

Universeller Programmregler PRO 96-1

Programmgeber – Datalogger – Ethernet

Mit dem neuen Programmregler PRO 96-1 stellt PMA, erstmals einen gemeinsam mit den englischen Schwesterfirmen entwickelten, universellen und leistungsstarken Regler vor.

Dieser kompakte Einzelkreisregler im 96²-Format lässt sich **baukastenmäßig** mit Ein-/Ausgängen und Kommunikationsschnittstellen erweitern und mit seinen vielen Optionen optimal an die individuellen Anforderungen bei Thermprozessen anpassen.

Besonders hervorzuheben sind die durch Klartextangaben eindeutig zu bedienenden **Programmgeberfunktionen** (auch Echtzeituhr) mit grafischer Anzeige zur Profilkontrolle und Spurdarstellung für Ofen- und Laboranwendungen.

Mit der **Dataloggerfunktion** lassen sich Aufzeichnungsintervalle frei wählen und die Werte über die Schnittstellen oder den frontseitig einsteckbaren USB-Stick als *.csv-Datei zur Weiterverarbeitung bereitstellen. Auf dem Display sind die Daten als Trendkurven und als Klartextalarmlisten bereits vor Ort analysierbar!

Erstmalig in dieser Geräteklasse besitzt dieser Programm-Regler optional einen **Ethernet-Anschluss** per

RJ45-Buchse und MODBUS-TCP-Protokoll alternativ zu bisherigen Standard RS485 MODBUS RTU. Somit ist der Regler in kürzester Zeit in Netzwerke integrierbar.

Das von der Multifunktions-einheit KS 98-1 bekannte **Day&Night -Widescreen-Display** wechselt je nach Betriebszustand die Hintergrund- oder die Anzeigenfarbe von rot auf grün bzw. nach invers und macht so nicht nur signifikante Alarmzustände sichtbar sondern visualisiert auch klar und eindeutig Bedienvorgänge.

Die **Menüs** können zeilenweise durchgescrollt werden. Eingblendete Laufschriften führen mit Bedienhinweisen zu erhöhter Aufmerksamkeit. Zwei Sprachen sind für die Klartextanzeigen wählbar (derzeit D, GB, F, I, E) und sind während des Betriebes umschaltbar. Damit entfällt in der Praxis beim Konfigurieren und Bedienen weitgehend das Blättern in separaten Handbüchern, um sich situationsgerechte Informationen einzuholen. Der erstmalig von PMA eingesetzte Setup-Wizard unterstützt dabei eine zeitsparende Erstinbetriebnahme vor Ort.

Selbstverständlich lassen sich auch die PRO 96-1 Geräte vorab mit dem **PMA-Standard-Tool BlueControl®** per Laptop/PC konfigurieren, parametrieren und im Simulationsmode weitestgehend bereits am Schreibtisch austesten. Dazu steht eine separate Engineering-Schnittstelle am Einbaugehäuse zur Verfügung.

Besonders praxisgerecht ist der Download der Konfigurationsdaten auf einen **USB-Speicherstick**, der auch in rauer Industrieumgebung



über die USB-Frontschnittstelle in beiden Richtungen erfolgt. Über diese Standardschnittstelle lassen sich auch die Dataloggerdaten chargenspezifisch auf USB-Stick sichern.

Eine spezielle Gummiabdichtung gewährt IP 65 Spritzwasserschutz für die gesamte Front.

Den **Regler PRO 96-1** zeichnet der bewährte PID-Algorithmus aus. Er kann als stetiger oder schaltender Regler (2-Pkt. oder 3-Pkt. Heizen/Kühlen) ausgelegt werden, wobei die Ausgänge aus mehreren analogen Universalausgängen, Logik-, Relais- oder Triac-Ausgängen festgelegt kombinierbar ausgeführt werden können. Charakteristisch ist die robuste und automatische Regleroptimierung bei Erstinbetriebnahmen. Weitere Analog- und Digitaleingänge sowie Messumformerspeisungen runden das Gerät ab.

Datenblatt PRO 96-1

Ke-Zi 01

Sicherheitstemperaturbegrenzer



STB 55

Sicherheit geht vor!

Der Sicherheits-Temperaturbegrenzer STB 55 wird überall dort eingesetzt, wo thermische Prozesse überwacht und die Anlagen im Störfall in einen sicheren Betriebszustand überführt werden müssen.

Diese Geräte sind zertifiziert nach EN 61508 SIL2 („Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/ programmierbarer elektronischer Systeme“) und haben die Zulassung nach DIN EN14597 (ersetzt DIN3440) SIL2 („für Temperaturregeleinrichtungen und Temperaturbegrenzer für wärmeerzeugende Anlagen“).

- Sie sind somit einsetzbar als
- STB Schutz - Temperaturbegrenzer
 - ASTB Abgas - Schutz - Temperaturbegrenzer
 - STW Schutz - Temperaturwächter

Wird der zulässige Temperaturgrenzwert erreicht oder tritt ein Fehler an der Überwachungsvorrichtung auf schaltet der STB 55 ohne Verzögerung ab. Der Alarmkontakt wird betätigt, ein 24 V DC-Signal ausgegeben, die frontseitige LED ALARM und die Hintergrundbeleuchtung des Displays leuchten. Es wird die Fehlerursache als Klartext angezeigt. Eine „Inbetriebnahme ohne Handbuch“ wird durch die Textanzeigen unterstützt.

Datenblatt STB 55

Ke-Zi 02

Wir kriegen's geregelt
Close the loop with PMA



Neuheiten

KS 1x8 hat UL-Zulassung

Auch die Familie KS 108, KS 118, KS 128 hat die für den amerikanischen Markt wichtige UL und cUL – Zulassung erhalten. In dem „UL ONLINE CERTIFICATIONS DIRECTORY“ sind auch alle weiteren entsprechend ausgezeichneten PMA-Regler und –Module gelistet! Link bzw. Zertifikat senden wir Ihnen gerne zu!



Datenblatt KS1x8

Ke-Zi 03

GOST-Zulassung für PMA-Geräte

Die für den Export in die Russische Föderation gefragte GOST-Zertifizierung hat PMA für die BluePort-Regler (KS 4x-1, KS 5x-1, KS 9x-1 Familie, DIGITAL 280-1) bereits erhalten.



Datenblatt KS XX

Ke-Zi 04

(bitte das gewünschte Gerät angeben)

Neue Version HRC

Neue Features und neue Formate.



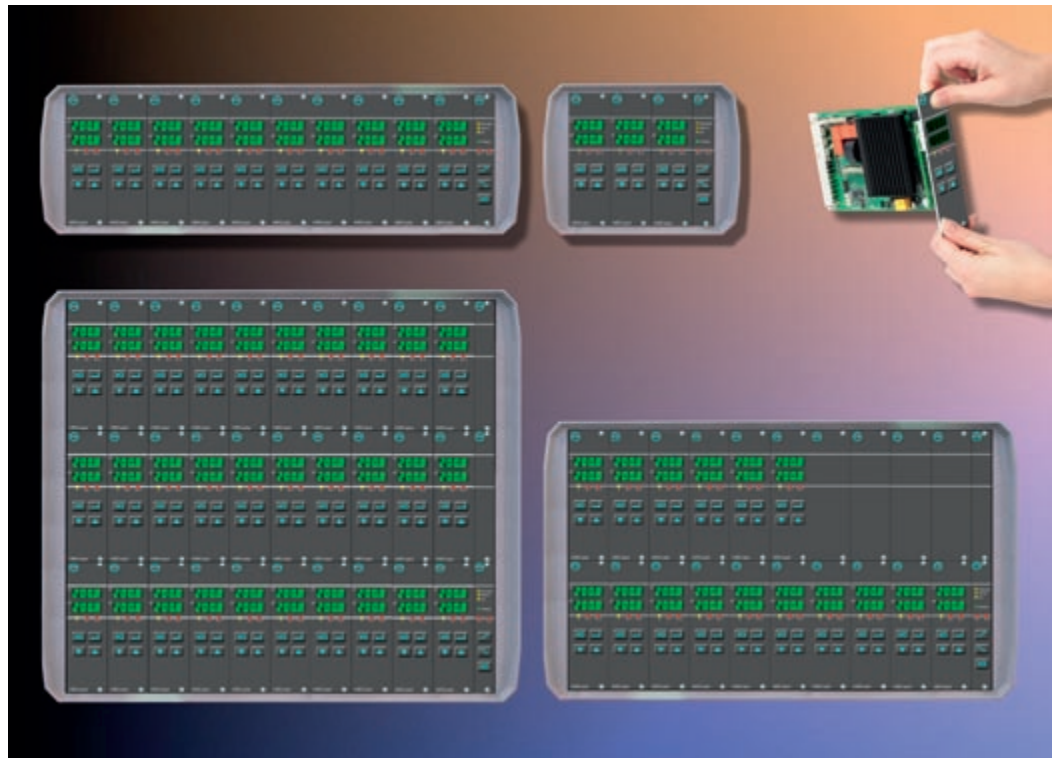
Datenblatt HRCvario_{mini}

Ke-Zi 05

In der Gruppe geht's heiß her!

Heißkanalregler HRCslot

Einzelkreisregler in neuen Gehäusevarianten gruppiert



Die Heißkanalregler HRCslot werden zur FAKUMA 2008 in mehreren neuen Gehäusevarianten vorgestellt.

Durch die kompakte Einschubtechnik passen in ein klassisches 19"-3HE-Gehäuse nunmehr bis zu 10 Regler, also zwei mehr als bisher beim KS50HRC von PMA.

Angeboten werden nun auch doppelt und dreifach hohe Gehäuse für bis zu 20 oder 30 Regler. Um aber auch wenige Zonenregler für kleinere Heißkanalverteiler kompakt unterzubringen, zeigt PMA auch kürzere Versionen für max. drei Regler, bzw. sieben und 14 Zonen.

Allen Varianten gemeinsam ist das rechts angeordnete schmale Tastenfeld. Dort befinden sich die Betriebsschalter und Anzeigen der Betriebsituation für die Reglergruppe. So erfolgt dort durch einen einzigen Tastendruck die Lastfreigabe und Lasttrennung für „Start/Stop der Heizung“, das Boosten („Düsenfreibrennen“) und das Umschalten auf Standby in Pausenzeiten.

Anzeigen melden optisch den Sammelalarmstatus und die Signale zur Maschine (Freigabe Spritzen etc.). Nicht genutzte Einzelregler können übrigens einfach über die Gerätefrontbedienung einzeln ausgeschaltet

werden. Die einzelnen Regler überwachen die Temperaturtoleranzen, den Heizstrom und den SSR-Kurzschluss.

Bei Fühlerbruch geht der Regler in eine Notbetriebsfunktion und vermeidet die sofortige Abschaltung der Zone, um die Zeit für eine kurzfristige Fehlerbeseitigung zu überbrücken.

Insgesamt also eine Funktionalität, die bisher Bildschirmsystemen vorbehalten war.

Mit dem HRCslot bietet PMA einen Regler an, der regelungstechnisch sowohl träge Blöcke als auch sehr schnelle Düsen/Patronen automatisch beherrscht.

Durch seinen servicefreundlichen Aufbau – Kompletteinschub inklusive Leistungsausgang 15 A mit Motherboardtechnologie – ist der HRCslot sowohl bei der Anschaffung als auch im Betrieb kostengünstiger als bisherige konventionelle Einzelregler, da der interne Verdrahtungsaufwand entfällt!

Gerade für OEM-Anwendungen bietet PMA durch individuell gestaltete Frontfolien ein der jeweiligen Corporate Identity entsprechendes Design.

Datenblatt HRCslot

Ke-Zi 06

Individualität – Neue Wege mit PMA! Innovationen für die exklusive Serie Fünfte Generation von Kachelofensteuerungen

Regenerative Energie optimal nutzen, das steht bei vielen an oberster Stelle, wenn sie an die Wohnungsheizung in der kalten Jahreszeit denken. Einen ebenso hohen Stellenwert nehmen Bequemlichkeit bei der Bedienung der Heizungsanlage und eine abgestimmte Integration in das Wohnumfeld ein.

Kachelöfen erfüllen diese Anforderungen auf hohem Niveau, da sie in einer Vielfalt von Ausführungsformen sich den individuellen Wünschen der Bewohner anpassen lassen. Die Firma Brunner stellt hochwertige Kachelofeneinsätze her und steht in einer kontinuierlichen Tradition für Effektivität und Innovation. In langjähriger Zusammenarbeit mit PMA werden



Steuerungen (EOS/EOR) eingesetzt, die auf dem jeweiligen Stand der Technik speziell für die Firma Brunner entwickelt wurden. Seither in vielen tausend Stück in alle Welt geliefert und mit außergewöhnlichen Innovationen ausgestattet, gewann Brunner damit viele zufriedene Kunden.

In der nunmehr 5. Generation legte man verstärkt Wert auf ein zeitloses modernes Design, das den Ansprüchen eines individuellen Wohnambientes gerecht wird. Die Bedienfront erscheint als eine vor der Wand „schwebende“ Glasplatte ohne sichtbare Befestigungselemente! Keine Knackfroschtaster oder andere druck-

empfindliche Schaltelemente werden verwendet, sondern es genügt ein leichtes Berühren der Bedienfelder. Die grafische LCD-Anzeige unterstreicht „schwarz auf weiß“ den Anspruch, in ein heutiges Wohnzimmer zu passen. Die Elektronik sitzt als kompakte Einheit in einer Standard-Unterputzdose.

Erst durch die komplett neu entwickelte Befestigungstechnik erreichte man diese kompakte Bauweise.

Brunner Kachelofen
Exklusive Serienlösung

Ke-Zi 07
Ke-Zi 08

Der **KS 108** weltweit im Einsatz!



Hier ein Ausschnitt der vielfältigen Applikationsgebiete aus aller Welt in denen der KS 108 eingesetzt wird:

- Getreide-Silos/Tanklager mit Multizonen-Temperatur-Überwachung; Warmwassererzeugung mit Bio-/ Erdgasversorgung; Wärmebehandlungslinie aus Mehrzonenöfen zur Beschichtung von Motorteilen
- Bio-Reaktor (Fermenter); Textildruckmaschine; Kesselanlagen in Heizkraftwerken; Keramiköfen; Anlassöfen für Automobilbauteile; Wägetechnik, Dosieranlagen; Energieverteilungsrechner (Brennwert) für Gasanlagen; Maschinenautomatisierungen; Regelung der Atmosphäre über Glasschmelze; Entbinderung von Keramikvorformlingen; Korrosionsprüfstand

- Modernisierung von elektrisch beheiztem Kammerofen; Klimaregelungen in Produktionshallen; Diffusionsöfen in der Halbleiterindustrie; Vakuum Ofen zur Wärmebehandlung von Sensorbaugruppen; Klimaregelung von Räumen; Anlage zur Herstellung von Biodiesel
- Wärmebehandlung von Flugzeugbauteilen; Ausschmelzen von Lacken und Kunststoffen aus Metallen im Recyclingbereich; Extrudermodernisierung
- Datalogger; Kristallzüchtung für Solarzellen; Bäckereianlage; Granulattrockner; Molkerei ...

Datenblatt KS 108 easy
Datenblatt KS 108 flexible

Ke-Zi 09
Ke-Zi 10

Aktuelle Informationen

Die neue PMA DVD 10/2008 ist demnächst verfügbar!



Auf dieser DVD-ROM befinden sich nicht nur nahezu alle Seiten unserer Homepage und deren Links, ausführliche Datenblätter und Bedienungsanleitungen sondern auch Engineering-Tools, die Sie als Demo-Version sofort nutzen können. Reservieren Sie sich schon heute Ihr kostenloses Exemplar der DVD-ROM.

Reservieren Sie sich schon heute Ihr kostenloses Exemplar der DVD-ROM.

Neue PMA DVD

Ke-Zi 11

Neuer Übersichtsprospekt

„Ideen - Produkte - Lösungen“



Dieser große farbige Klappumschlag zeigt auf einen Blick den aktuellen Stand der Produkte, Systeme und Dienstleistungen, die PMA zur Automatisierung von Maschinen und Prozessen anbietet.

Neuer Übersichtsprospekt Ke-Zi 12

Neue Preisliste ab 1.10.2008

Auch in diesem Jahr haben wir nach Ausschöpfung der individuellen Einsparungspotenziale die Preise nur moderat erhöht. Bei einigen Produkten konnten wir die Preise beibehalten. Wir freuen uns auf eine weitere gute Zusammenarbeit.

Neue Preisliste

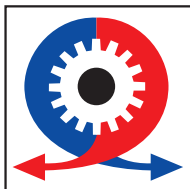
Ke-Zi 13

Messen - Menschen - Neue Produkte...



Übersicht aller Messebeteiligungen: <http://www.pma-online.de/en/fairs/index.html>

MSV Brünn 2008
Brno, Czech Republic
15.-19. Sept. 2008
Profess



MSV 2008

MSR-Spezialmesse
Südwest

Frankenthal, 17. Sept. 2008



Friedrichshafen
14.-18.10.2008



SPS/IPC/DRIVES/
**Elektrische
Automatisierung**
Systeme und Komponenten
Fachmesse & Kongress
25.-27. Nov. 2008
Nürnberg

Vienna-tec
Internationale Fachmesse
für die Industrie
Wien, Österreich, 07.-10. Okt. 2008

MSR-Spezialmesse
Rhein-Ruhr

Oberhausen, 05. Nov. 2008



Automation 2008 FarExpo
Saint Petersburg, Russia
9.-12. Dez. 2008
BG electronic e.k.



Deutschland

PMA
Prozeß- und Maschinen-
Automation GmbH
Miramstraße 87, D-34123 Kassel
Tel: +49 / 561 / 505 - 1307 Fax: - 1710
E-mail: mailbox@pma-online.de
Internet: <http://www.pma-online.de>

Österreich

PMA Prozeß- und
Maschinen- Automation GmbH
Zweigniederlassung, Österreich
Triester Str. 64, A-1100 Wien
Tel: +43 / 1 / 601 01 - 1865 Fax: - 19 11
E-mail: info@pma-online.at
Internet: <http://www.pma-online.at>