

EZ-ZONE™ PM-Regler Eine einfache Lösung für die Regelung Ihres thermischen Systems

Watlows EZ-ZONE™ PM, ein Gerät für den Schaltschrankbau, bietet Regeloptionen, um die Systemkomplexität und die Lebensdauerkosten einer Temperaturregelung zu verringern. Sie können den Regler EZ-ZONE PM als PID-Regler oder als Grenzwertregler (über- oder unterschritten) bestellen. Diese Funktionen können auch in einer integrierten Reglereinheit zusammengefasst werden. Sie haben nun die Möglichkeit, einen Hybridrelais, einen PID-Regler und ein Grenzwertregler (über- oder unterschritten) in einer platzsparenden Einheit für den Schaltschrankbau zu kombinieren. Verschiedene serielle Schnittstellen stehen für die Kommunikationsanbindung zur Verfügung.

Durch den modularen Aufbau des Reglers EZ-ZONE PM erhalten Sie nur die wirklich benötigten Komponenten. Dieser Regler ist in 1/32 oder 1/16 DIN Einheiten für den Schaltschrankbau verfügbar. Wenn Sie einen PID-Regler, einen Grenzwertregler (über- oder unterschritten) oder eine integrierte Steuereinheit suchen, macht der Regler EZ-ZONE PM Ihr Leben einfacher.

Leistungsmerkmale und Vorteile - Standardausführung

Erweiterter PID-Regelalgorithmus

- Bietet die adaptive Regelung TRU-TUNE™, welche eine genauere Regelung für anspruchsvolle Anwendungen gewährleistet
- Bietet Selbstoptimierung für raschen, effizienten Start

Über Datenverbindung Konfigurierung durch die Software

- Spart Zeit und verbessert die Zuverlässigkeit der Einstellung der Regelung

Von Factory Mutual (FM) zugelassene Grenzwertregelung (über- oder unterschritten) mit Zusatzausgängen

- Erhöht die Sicherheit von Benutzern und Geräten bei Unter- und Übertemperaturbedingungen

Speicher zum Speichern und Wiederherstellen der Parametereinstellungen

- Reduziert die Wartungseinsätze und die Ausfallzeiten

Zulassungen: UL® zertifiziert. Von bestimmten Modellen werden CSA, CE, RoHS, W.E.E.E. FM, SEMI F47-0200, Class I Div. 2 erfüllt.

- Stellt rasche Produktabnahme sicher
- Reduziert die Dokumentationkosten des Endprodukts

P3T-geschütztes Dichtungssystem

- Entspricht NEMA 4X, IP66
- Regler kann gereinigt und abgewaschen werden
- Unabhängige UL® 50-Zertifizierung gemäß NEMA 4X-Spezifikationen

Berührungssichere Bauweise

- Erhöhte Sicherheit bei Installation und Betrieb
- Erfüllt die IP2X-Anforderungen

Konsistente Anschlussbeschriftung

- Gestattet entfernbare Cage-Clamp-Anschlüsse
- Bietet konsistente Beschriftung der Anschlüsse

EZ-KEY

- Ermöglicht mit einem Tastendruck einfache, durch den Anwender definierte sich wiederholende Aktivitäten

Programmierbares Menüsystem

- Reduziert die Einrichtungszeit und erhöht die Effizienz der Bedienungskraft

3 Jahre Garantie

- Zeigt Watlows Zuverlässigkeit und Produktunterstützung



Leistungsmerkmale und Vorteile - Optionen

Integrierter PID- und Grenzwertregler

- Vermindert im Vergleich mit einzeln anzuschließenden Produkten die Verdrahtungszeit und die Anzahl der Anschlüsse
- Reduziert den Platzbedarf
- Reduziert die Installationskosten
- Erhöht die Sicherheit von Benutzern und Geräten bei Unter- und Übertemperaturbedingungen

Integriertes Relais

- Widerstandslasten bis zu 15 A direkt anschließbar
- Reduziert die Anzahl der Komponenten
- Reduziert Platzbedarf und vereinfacht die Verdrahtung
- Reduziert die Lebensdauerkosten

Stromüberwachung

- Erkennt den Stromfluss und signalisiert Fehlfunktion eines angeschlossenen Geräts oder Heizelements

Serielle Schnittstellen

- Große Auswahlmöglichkeit an Protokollen, darunter Modbus® RTU, EtherNet/IP™, Modbus® TCP
- Unterstützt Netzwerkanschluss an PC oder PLC

Class I Div. 2

- Gemäß UL® 1604 für den Einsatz unter gefährlichen Bedingungen zertifiziert

Extern einstellbare Sollwerte

- Unterstützt effiziente Bearbeitung der Sollwerte von einem externen Gerät wie zum Beispiel einer zentralen Steuerung oder SPS

Profilmöglichkeiten

- Ermöglicht vorprogrammierte Prozesssteuerung
- Erlaubt Rampen- / Halteprogrammierung mit 4 Profilen und insgesamt 40 Schritten

Aufzeichnungsmöglichkeiten

- Unterstützt die Aufzeichnung von Produktionsprozessen



WATLOW

Better Thermal Solutions...Faster

Lauchwasenstraße 1, Postfach 1165

76709 Kronau, DEUTSCHLAND

Telefon: +49 (0)7253 94 00-0

Fax: +49 (0)7253 9400-900

Internet: www.watlow.de

E-Mail: info@watlow.de

GER-EZPM-0307

ISO 9001



Registered Company
Winona, Minnesota USA

UL® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Underwriter's Laboratories, Inc.
Modbus® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Schneider Automation Incorporated.
EtherNet/IP™ ist ein Warenzeichen der Open DeviceNet Vendors Association.



Technische Daten

Spannungsversorgung / Leistung

- 85 bis 265 V~ (AC), 47 bis 63 Hz
- 20 bis 28 V \hat{A} (AC), +10 / -15 Prozent; 50/60 Hz, \pm 5 Prozent
- 12 bis 40 V \hat{I} (DC)
- 10 VA maximale Leistungsaufnahme
- Datenspeicherung bei Netzausfall über nichtflüchtigen Speicher
- Entspricht den Spannungsanforderungen von SEMI F47-0200, Abbildung R1-1, bei 24 V \hat{A} (AC) oder höher

Betriebsbedingungen

- Betriebstemperatur: -18 bis 65 °C (0 bis 149 °F)
- Lagertemperatur: -40 bis 85 °C (-40 bis 185 °F)
- 0 bis 90 Prozent relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

Genauigkeit

- Eich- und Abgleichgenauigkeit: \pm 0,1 Prozent des Regelbereiches, \pm 1 °C bei kalibrierter Umgebungstemperatur und Nennnetzspannung
 - Typen R, S, B: 0,2 Prozent
 - Type T unter -50 °C: 0,2 Prozent
- Eichumgebungstemperatur bei 25 °C \pm 3 °C (77 °F \pm 5 °F)
- Genauigkeitsbereich: 540 °C (1 000 °F) Minimum
- Temperaturstabilität: \pm 0,1 °C / °C (\pm 0,1 °F / °F) Umgebungstemperaturanstieg im Umgebungsmaximum

Prüfzeichen

- UL®/EN 61010 zertifiziert
- UL® 1604 Class I Div. 2 für nicht-mechanische Relaiseneinheiten
- UL® 50, NEMA 4X, EN 60529 IP66
- CSA 610110 CE
- RoHS, W.E.E.E.
- Grenzwertregler besitzt FM Class 3545

Regler

- Anwenderwählbar für Heizen / Kühlen, Ein / Aus, P, PI, PD, PID oder Alarmfunktion, nicht gültig für Grenzwertregler
- Selbstoptimierung mit dem adaptiven Steuerungsalgorithmus TRU-TUNE+™
- Abtastrate, Ansteuerungsrate: Eingang = 10 Hz, Ausgänge = 10 Hz
- Eingangs- und Ausgangsleistungsfähigkeit gemäß den Bestellinformationen des Reglertyps

Serielle Schnittstelle

- Isolierte Übertragung
 - EIA 232 / 485, Modbus® RTU
 - EtherNet / IP™/Modbus® TCP (ODVA zertifiziert)
 - Zukünftige Optionen werden auch DeviceNet™ und Profibus™ DP umfassen

Verdrahtung - Berührungssichere Anschlüsse

- Eingangs-, Strom- und Regelungsausgangsklemmen sind berührungssicher und abnehmbar (0,3 bis 3,3 mm²)

Universal-Eingang

- Thermoelement, geerdete und nicht geerdete Sensoren
 - >20 M Eingangsimpedanz
 - 3 μ A Erkennung eines offenen Sensors
 - Maximal 20 Referenzwiderstand
- RTD in 2- oder 3-Leiterschaltung, Platin, 100 und 1000 bei 0 °C Kalibrierung auf DIN-Kurve (0,00385 / °C)
- Prozess, 0 - 20 mA bei 100 oder 0 - 10 V \hat{I} (DC) bei 20 k Eingangsimpedanz; skalierbar, 0 - 50 mV, 0 - 1000
- Umgekehrte Skalierung

Digitaleingang

- Abtastrate 10 Hz
- Kontakt Oder Spannung Gleichspannung
 - Maximaleingangsspannung 36 V bei 3 mA
 - Minimaler EIN-Wert: 3 V bei 0,25 mA
 - Maximaler AUS-Wert: 2 V
- Potenzialfreier Kontakt
 - Minimaler Widerstand (offen): 10 k
 - Maximaler Widerstand (geschlossen): 50
 - Maximaler Kurzschlussstrom: 20 mA

Digitalausgang

- Abtastrate 10 Hz
- Ausgangsspannung 24 V, Strombegrenzung, Ausgang 6 = 10 mA maximal, Ausgang 5 = 3-polig DIN-A-MITE® oder 24 mA maximal

Strommessung

- Ausgelegt für 0 - 50 mA Signale (vom Benutzer auswählbarer Bereich)
- Angezeigter Arbeitsbereich und Auflösung können angepasst werden und sind vom Benutzer programmierbar
- Erfordert optionalen Stromwandler

Funktionsbereich

- Typ J: -210 bis 1200 °C (-346 bis 2192 °F)
- Typ K: -200 bis 1370 °C (-328 bis 2500 °F)
- Typ T: -200 bis 400 °C (-328 bis 750 °F)
- Typ E: -200 bis 1000 °C (-328 bis 1832 °F)
- Typ N: -200 bis 1300 °C (-328 bis 2372 °F)
- Typ C: 0 bis 2315 °C (32 bis 4200 °F)
- Typ D: 0 bis 2315 °C (32 bis 4200 °F)
- Typ F: 0 bis 1395 °C (32 bis 2543 °F)
- Typ R: -50 bis 1767 °C (-58 bis 3214 °F)
- Typ S: -50 bis 1767 °C (-58 bis 3214 °F)
- Typ B: 0 bis 1816 °C (32 bis 3300 °F)
- RTD (DIN): -200 bis 800 °C (-328 bis 1472 °F)
- Prozessausgang: -1 999 bis 9 999 Einheiten

Ausgänge

- Logikausgang = 22 bis 32 V \hat{I} (DC) bei 30 mA
- Logikausgang / offener Kollektor = 30 V \hat{I} (DC) maximal bei 30 mA maximaler Stromsenkung
- Halbleiterrelais (Solid State Relay - SSR), Form A, 0,5 A bei 24 V \hat{A} (AC) Minimum, 264 V \hat{A} (AC) Maximum, galvanisch getrennt, ohne Schaltimpulsunterdrückung
- Elektromechanisches Relais, Form C, 5 A, 24 bis 240 V \hat{A} (AC) oder 30 V \hat{I} (DC) Maximum, ohmsche Belastung, 100 000 Zyklen bei Nennbelastung
- Elektromechanisches Relais, Form A, 5 A, 24 bis 240 V \hat{A} (AC) oder 30 V \hat{I} (DC) Maximum, ohmsche Belastung, 100 000 Zyklen bei Nennbelastung
- NO-ARC-Relais, Form A, 15 A, 24 bis 240 V \hat{A} (AC), kein V \hat{I} (DC), ohmsche Belastung, 2 000 000 Zyklen bei Nennbelastung
- Universaler Prozess- / Weiterübertragungsausgang, Ausgangsbereich wählbar:
 - 0 bis 10 V \hat{I} (DC) für eine Last von mindestens 1 000
 - 0 bis 20 mA für eine Last von maximal 800

Bedienfeld

- Zwei 4-stellige LED-Displays mit 7 Segmenten
- Tasten Weiter, Unendlich, Auf und Ab plus eine vom Kunden programmierbare EZ-KEY-Funktionstaste (nicht verfügbar für $\frac{1}{2}$ DIN)
- Typische Display-Abtastrate 1 Hz

Bestellinformationen PID-Modell

- Universeller Sensoren-Eingang, Konfiguration über Datenverbindung
- Adaptive Optimierung TRU-TUNE™+, Anzeige in rot / grün in 7 Segmenten

Codenummer _____

PM = EZ-ZONE PM-Regler _____

Baugröße _____

- 3 = 1/2 DIN
- 6 = 1/6 DIN

Primäre Funktion _____

- C = PID-Regler
- R = Rampe- und Haltefunktion
- S = Kundenspezifische Firmware

Stromversorgung, Digitaleingang / -ausgang _____

- 1 = 100 bis 240 V \hat{A} (AC)
- 2 = 100 bis 240 V \hat{A} (AC) plus 2 Digitaleingangs / -ausgangspunkte
- 3 = 20 bis 28 V \hat{A} (AC) oder 12 bis 40 V \bar{I} (DC)
- 4 = 20 bis 28 V \hat{A} (AC) oder 12 bis 40 V \bar{I} (DC) plus 2 Digitaleingangs / -ausgangspunkte

Hardware-Optionen für Ausgang 1 und 2 _____

Ausgang 1

- CA = Logikausgang / offener Kollektor
- CH = Logikausgang / offener Kollektor
- CC = Logikausgang / offener Kollektor
- CJ = Logikausgang / offener Kollektor
- CK = Logikausgang / offener Kollektor
- EA = Mechanisches Relais, 5 A, Form C
- EH = Mechanisches Relais, 5 A, Form C
- EC = Mechanisches Relais, 5 A, Form C
- EJ = Mechanisches Relais, 5 A, Form C
- EK = Mechanisches Relais, 5 A, Form C
- FA = Universaler Prozessausgang
- FC = Universaler Prozessausgang
- FJ = Universaler Prozessausgang
- FK = Universaler Prozessausgang
- AK = Keiner
- KH = SSR, Form A, 0,5 A
- KK = SSR, Form A, 0,5 A

Ausgang 2

- Keiner
- NO-ARC 15 A Leistungssteller (nur 1/6 DIN)
- Logikausgang
- Mechanisches Relais, 5 A, Form A
- SSR, Form A, 0,5 A
- Keiner
- NO-ARC 15 A Leistungssteller (nur 1/6 DIN)
- Logikausgang
- Mechanisches Relais, 5 A, Form A
- SSR, Form A, 0,5 A
- Keiner
- Logikausgang
- Mechanisches Relais, 5 A, Form A
- SSR, Form A, 0,5 A
- SSR, Form A, 0,5 A
- NO-ARC 15 A Leistungssteller (nur 1/6 DIN)
- SSR, Form A, 0,5 A

Zusätzliche Kommunikationsoptionen, Standard-Bus ist immer inklusive _____

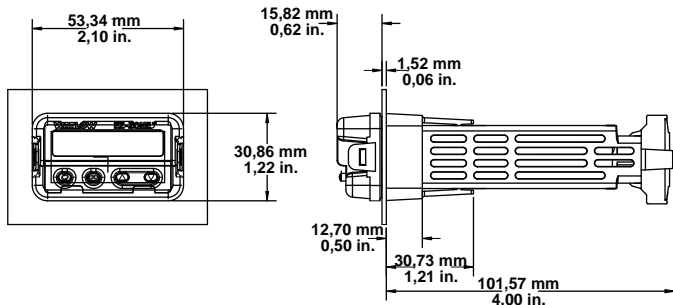
- A = Keiner
- 1 = EIA 485 Modbus® RTU

Zusätzliche Optionen _____

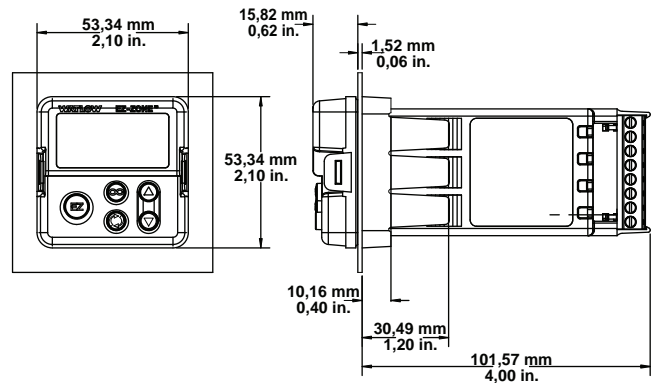
- AA = Standard EZ-ZONE PM-Frontplatte
- 12 = Class I Div. 2 (nicht verfügbar für Relaisseinheiten mit mechanisch geschalteten Ausgängen)
- Firmware, Schablonen, Parametereinstellungen

PM - A A A A

EZ-ZONE PM 1/2 DIN Zeichnung der äußeren Abmessungen



EZ-ZONE PM 1/6 DIN Zeichnung der äußeren Abmessungen



Bestellinformationen für Grenzwertregler

- Universeller Sensoren-Eingang, Konfigurierung über Datenverbindung
- Rot / grüne Anzeige mit 7 Segmenten

Codenummer _____

PM = EZ-ZONE PM-Regler _____

Baugröße _____

- 3 = 1/2 DIN
- 6 = 1/6 DIN

Primäre Funktion _____

- L = Grenzwertregler
- D = Kundenspezifische Firmware

Stromversorgung, Digitaleingang / -ausgang _____

- 1 = 100 bis 240 V \bar{A} (AC)
- 2 = 100 bis 240 V \bar{A} (AC) plus 2 Digitaleingangs / -ausgangspunkte
- 3 = 20 bis 28 V \bar{A} (AC) oder 12 bis 40 V \bar{I} (DC)
- 4 = 20 bis 28 V \bar{A} (AC) oder 12 bis 40 V \bar{I} (DC) plus 2 Digitaleingangs / -ausgangspunkte

Hardware-Optionen für Ausgang 1 und 2 _____

Ausgang 1

- AJ = Keiner
- CJ = Logikausgang / offener Kollektor
- EJ = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

Ausgang 2

- Mechanisches Relais, 5 A, Form A
- Mechanisches Relais, 5 A, Form A
- Mechanisches Relais, 5 A, Form A

Zusätzliche Kommunikationsoptionen, Standard-Bus ist immer inklusive _____

- A = Keiner
- 1 = EIA 485 Modbus[®] RTU

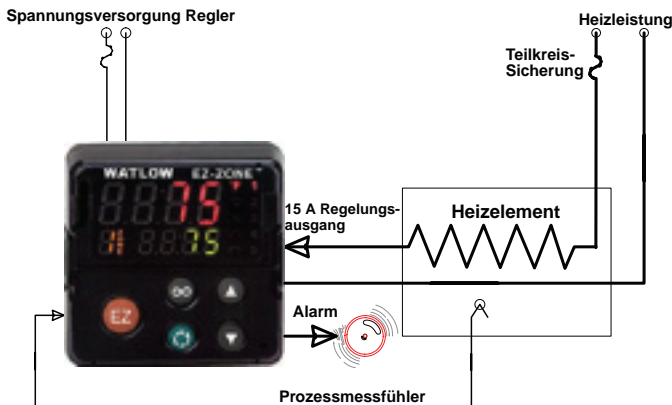
Zusätzliche Optionen _____

- AA = Standard EZ-ZONE PM-Frontplatte
- Firmware, Schablonen, Parametereinstellungen

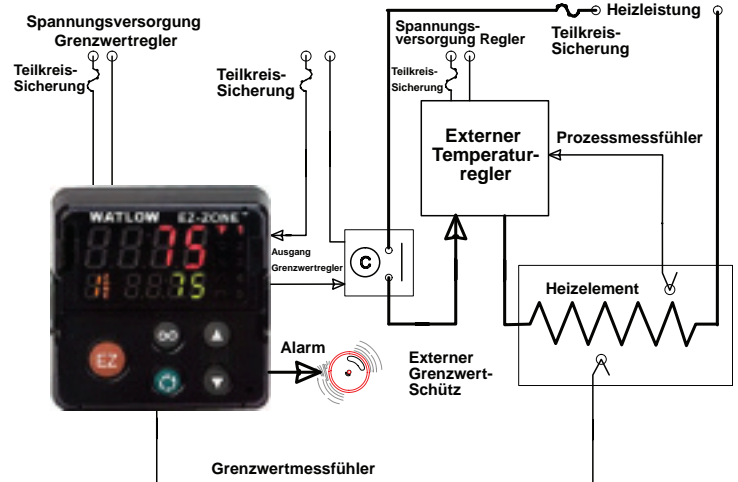
PM - A A A A

Typische Blockdiagramme

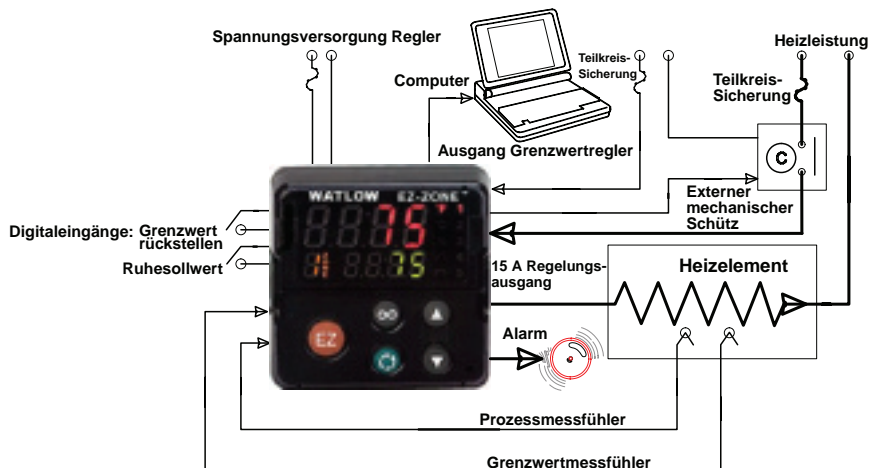
EZ-ZONE PM PID-Modell



EZ-ZONE PM-Grenzwertregler



EZ-ZONE PM Integriertes PID-Modell



Bestellinformationen für integriertes PID-Reglermodell

- Universeller Sensoren-Eingang, Konfigurierung über Datenverbindung
- Adaptive Optimierung TRU-TUNE™+, Anzeige in rot / grün in 7 Segmenten

Codenummer

PM 6

-

A

PM = EZ-ZONE PM-Regler

Baugröße

6 = 1/6 DIN

Primäre Funktion

C = PID-Regler

R = Rampe- und Haltefunktion

S = Kundenspezifische Firmware

Stromversorgung, Digitaleingang / -ausgang

1 = 100 bis 240 V \bar{A} (AC)

2 = 100 bis 240 V \bar{A} (AC) plus 2 Digitaleingangs / -ausgangspunkte

3 = 20 bis 28 V \bar{A} (AC) oder 12 bis 40 V \bar{I} (DC)

4 = 20 bis 28 V \bar{A} (AC) oder 12 bis 40 V \bar{I} (DC) plus 2 Digitaleingangs / -ausgangspunkte

Hardware-Optionen für Ausgang 1 und 2

Ausgang 1

Ausgang 2

CA = Logikausgang / offener Kollektor

Keiner

CH = Logikausgang / offener Kollektor

NO-ARC 15 A Stromversorgung

CC = Logikausgang / offener Kollektor

Logikausgang

CJ = Logikausgang / offener Kollektor

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

CK = Logikausgang / offener Kollektor

SSR, Form A, 0,5 A

EA = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

Keiner

EH = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

NO-ARC 15 A Stromversorgung

EC = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

Logikausgang

EJ = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

EK = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

SSR, Form A, 0,5 A

FA = Universaler Prozessausgang

Keiner

FC = Universaler Prozessausgang

Logikausgang

FJ = Universaler Prozessausgang

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

FK = Universaler Prozessausgang

SSR, Form A, 0,5 A

AK = Keiner

SSR, Form A, 0,5 A

KH = SSR, Form A, 0,5 A

NO-ARC 15 A Stromversorgung

KK = SSR, Form A, 0,5 A

SSR, Form A, 0,5 A

Zusätzliche Kommunikationsoptionen, Standard-Bus ist immer inklusive

A = Keiner

3 = EtherNet / IP™/Modbus® TCP

1 = EIA 485 Modbus® RTU

5 = DeviceNet™ (zukünftige Option)

2 = EIA 232 / 485 Modbus® RTU

6 = Profibus DP (zukünftige Option)

Zusätzliche Reglerfunktionen

(Falls oben die Kommunikationsoptionen 2 bis 6 bestellt wurden, dann muss hier die Option A bestellt werden.)

A = Keiner

R = Sollwerte extern einstellbar

T = Stromwandlereingang (für Ausgänge 3 und 4 nicht verfügbare Auswahlmöglichkeiten = FA, FC, FJ und FK)

L = Integrierter Grenzwertregler mit universellem Eingang (für Ausgänge 3 und 4 allein verfügbare Auswahlmöglichkeiten = CJ, EJ und AJ)

Hardware-Optionen für Ausgänge 3 und 4

(Falls oben die Kommunikationsoptionen 2 bis 6 bestellt wurden, dann muss hier die Option AA bestellt werden.)

Ausgang 3

Ausgang 4

AA = Keiner

Keiner

AJ = Keiner

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

AK = Keiner

SSR, Form A, 0,5 A

CA = Logikausgang / offener Kollektor

Keiner

CC = Logikausgang / offener Kollektor

Logikausgang

CJ = Logikausgang / offener Kollektor

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

CK = Logikausgang / offener Kollektor

SSR, Form A, 0,5 A

EA = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

Keiner

EC = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

Logikausgang

EJ = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

EK = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

SSR, Form A, 0,5 A

FA = Universaler Prozessausgang

Keiner

FC = Universaler Prozessausgang

Logikausgang

FJ = Universaler Prozessausgang

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

FK = Universaler Prozessausgang

SSR, Form A, 0,5 A

KK = SSR, Form A, 0,5 A

SSR, Form A, 0,5 A

Zukünftige Optionen

Zusätzliche Optionen

AA = Standard EZ-ZONE PM-Frontplatte

12 = Class I Div. 2 (nicht verfügbar mit der Option „L“ (Integrierter Grenzwertregler) oder für Relaiseinheiten mit mechanisch geschalteten Ausgängen)

Firmware, Schablonen, Parametereinstellungen

Bestellinformationen für erweiterte Grenzwertregler

- Universeller Sensoren-Eingang, Konfigurierung über Datenverbindung
- Rot / grüne Anzeige mit 7 Segmenten

Codenummer

PM = EZ-ZONE PM-Regler

Baugröße

6 = 1/6 DIN

Primäre Funktion

L = Grenzwertregler

D = Kundenspezifische Firmware

Stromversorgung, Digitaleingang / -ausgang

1 = 100 bis 240 V \bar{A} (AC)

2 = 100 bis 240 V \bar{A} (AC) plus 2 Digitaleingangs / -ausgangspunkte

3 = 20 bis 28 V \bar{A} (AC) oder 12 bis 40 V \bar{I} (DC)

4 = 20 bis 28 V \bar{A} (AC) oder 12 bis 40 V \bar{I} (DC) plus 2 Digitaleingangs / -ausgangspunkte

Hardware-Optionen für Ausgang 1 und 2

Ausgang 1

AJ = Keiner

CJ = Logikausgang / offener Kollektor

EJ = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

Ausgang 2

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

Zusätzliche Kommunikationsoptionen, Standard-Bus ist immer inklusive

A = Keiner

1 = EIA 485 Modbus[®] RTU

2 = EIA 232 / 485 Modbus[®] RTU

3 = EtherNet / IP[™]/Modbus[®] TCP

5 = DeviceNet[™] (zukünftige Option)

6 = Profibus DP (zukünftige Option)

Hardware-Optionen für Ausgänge 3 und 4

(Falls oben die Kommunikationsoptionen 2 bis 6 bestellt wurden, dann muss hier die Option AA bestellt werden.)

Ausgang 3

AA = Keiner

AJ = Keiner

AK = Keiner

CA = Logikausgang / offener Kollektor

CC = Logikausgang / offener Kollektor

CJ = Logikausgang / offener Kollektor

CK = Logikausgang / offener Kollektor

EA = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

EC = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

EJ = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

EK = Mechanisches Relais, 5 A, Form C

FA = Universaler Prozessausgang

FC = Universaler Prozessausgang

FJ = Universaler Prozessausgang

FK = Universaler Prozessausgang

KK = SSR, Form A, 0,5 A

Ausgang 4

Keiner

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

SSR, Form A, 0,5 A

Keiner

Logikausgang

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

SSR, Form A, 0,5 A

Keiner

Logikausgang

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

SSR, Form A, 0,5 A

Keiner

Logikausgang

Mechanisches Relais, 5 A, Form A

SSR, Form A, 0,5 A

SSR, Form A, 0,5 A

Zukünftige Optionen

Zusätzliche Optionen

AA = Standard EZ-ZONE PM-Frontplatte

Firmware, Schablonen, Parametereinstellungen

PM 6 - A A

Autorisierter Watlow-Händler:

Kundencenter Deutschland:

+49 (0)7253 9400-0

Internationale Niederlassungen und Vertriebsbüros: Australien +61 3 9335 6449 • China +86 21 3950 9510 • Frankreich +33 (0) 3073 2425 • USA 1-800-WATLOW2 • Italien +39 (0) 2 458 8841 • Japan +81 3 3518 6630 • Korea +82 2 575 9804 • Malaysia +60 3 7980 7741 • Mexiko +52 (442) 217 6235 • Schanghai +86 21 3950 9504 • Singapur +65 6773 9469 • Spanien +34 91 675 1292 • Schweden +46 35 27 11 66 • Taiwan +886 7 288 5168 • Großbritannien +44 (0) 115 964 0777