



HRCslot

Heißkanal Reglersysteme

Kompakte Reglereinschübe

Anfahrerschaltung

Heizkreisüberwachung

Selbstoptimierung

Kommunikation über RS485



- ❖ **Kompakte, robuste Einschübe**
 - ❖ mit Leistungsteil 15A
 - ❖ mit Sicherungen
 - ❖ mit Abschaltrelais
- ❖ **Heizstrommessung**
- ❖ **Fühlerüberprüfung**
- ❖ **Triac Überwachung**
- ❖ **Stellbetrieb bei Fühlerbruch**
- ❖ **Anfahrerschaltung**
- ❖ **Boost**
- ❖ **Standby**
- ❖ **Kommunikationsschnittstelle**

ANWENDUNGEN

- **Heißkanalregelung**
- **Sonstige Temperaturregelungen**

BESCHREIBUNG

Allgemeines

Das HRC Slotsystem ist ein auf Einzelreglern basierendes System für kleinere Heißkanalanwendungen. Die einzelnen Einschübe sind mit weitreichenden Diagnosemöglichkeiten ausgestattet und sorgen somit für einen optimalen Schutz Ihrer Werkzeuge.

Die flexible Einschubtechnik, bei der alle für einen Regelkreis relevanten Komponenten auf einem Einschub vereint sind, erlaubt auch schnellstes Handeln im Fehlerfall. Ohne weitere Diagnose kann der betreffende Regelkanal in sekunden-schnelle ausgetauscht werden. Somit entstehen nur minimalste Produktionsstörungen.

Die Slot-Regler von PMA sind darüber hinaus standardmäßig mit einer Kommunikationsschnittstelle ausgestattet. Das erlaubt die zentrale Steuerung über einen Master-Regler oder über ein Terminal.

Auch die nötigen Synchronisierungssignale für eine Maschinenschnittstelle gehören zum Standard.

Aufbau

Die Systeme sind als kompakte Tischgehäuse mit Einschubreglern aufgebaut. Die geringe Baubreite der Einschübe sorgt für handliche Gesamtmaße der Regelsysteme.

Die Bedienung geschieht über wenige klar gegliederte Fronttasten. Das Systembedienfeld zeigt den Gesamtstatus und ermöglicht es auf Tastendruck alle Regler auf Standby oder Boost zu schalten. Zwei Displays pro Regler zeigen zum Beispiel Istwert/Sollwert oder Istwert/Heizstrom gut ablesbar an. Leuchtdioden geben Auskunft über die Statussignale des Reglers. Die Anzeige der Stellgröße gibt dem Werkzeugbauer Informationen über die richtige Auslegung der Heißkanäle.

Bestell-Angaben



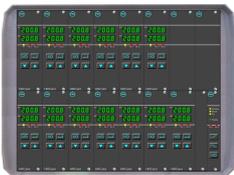
Bezeichnung	Bestell-Nr.	Funktion
HRCslot / 02 Kanal	9407-415-00021	Systemgehäuse 3HE / 28TE mit 2 Reglereinschüben
HRCslot / 03 Kanal	9407-415-00031	Systemgehäuse 3HE / 28TE mit 3 Reglereinschüben



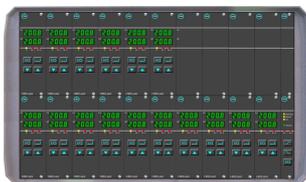
Bezeichnung	Bestell-Nr.	Funktion
HRCslot / 04 Kanal	9407-415-00041	Systemgehäuse 3HE / 64TE mit 4 Reglereinschüben
HRCslot / 05 Kanal	9407-415-00051	Systemgehäuse 3HE / 64TE mit 5 Reglereinschüben
HRCslot / 06 Kanal	9407-415-00061	Systemgehäuse 3HE / 64TE mit 6 Reglereinschüben
HRCslot / 07 Kanal	9407-415-00071	Systemgehäuse 3HE / 64TE mit 7 Reglereinschüben



Bezeichnung	Bestell-Nr.	Funktion
HRCslot / 08 Kanal	9407-415-00081	Systemgehäuse 3HE / 84TE mit 8 Reglereinschüben
HRCslot / 09 Kanal	9407-415-00091	Systemgehäuse 3HE / 84TE mit 9 Reglereinschüben
HRCslot / 10 Kanal	9407-415-00101	Systemgehäuse 3HE / 84TE mit 10 Reglereinschüben



Bezeichnung	Bestell-Nr.	Funktion
HRCslot / 11 Kanal	9407-415-00111	Systemgehäuse 6HE / 64TE mit 11 Reglereinschüben
HRCslot / 12 Kanal	9407-415-00121	Systemgehäuse 6HE / 64TE mit 12 Reglereinschüben
HRCslot / 13 Kanal	9407-415-00131	Systemgehäuse 6HE / 64TE mit 13 Reglereinschüben
HRCslot / 14 Kanal	9407-415-00141	Systemgehäuse 6HE / 64TE mit 14 Reglereinschüben



Bezeichnung	Bestell-Nr.	Funktion
HRCslot / 15 Kanal	9407-415-00151	Systemgehäuse 6HE / 84TE mit 15 Reglereinschüben
HRCslot / 16 Kanal	9407-415-00161	Systemgehäuse 6HE / 84TE mit 16 Reglereinschüben
HRCslot / 17 Kanal	9407-415-00171	Systemgehäuse 6HE / 84TE mit 17 Reglereinschüben
HRCslot / 18 Kanal	9407-415-00181	Systemgehäuse 6HE / 84TE mit 18 Reglereinschüben
HRCslot / 19 Kanal	9407-415-00191	Systemgehäuse 6HE / 84TE mit 19 Reglereinschüben
HRCslot / 20 Kanal	9407-415-00201	Systemgehäuse 6HE / 84TE mit 20 Reglereinschüben

Weitere Konfigurationen, kundenspezifische Varianten und Kabelsätze auf Anfrage

TECHNISCHE DATEN

MECHANIK

Geschlossene 19" Einschubgehäuse mit Backplane für die interne Kommunikation. Verschiedene Gehäusevarianten je nach Anzahl der möglichen Regelkanäle.

Schutzart: DIN 40 050 / IEC 529

Gehäuse IP 20
Stecker IP54
(in geschlossenen Zustand)

MESSEINGÄNGE

Thermoelementeingang

Typen: J, K, L
Genauigkeit:
±0,1% vom Messbereich ±1 digit
Temperaturkompensation ±1%

Heizstrommessung

0..15A
Genauigkeit:
±2%

LEISTUNGS AUSGÄNGE

TRIAC-Ausgänge
120..240VAC / 15A @ 25°C
im Nulldurchgang schaltend

MASCHINENSCHNITTSTELLE

Eingänge für

Ein/aus, Boost, Standby
(Für freie Kontakte auf Maschinen-
seite)

Relaiskontakte für

Alarm 1, Alarm 2, Schneckenfreigabe
(Freie Relaiskontakte maschinenseitig
gespeist, 24V, 1A ohmsche Last)

DATENSCHNITTSTELLE

RS485-Schnittstelle

galvanisch getrennt

BETRIEBSSPANNUNG

Betriebsspannung pro Kanal:
120..240 VAC 50/60Hz

Ein- oder Mehrphasige Einspeisung je
nach Gehäusevariante

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Zulässige Temperaturen
Betriebstemperatur 0...50 °C
Lagerung/Transport -20...80 °C

Relative Feuchte: max. 95 %
keine Betauung

AUSFÜHRUNGEN

Gehäusevariante	Maße: (BxHxT)	Werkzeuganschluss	Leistung	Netzkabel
bis 3 Regeleinschübe	193 x 150 x 342 mm	Fühler: 6pol Stift Leistung: 6pol Buchse	3400W	3m mit Schuko Stecker 16A
bis 7 Regeleinschübe	371 x 150 x 342 mm	Fühler: 16pol Stift Leistung: 16pol Buchse	7200W	3m mit 32A CEE-Stecker
bis 10 Regeleinschübe	478 x 150 x 342 mm	Fühler: 24pol Stift Leistung: 24pol Buchse	7200W	3m mit 32A CEE-Stecker
bis 14 Regeleinschübe	371 x 283 x 342 mm	Fühler: 2x16pol Stift Leistung: 2x16pol Buchse	7200W	3m mit 32A CEE-Stecker
bis 20 Regeleinschübe	478 x 283 x 342 mm	Fühler: 2x24pol Stift Leistung: 2x24pol Buchse	7200W	3m mit 32A CEE-Stecker
Sondergeräte	Auf Anfrage			



PMA
Prozeß- und Maschinen- Automation GmbH
Miramstraße 87
34058 Kassel / Germany
Tel.: +49 561 505 1307
Fax.: +49 561 505 1710
E-mail: mailbox@pma-online.de
Internet: <http://www.pma-online.de>

PMA
Prozeß- und Maschinen- Automation GmbH
Zweigniederlassung Österreich
Triester Straße 64, A -1100 Wien
Tel.: +43 1 60101 1865
Fax.: +43 1 60101 1911
E-mail: info@pma-online.at
Internet: <http://www.pma-online.de>