzentration der Luft. Der Bestimmungsbereich des CO₂-Sensors ist kalibriert für den standardmäßigen Gebrauch zur Überwachung von Wohnräumen und Konferenzräumen.

Technische Daten:

- Spannung 24 V AC/DC
- Messbereich: 0...2000 ppm, 0...5000 ppm, 0...10000 ppm.
- Ausgangssignal: 0...10 V
- Messgenauigkeit: +/- 70ppm plus 5% vom Messwert
- Druckabhängigkeit: +/- 1.6% kPa
- Aufwärmzeit: ca. 1 Stunde
- Umgebungstemperatur: 0...50°C
- Reaktionszeit: ca. 1 Minute
- elektrische Anschlussklemme: 0,14-1,5mm²
- Kunststoffgehäuse (RAL 9010)
- Abmessung: 98 x 106 x 32 mm

Anwendbar für:

- Airstream

5-Stufen-Transformator Regler 230V



Bestellnr.:

- 6A 0616186 - IP54
- 6A 3003096 - IP54 (Ecofan W142)
- 12A 0616188 - IP21
- 12A 3003097 - IP21 (Ecofan W142)
- 14A 0616189 - IP54
- 14A 3003098 - IP54 (Ecofan W142)

Regler für Drehzahlregelung von 1~230 V für spannungsregelbare VentilatorMotoren.

Technische Daten:

- Möglichkeit, mehrere Ventilatoren mit einem Maximum des Anschlussstroms anzuschließen
- Schutzklasse: IP54/IP21.
- Wahlschalter für 6 Lüfterstellungen einschließlich Aus
- grüne Betriebsleuchte
- Möglichkeit zum Anschluss eines Raum- und/oder Anlegethermostaten
- Möglichkeit, mit einem mitschaltenden Kontakt (max. 2 A) z. B. eine Luftklappe zu steuern
- Motorschutz mittels Thermokontakten (nicht für PTC). Bei Überlastung schaltet der Regler automatisch ab

Anwendbar für:

- Tanner MDA (230V)
- MDV Blue (230V)
- Ecofan W
- Ecofan P (6A)

5-Stufen-Transformator Regler 400V



Bestellnr.: 2A 0616162 - IP54

- 4A 0616164 - IP21
- 7A 0616166 - IP21

Regler für Drehzahlregelung von spannungsregelbaren (3~400 V) VentilatorMotoren.

Technische Daten:

- Möglichkeit, mehrere Ventilatoren mit einem Maximum des Anschlussstroms anzuschließen
- Schutzklasse: IP54/IP21
- Wahlschalter für 6 Lüfterstellungen einschließlich Aus
- grüne Betriebsleuchte
- Möglichkeit zum Anschluss eines Raum- und/oder Anlegethermostates
- Möglichkeit, mit einem mitschaltenden Kontakt (max. 2 A) z. B. eine Luftklappe zu steuern
- Motorschutz mittels Thermokontakten (nicht für PTC). Bei Überlastung schaltet der Regler automatisch ab

Anwendbar für:

- Tanner MDA (400V)
- MDV Blue (400V)
- Easyair T200

HOCH-TIEF-AUS-Regler 400V



Bestellnr.: 10A 0616170

Regler für manuelle Hoch/Tief-Schaltung von spannungsregelbaren (3~400 V) Ventilatormotoren in Y/Δ.

Technische Daten:

- Möglichkeit, mehrere Ventilatoren mit einem Maximum des Anschlussstroms anzuschließen
- Schutzklasse: IP54
- Wahlschalter zum Schalten des Lüfters in Stellung HOCH, TIEF und AUS
- eine grüne Betriebsleuchte
- Möglichkeit zum Anschluss eines Raum- und/oder Anlegethermostates
- Möglichkeit, mittels eines mitschaltenden Kontakts (max. 2 A) z. B. eine Luftklappe zu steuern
- Motorschutz mittels Thermokontakten (nicht für PTC). Bei Überlastung schaltet der Regler automatisch

Anwendbar für:

- Tanner MDA (400V)
- Easyair T200

HMI-EC Regelung



Bestellnr.: 0699150

Die HMI-EC Regelung ist eine elektrische Regelung mit LDC-Bildschirm speziell für EASYAIR Luftschiefer Reihe. Die Steuerung steuert die Leistung des Luftschiefers durch Lüfterumdrehungen und Steuerung der Heizleistung.

Das HMI-EC ist mit einem Modbus RTU-Poort ausgestattet, der die Kommunikation mit GLT-Systemen unterstützt. Die Steuerung ist für alle Arten von EASYAIR-Luftschiefer geeignet.

Technische Daten:

- Elektrischer Anschluss: 1*90-240 VAC 50/60 Hz
- Typ des Temperatursensors NTC, 10 kΩ @ 25 °C
- Temperatureinstellung: 0 °C...50 °C
- Präzise Temperaturmessung: ±0.5 °C
- relative Luftfeuchtigkeit: 10-90% ohne Kondensation
- Schutzklasse: IP20
- Abmessungen: 86 x 86 x 48 mm
- Gewicht: 150 gr

Anwendbar für:

- Easyair

Wahlschalter 3-Stufen MDC 230V



Bestellnr.: 0631175

Wahlschalter, um den Ventilator des MDC 230 V in 3 Stufen schalten zu können.

Anwendbar für:

- Tanner MDC (230V)
- in Verbindung mit Motorsteuerung MDC 230 V
Bestellnr: 3003500

Drehzahlsteller



BestellNr.: 0616040

Controller P140 für max. 9 Ecofan P Deckenventilatoren.

Technische Daten:

- An/Ausschalter
- Ein Wahlschalter zum Drehen des Ventilators in 10 verschiedenen Stufen, von niedrig nach hoch
- Betriebsspannung: 230/1 Ph/50Hz
- Max. Amperzahl: 3 A
- bis max. 9x Ecofan P Deckenventilatoren
- bis max. 2x Ecofan W42 / 1x W82
- Umgebungstemperatur: 0-40 °C
- Abmessung Aufputzmontage: 108x108x60 (LxBxH)
- Abmessung Einbaumontage: 108x108x55 (LxBxH)

Anwendbar für:

- Ecofan P140
- Ecofan W42/ W82

Web-Modul



BestellNr.: 0629187 (Vorübergehend nicht erreichbar)

Modul zur Fernbedienung und zum Auslesen eines Optitherm+ Thermostat mittels App für Handy und Tablet. Die Optitherm+ ist geeignet für GS+/GSX/GC+ Lufterhitzer.

Um die drahtlose Verbindung zu schaffen, kann eine WLAN-Brücke (0629186) eingebaut werden.

Für jedes Gerät, das Sie über die App auslesen möchten, benötigen Sie ein separates Optitherm+- und Web-Modul. Bei Verwendung eines Web-Moduls können nur die Fehlermeldungen und Historie des ersten Gerätes über die App ausgelesen werden. Es ist möglich, mehrere Geräte mit einem Web-Modul über die App zu steuern.

Anwendbar für:

- Optitherm+ (0629185)
- GS+
- GSX
- GC+

Interface+ Modul



BestellNr.: 3002866

Ein Interface+ Modul kann auf zwei Arten angewendet werden.

1. Leistungsregelung: Ein extern zugeführtes 0-10VDC-Signal wird in eine Leistungsregelung des Brenners umgewandelt. Ein GS+ kann mit einem Interface+ Modul gesteuert werden.

Potentialfreie Eingang:	Reset
Potentialfreie Ausgänge:	Fehlermeldung
	Betriebsmeldung

2. Verknüpfung von GBS (Gebäudemanagementsystem):
Mit Hilfe von Modbus können die Einstellungen, aktuelle Temperaturen und Fehlercodes ausgelesen, und die Einstellungen des OptiTherm+ geändert werden.

Technische Daten:

- Verkabelung: Geschirmtes Datenkabel (zwischen Interface+ Modul und Lufterhitzern)
- Abmessungen: 109x154x49 mm (LxBxH)
- Gewicht: 498 g
- Schutzklasse: IP 20
- Umgebungstemperatur: 0 – 40°C

Anwendbar für:

- GS+
- G(C)+
- GSX

Konstante Druckregelung



Bestellnr.: 3004561 (230V)
3004560 (400V)

Zum Regeln eines EC Ventilators mit konstantem Druck.

Technische Daten:

- Messbereich: 0-2500Pa
- Messgenauigkeit: 0,5% * gemessener Wert ±2,5Pa
- maximaler Druck: 20kPa
- Abmessungen (BxHxT): 91x75x39mm
- Umgebungstemperatur:
 - 20 / +40°C (Betrieb)
 - 0 / +50°C (Display)
- Luftfeuchtigkeit Umgebung: 10-95% rF
- Schutzklasse: IP54
- Gewicht: 110 g
- Ausgangssignal: 0-10Vdc, 2-10Vdc, 0-20mA, 4-20mA"

Anwendbar für:

- MDV Blue EC

Potentiometer mit an/aus Kontakt



Bestellnr.: 0631390

Zum stufenlosen Regeln des MDV Blue EC Ventilators mittels eines 0-10V Signals.

Technische Daten:

- Typ: 10K
- Widerstand: 10kOhm (-20% / +20%)
- Kontaktbelastung: 1A 230VAC
- Umgebungstemperatur: 35°C
- Schutzklasse: IP54 (Aufputz), IP44 (Unterputz)
- Gewicht: 145gram
- Farbe: RAL 9010
- Gehäuse: Kunststoff ASA
- Montage: Aufputz oder Unterputz

Anwendbar für:

- MDV Blue
- Tanner MDA EC
- LDA Swirl
- Ecofan W EC

Multifunktionelle Regelung 230V mit integriertem Display



Bestellnr.: 0629400

Zum Regeln des MDV Blue Ventilators basierend auf der Temperatur und dem CO2 Wert, dem konstanten Volumenstrom und Druck, und der konstanten Feuchtigkeit.

Technische Daten:

- Einspeisung: 230VAC ± 10%
- Schutzklasse: IP40
- Abmessungen (BxHxT): 87x87x42mm
- Modbus: RS485 Anschluss (slave)
- Temperaturbereich: 0-50°C
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Dänisch und Schwedisch
- einfach zu bedienen
- Kontrast einstellbar
- Sicherheitscode des Menüs möglich
- Ausgangssignal: 0-10V
- Relaiskontakt: NO 250VAC 5.0A-AC1
- Überstundentimer: 0-240 Minuten
- geeignet für das Anschließen an einen Anwesenheitssensor, Temperaturfühler, CO₂ Fühler, Feuchtigkeitsfühler und einer Druckregelung
- ausgestattet mit einer Schaltuhr mit Wochenprogramm bis 10 Programmblöcken pro Tag
- Gewicht: 160 g

Anwendbar für:

- MDV Blue

Raumanwesenheitssensor für Multifunktionelle Regelung



Bestellnr.: 0629414

PIR Bewegungssensor für Wandmontage.

Technische Daten:

- Abmessungen (BxHxT): 85x85x33mm
- Erfassungswinkel: 90°
- Abstand: 5 Meter
- Ausschaltverzögerung: 15 Sekunden, nicht einstellbar
- Schutzklasse: IP20
- Temperaturbereich: +10 / +30°C
- der Sensor misst die Temperaturveränderung in beschränktem Abstand an der Vorderseite des Sensors
- Gewicht: 74 g

Anwendbar für:

- MDV Blue

Raumtemperaturfühler IP20 für Multifunktionelle Regelung



Bestellnr.: 0629410

22K-Ohm NTC Raumtemperaturfühler für Wandmontage in IP20 Gehäuse.

Technische Daten:

- Abmessungen (BxHxT): 85x85x33mm
- Temperaturbereich: -20 / +40°C
- Genauigkeit: ± 1°C
- Schutzklasse: IP20, Feuchtigkeitsraumzone 3
- Sensor-Typ: NTC 22K 2%
- Montage: Wandmontage
- Gewicht: 88 g

Anwendbar für:

- MDV Blue

Temperaturfühler IP54 für Multifunktionelle Regelung



Bestellnr.: 0629411

22K-Ohm NTC externer Temperaturfühler in IP54 Gehäuse.

Technische Daten:

- Abmessungen (BxHxT): 80x80x55mm
- Temperaturbereich: -40 / +60°C
- Messgenauigkeit: 2°C vollständiger Bereich
- Schutzklasse: IP54
- Sensor-Typ: NTC 22K 2%
- Montage: Wandmontage
- Gewicht: 152 g
- Lagertemperatur: -40 / +80°C

Anwendbar für:

- MDV Blue

CO₂ Raumsensor für Multifunktionelle Regelung



Bestellnr.: 0629412

Raumfeuchtigkeitsfühler für Multifunktionelle Regelung



Bestellnr.: 0629413

Aktiver Druck- und Volumenstromsensor mit Display



Bestellnr.: 3004506

Zum Messen der CO₂ Werte in einem Raum.

Technische Daten:

- Abmessungen (BxHxT): 85x85x33mm
- Messbereich: 0-2000ppm
- Messgenauigkeit: ± 50ppm per 500ppm
- Schutzklasse: IP21
- Montage: Wandmontage
- Gewicht: 94 g
- Betriebstemperatur: +10 / +60°C
- Ausgangssignal: proportional 0-10V 15mA

Anwendbar für:

- MDV Blue

Zum Messen der Temperatur und/oder der relativen Feuchte in einem Raum.

Technische Daten:

- Abmessungen (BxHxT): 85x85x33mm
- Umgebungstemperatur: 0 / 60°C
- Temperaturgenauigkeit: 0-10V = 0-50°C (max. 5mA)
- Temperaturgenauigkeit: ± 1°C
- Ausgangssignal: 0-10V = 0-100% rF (max. 5mA)
- Messgenauigkeit: ± 5% rF (10-90% rF)
- Schutzklasse: IP20, Feuchtigkeitsraumzone 3
- Sensor-Typ: NTC 22K 2%
- Montage: Wandmontage
- Gewicht: 88 g

Anwendbar für:

- MDV Blue

Drucksensor zum Überwachen und Regeln basierend auf dem Druckunterschied oder dem Volumenstrom.

Technische Daten:

- Messbereich: 0-2500Pa
- Messgenauigkeit: -20 / +40°C, ± 3% (>350Pa), ± 10Pa (<350Pa)
- maximaler Druck: 20kPa
- Abmessungen (BxHxT): 91x75x36mm
- Umgebungstemperatur: -20 / +40°C (Betrieb)
0 / +50°C (Display)
- Schutzklasse: IP54
- Gewicht: 110 g
- Ausgangssignal: 0-10Vdc, 2-10Vdc, 0-20mA, 4-20mA
- K-Faktor: 0.1 bis 9999 m³/h, kann geändert werden in l/s
- Einspeisung: 24Vac ±15%, 50/60 Hz, 3.5-28Vdc
- Einstellung Druckmessbereich: -50/+50 Pa, 0/100 Pa, 0/150 Pa, 0/300Pa, 0/500 Pa, 0/1000 Pa, 0/1600 Pa, 0/2500 Pa
- Einstellung Durchflussmessbereich: 100 m³/h, 300 m³/h, 500 m³/h, 1000 m³/h, 3000 m³/h, 5000 m³/h, 9999 m³/h, 30.00 m³/h x 1000, 50.00 m³/h x 1000, 99.99 m³/h x 1000

Anwendbar für:

- MDV Blue
- Airstream

W9 G+



Bestellnr.:	W9-1	GS+	3004401
	W9-2	GS+	3004402
	W9-3	GS+	3004403
	W9-4	GS+	3004404
	W9-5	GS+	3004405
	W9-6	GS+	3004406

Schaltschrank für modulierende Regelung von einen oder mehreren modulierenden Warmluftzerzeuger auf der Grundlage der Raumtemperatur.

Technische Daten:

- Stahlblechschrank mit Zylinderschloss
- pro Gerät eine Versorgungseinheit 230 V bei einem Schaltkasten für mehrere Geräte
- digitale Schaltuhr mit Wochenprogramm
- Tages- und Nachttemperaturregler
- Urlaubsschalter, um die Geräte längere Zeit mit Nachttemperatur arbeiten zu lassen
- Überstundenzähler einstellbar auf 0 - 6 Stunden
- pro Gerät Wahlschalter „Heizen/Aus/Lüften“
- pro Gerät beleuchtete Reset-Taste für Signalübermittlung und Aufhebung einer Brennerstörung
- lose mitgeliefert ein Raumtemperaturfühler

Anwendbar für:

- GS+
- GC+

Motorsteuerung MDC 230V bis 3,0 kW



Bestellnr.: 3003500

Zum Schalten des 1~230 V-Ventilators des MDC. Und mit der Möglichkeit, einen externen Raumthermostat und einen 3-Stufen-Wahlschalter für den Ventilator anzuschließen.

Technische Daten:

- Stahlblechschrank
- Magnetschalter zum Schalten des Ventilators
- Anschlussklemmen für einen externen Raumthermostaten
- Anschlussklemmen für einen externen 3-Stufen-Wahlschalter

Anwendbar für:

- Tanner MDC (230V)

Motorsteuerung MDC 400 V



Bestellnr.: 3003502 (1,1 kW)
3003503 (1,5 kW)
3003504 (2,2 kW)
3003505 (3,0 kW)

Zum Schalten des 3~400 V-Ventilators des MDC. Und mit der Möglichkeit, einen externen Raumtemperaturfühler anzuschließen.

Technische Daten:

- Stahlblechschrank
- Magnetschalter zum Schalten des Ventilators
- Anschlussklemmen für einen externen Raumthermostaten

Anwendbar für:

- Tanner MDC (400V)