

# Elektronischer Schutzschalter mit aktiver Strombegrenzung PM-0824-240-2



Abbildung zeigt PC-0724-800-0/PM-0724-400-0

## Vorteile

Einstellbarer Auslösestrom pro Kanal über Stromwahlschalter am Gerät
Abschaltung fehlerhafter Stromkreise bei kritischer Versorgungsspannung
Sequentielles und lastabhängiges Zuschalten der Kanäle
Umfangreiche Einzelkanaldiagnose und Fern-Schalten der Ausgänge über 2-Draht-Schnittstelle
Erweiterte Diagnose von Eingangsspannung und Ausgangsströmen
Summenfehlermeldung
3 Jahre Gewährleistung

## Anwendungen

Die Schutzschalter der Ausstattung BASIC SMART sind der Garant für höchste Anlagenverfügbarkeit. Bei Überlast eines Stromkreises wird dank aktiver Strombegrenzung auf das 1,7-fache des Nennstromes ohne Rückwirkung auf die übrigen Kreise nur der fehlerhafte Strompfad zuverlässig getrennt. Der elektronische Schutzschalter teilt den Laststrom auf mehrere Abzweige auf und überwacht sie zuverlässig auf Überlast und Kurzschluss. Kurzfristige Stromspitzen, z.B. durch einen hohen Einschaltstrom, lässt die Elektronik zu, Abzweige mit längerer Überlast schaltet sie stromlos. Der Auslösestrom eines jeden Ausganges kann individuell mit einem von vorne zugänglichen Stromwahlschalter eingestellt werden. Die Ausgänge werden zeitversetzt und lastabhängig eingeschaltet, um Spitzeneinschaltströme zu verringern. Bei Überlast eines Stromkreises wird dank aktiver Strombegrenzung ohne Rückwirkung auf die übrigen Kreise nur der fehlerhafte Strompfad zuverlässig getrennt und kann nach einer kurzen Wartezeit (thermische Entspannung) mittels Taster oder per Signalkontakt wieder eingeschaltet werden. Ein Spannungseinbruch an nicht betroffenen Stromkreisen wird zuverlässig verhindert. Der Taster dient ebenfalls zum manuellen Abschalten des jeweiligen Ausganges. Über Signalkontakte lassen sich betriebsrelevante Informationen auslesen als auch gezielt einzelne Ausgänge ein- oder ausschalten. Über eine mehrfarbige LED wird der Status des jeweiligen Ausganges angezeigt.

## Normen

Sicherheit:  
EN 60950-1, EN 50178,  
EN/IEC 60204-1

EMV:  
EN 61000-6-2, EN 61000-6-3

Schutzkleinspannung (SELV/PELV):  
IEC 60364-4-41 (DIN VDE 0100-410)

CE gemäß 2004/108/EG (EMV-Richtlinie)

## Zulassungen



UL 2367, UL 508, DNV GL, EAC



# Elektronischer Schutzschalter mit aktiver Strombegrenzung PM-0824-240-2

Typ	PM-0824-240-2
<b>Elektrische Daten</b>	
<b>Eingangsdaten</b>	
Eingangsnennspannung	24 Vdc
Eingangsspannungsbereich	18 - 30 Vdc
Maximale Restwelligkeit/Rippel der speisenden Eingangsspannung	3 %
Erforderliche Eingangsspannung zum Einschalten der Ausgänge	19,5 V (Ausschaltsschwelle 18 V)
Max. Dauerstrom des Moduls	24 A
Max. Dauerstrom pro Klemmenpol	40 A
Überspannungsschutz	Suppressordioden 33 V
Ruhestrom im Leerlauf	22,7 mA @ 24 V
Verlustleistung im Leerlauf	0,55 W @ 24 V
<b>Ausgangsdaten</b>	
Ausgangsnennspannung	24 Vdc
Ausgangsnennstrom	2 x 2 - 12 A
Maximaler Spannungsabfall zwischen Ein- und Ausgang	210 mV @ 2 x 12 A
Modulinitialisierungszeit	250 ms
Zuschaltverzögerung der Kanäle	Lastabhängig, min. 50 ms / max. 5 s
Wartezeit nach Abschaltung eines Ausganges (Thermische Entspannung)	500 ms (Kurzschluss) ..10 s (Überlast)
Max. Verlustleistung	5,58 W @ 2 x 12 A
Wirkungsgrad	99,0 %
Interne Ausgangssicherung pro Kanal	15 A
Rückspeisungsfestigkeit max.	35 Vdc
Parallelschaltung von Ausgängen	Nicht erlaubt
Serienschaltung von Ausgängen	Nicht erlaubt
<b>Signalisierung</b>	
Statusanzeige	LED (rot, grün, orange)
Signaleingang S1	24 Vdc (Ein/Aus/Reset)
Signalausgang S2	24 Vdc, max. 25mA (Zustandsabfrage der Ausgänge)
Signalausgang S3	24 Vdc, max 25mA Sammelmeldeausgang
<b>Zulassungen</b>	
Approbationen	cURus, cULus, DNV GL, EAC
<b>Umwelt</b>	
Lagertemperatur	-25 °C bis +85 °C
Umgebungstemperatur	-25° C bis +70° C
Kühlungsart	natürliche Konvektion
Erforderlicher Mindestabstand (seitlich)	0 mm
Erforderlicher Mindestabstand (oben/unten)	40 mm
<b>Sicherheit und Schutz</b>	
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	III, ohne PE- Anschluss
Verschmutzungsgrad	2
<b>Bestelldaten</b>	
<b>Bestellnummer</b>	<b>PM-0824-240-2</b>

Typ	PM-0824-240-2
<b>Mechanische Daten</b>	
<b>Anschluss und Montage</b>	
Einbaulage	waagrecht für Normschiene DIN TS35
Anschlüsse Signalisierung, Direktstecktechnik Push-in	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Eingangsklemmen (2 x "-"), Direktstecktechnik Push-in	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Eingangsklemmen (2 x "+"), Direktstecktechnik Push-in	max. 6 mm <sup>2</sup>
Ausgangsklemmen ("+"), Direktstecktechnik Push-in	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Maße und Gewichte</b>	
Gewicht	0,2 kg

