



## REGULATORER, OMVANDLARE OCH BUSSKOPPLARE

CI4511200000000

Universalomvandlare 90-260 V AC, logik, relä

- Serie Railline - för DIN-skena med olika funktioner
- Mätvärdesomvandlare / gränsvärdesreläer
- Universalingångar; temperatur, 4-20mA/0-10 V m.m.
- Option; frekvens in/ut, resistansbryggor mm



### PRODUKTBESKRIVNING

Dessa produkter lagerförs normalt ej, kontakta oss vid frågor.

#### Railline - samma utseende för olika funktioner

Railline är en serie DIN-monterade moduler med olika funktioner som visas nedan.

De flesta modeller har en display för värden och indikeringar.

Railline programmeras i BlueControl, där filer kan sparas och skrivas ut m.m.

Alla modeller kan bussanslutas (Profibus, Modbus/Ethernet TCP, CANopen)

#### KS45: digital PID-regulator

Finns i flera kombinationer för olika in-och utgångar - se produktsida under Regulatorer

#### CI45: universell mätvärdesomvandlare

Omvandlare med en universell ingång, en universell analog utgång och en reläutgångar:

- Resistansgivare (PT100, PT1000, potentiometer m.m.)
- Termoelement (L, J, K, N, S, R, T, C, D, E, (B=över 400 °C)
- Linjära insignaler: 0-10V, -10/+10 V, 0/4-20 mA, -200/+200 mV
- Utgång: relä och logik/analog
- Digital ingång
- Frekvenssignal in-och ut
- Kan bussanslutas (Profibus, Modbus/Ethernet TCP, CANopen)

#### SG45: för lastceller/resistansbryggor

För noggrann mätning och övervakning av laster, tryckgivare och andra resistansbryggor. Upplösning 14 bitar, utsignal relä, logik eller analoga signaler.

#### TB45: temperaturbegränsare för kritiska processer

För t.ex gasugnar där det krävs en högre skyddsnivå med en oberoende enhet med egen givare.

Följer DIN-normer för olika applikationer (hetvatten, fastighet, oljebrännare mm)

|                 |                                                                                            |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| CI4511200000000 | Universalomvandlare, logik+reläutgång, digital ingång, 90-260 VAC                          |
| TB4511200000000 | Temperaturbegränsare, 1xrelä, 1xlogikutgång, 90-260 VAC                                    |
| KS451120000E000 | Regulator Railline, skruvanslutning, två reläutgångar samt analog-/logikutgång, 90-260 VAC |



#### Busskopplare/IO-moduler för processsignaler m.m.

I Railline ingår även en komplett serie busskopplare för signalinsamling till styrsystem.

Alla moduler har flera in- och/eller utgångar och kopplas till en busskopplare; den vänstra modulen på bilden. Denna samlar in alla mätvärden från de olika modulerna och konverterar till vald fältbuss.

För utförlig information: [www.pma-online.de](http://www.pma-online.de)

#### För Profibus (DPV1), Ethernet/Modbus TCP, ModBus RTU, CANopen

Varje fältbussmodul kan hantera upp till 16 mätmoduler (med extra förstärkare kan upp till 62 mätmoduler hanteras).

#### Temperaturingångar; PT100, PT1000, termoelement

Analoga insignaler: 0/4-20 mA/0-10 V

Analoga utgångsmoduler 0/4-20 mA/0-10 V

4 givaringångar/enhet

#### Kombinationsmoduler in-/ut-gångar

2 in-/2-utgångar/enhet

4 ingångar / enhet

#### Digitala in-/utgångsmoduler

Ingång: 2x4x24 V DC, 2x4xkontaktingång

Utgång: 2x4x24 V DC/2 A, 4x230

| Beställningsnr  | Beskrivning                |
|-----------------|----------------------------|
| RL4011200000000 | Busskopplare Profibus DPV1 |

## TEKNISK DATA

### INGÅNGSDATA

|                  |                                                                                    |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Insignal         | PT100, PT1000, Termoelement L, J, K, N, S, R, 0-10V, 0/4-20mA, resistans 0-4500ohm |
| Digital insignal | Ja                                                                                 |

### UTGÅNGSDATA

|              |                                                                                                                                                                      |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Utgång       | Analog, Logik (SSR), 1 X Relä                                                                                                                                        |
| Reläutgång   | 2 A, 250 V AC, 500 VA, elektrisk livslängd                                                                                                                           |
| Reläfunktion | Out1+2: slutande eller brytande, Out3: växlande                                                                                                                      |
| Logikutgång  | Programmerbar: logikutgång: 0/13 V, max. 20 mA, isolerad från ingångar, analog utgång: 0/4-20 mA, upplösning 0,1 %, max. 500 Ω, Transmittermatning max 18 V DC/22 mA |

## DISPLAY & FUNKTION

|               |   |
|---------------|---|
| Antal siffror | 4 |
|---------------|---|

|               |                                       |
|---------------|---------------------------------------|
| Display visar | 1 / 0,1 / 0,01 / 0,001                |
| Indikering    | Grön: "OK"-status, Röd: felmeddelande |
| Larm          | Över, under, bandlarm mm              |

## MEKANISKA DATA

|          |           |
|----------|-----------|
| Montage  | DIN-skena |
| IP-klass | IP20      |
| Material | Polyamid  |
| Vikt     | 180 g     |

## ALLMÄNNA DATA

|                             |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| Manöverspänning AC min      | 90 V                                           |
| Manöverspänning AC max      | 260 V                                          |
| Frekvens                    | 48-62 Hz                                       |
| Egenförbrukning             | 8 VA                                           |
| Temperaturområde från       | -10 °C                                         |
| Temperaturområde till       | 55 °C                                          |
| Temperaturområde lager från | -30 °C                                         |
| Temperaturområde lager till | 70 °C                                          |
| Fukttålighet                | Max. 75 % Rh (årsgenomsnitt), ej kondenserande |
| Godkännanden                | CE, CSA, EMC, UL                               |