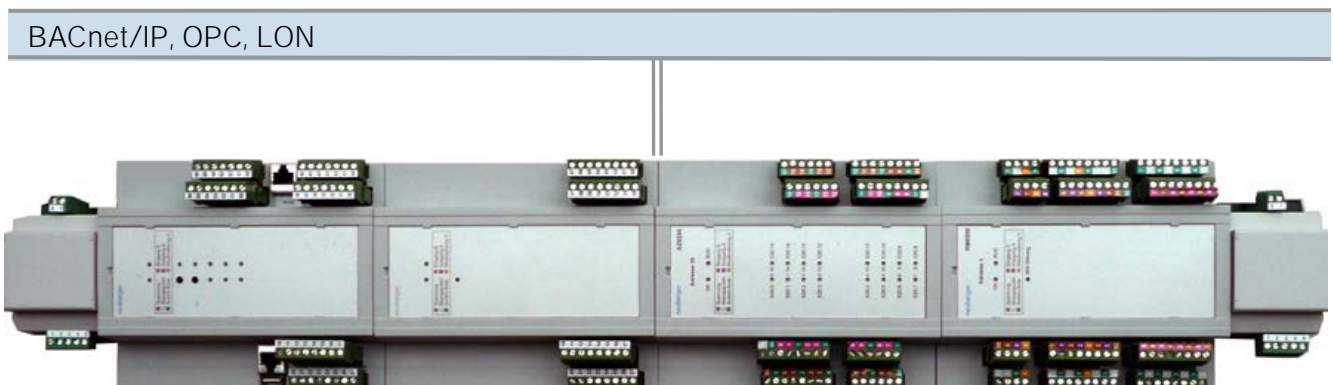


PMC2 – die flexible und zuverlässige Automationsstation

Tragschienenmodule Serie 6000
CPU-Modul mit integriertem Web-Server

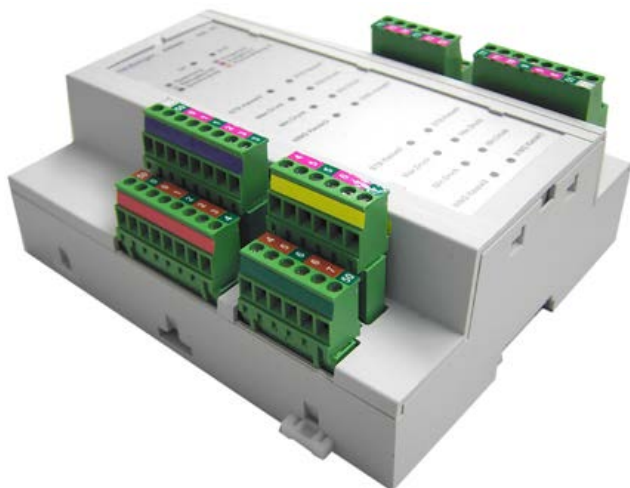


Modulare kommunikative Automationsstation mit Langzeit-Eventarchiv zum Einbau in Schaltschränke und Verteiler

PMC2 ist eine modulare, kommunikative Automationsstation mit sekundengenauem Langzeit-Eventarchiv. Durch ihre software- und hardwareseitige konsequent modulare, freiprogrammierbare Konzeption ist PMC2 flexibel in allen Bereichen der Gebäudeautomation, sowie für Reinraummonitoring einsetzbar.

Modulares System

Systemversorgung 24V AC oder DC und Anschluss über steckbare Klemmen.



Servicefreundliche Zuordnung der Steckklemmen durch kombinierte Farb- und Nummernkennzeichnung.

Die Module sind mit 2farbigen LEDs (rot/grün) bestückt und bis zu 300m absetzbar.

Module sind zum Austauschen oder Erweitern während des Betriebs geeignet.

Die Tragschienenmodule sind für senkrechten und waagerechten Einbau geeignet und frei mit 19"-Modulen kombinierbar.

Einfach und flexibel beschriftbare Informationspunkte auf den Baugruppen. Beschriftung kann ohne Ziehen des Moduls geändert werden.

Offene Architektur

- § Offene Architektur und zukunftssichere Schnittstellen:
Web-Server, BACnet/IP, LON, USB usw.
- § Zahlreiche Schnittstellen zur Feldebene
- § Eigenüberwachung mit Watchdog und Sammelstörmeldung

CPU-Modul mit integriertem Web-Server

Zum Bedienen und Beobachten über gesicherte Verbindung im Internet.

Leistungsfähiges CPU-Modul mit einem Speicherausbau von 128MB ROM + 128MB RAM.

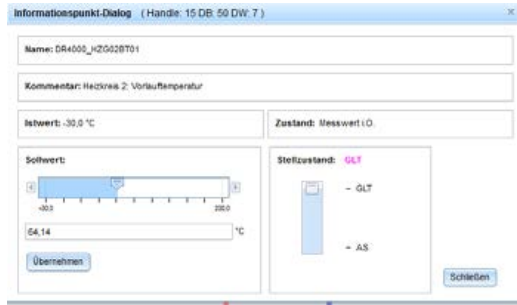
Ein CPU-Modul für alle Ausbaustufen: bis zu 63 Module und 32 I/O-Punkte je Modul. Auch bei Erweiterungen bis zum Maximalausbau kann die CPU weiter verwendet werden.

Für Abfragen, Schalten, Stellen usw. kann das Bediendisplay angesteckt werden.

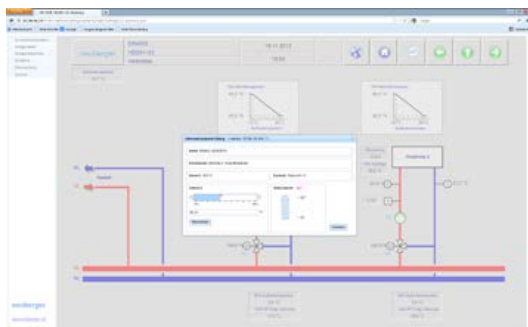
Für Redundanzanwendungen für erhöhte Verfügbarkeit kann die Automationsstation auch mit doppelter CPU (stand-by) betrieben werden.

Webserver

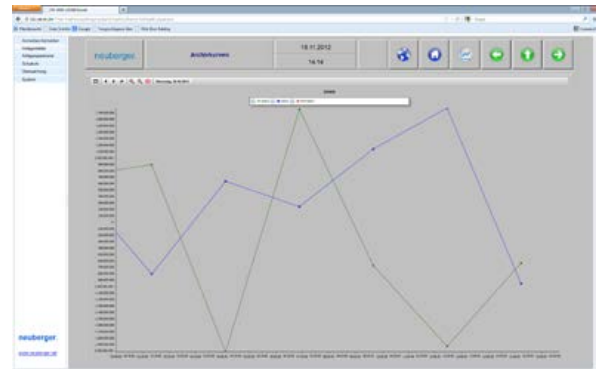
- § Der WebClient kommuniziert mit der Automationsstation über **gesicherte** Webverbindung TCP/IP, Intranet/VPN, LAN oder über USB.
- § Die Automationsstation kann über einen Web-Browser konfiguriert und bedient werden.
- § Funktionen: Beobachten, Bedienen (Schalten, Stellen), Überwachen, Quittieren.



- § Es werden alle gängigen Browser (Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari) unterstützt, und der moderne HTML5-Standard genutzt.
- § Komplette Anlagen-Visualisierung unter Beibehaltung des bewährten anwenderfreundlichen ProGrafNT-Bedienkonzeptes.



- § Zeigt Betriebszustände der Automationsstation laufend an
- § Ereignisbenachrichtigung per E-Mail
- § Gestattet das Anzeigen und Ändern von Anlagenparametern



- § Abgesicherter Zugang zur Automationsstation nur für registrierte Benutzer und beschränkt auf ihre Rechte

Netzwerk und Schnittstellen

- § Vernetzung mit anderen Automationsstationen und Leitrechnern erfolgt über BACnet/IP
- § Schnittstellen: 2x Ethernet, 2x USB, 2x microSD
- § Protokolle: BACnet/IP, LON, Modbus RTU RS485 / Modbus TCP (geplant)
- § 2 USB-Schnittstellen für Programmiergerät und Sicherung (geplant)
- § 2 Slots für microSD Karten
- § 3 Digitalausgänge DA (pot.freie Relaiskontakte)
1 Digitaleingang DE
- § mit Softwareoptionen individuell ausbaubar

Softwareoption BACnet/IP

Mit BACnet/IP ist PMC2 offen für die herstellerunabhängige Vernetzung von Automationsstationen und Leitrechnern. BACnet/IP läuft auf Standard-Ethernet, d.h. vorhandene Netzwerkinstallationen können genutzt werden.

PMC2 wurde nach dem aktuellen Standard ANSI/ASHRAE 135-2004, DIN EN ISO 16484-5 entwickelt.

PMC2 unterstützt natives BACnet, so dass kein Gateway benötigt wird.

Intelligente Peripheriemodule

Peripheriemodule besitzen eigene Intelligenz und arbeiten selbst ohne Verbindung zum CPU-Modul autark weiter:

- letzter Anlagenzustand wird beibehalten,
- Regelung arbeitet weiter
- Alarmer (Stör-, Betriebsmeldungen werden weiter signalisiert)
- Kommunikation der Module untereinander ist weiter aktiv

Sekundengenaueres historisches Archiv

Sekundengenaueres Eventarchiv für Messwerte, Zählwerte und Ereignisse (Betrieb / Störung / Alarm).

Langzeit-Archivierung von bis zu 1023 Kanälen, durch erweiterbaren Speicherplatz.

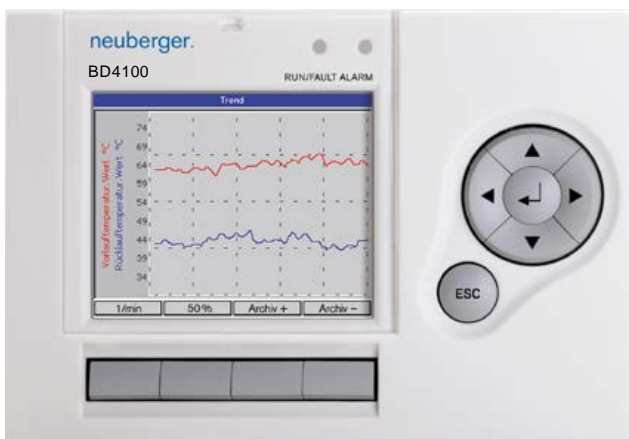
Einbausystem



Busverbinder bilden nach dem Aneinanderstecken einen modularen Rückseitenbus für Kommunikation und Stromversorgung.

Bediengerät

Anzeigen, Parametrieren, Schalten, Stellen



Anwenderschnittstelle für die PMC2-Unterstationen zum Anzeigen der Zustände und für Bedieneingriffe (Schalten, Stellen, Anmelden, Quittieren). Trend- und Archivanzeige.

Belegt 1 Adresse und kann auch an Baugruppenträgern mit abgesetzten Modulen (ohne CPU-Modul) an-

gesteckt werden. Das Bediengerät ist wie alle Module absetzbar.

Pro CPU sind mehrere Displays möglich.

Visualisiert das integrierte Archiv und zeigt laufend Trends an.

Ein Meldeticker zeigt alle aktuellen Störungen und Ereignisse an.

Sichere Zugangskontrolle durch eindeutige Benutzeridentifizierung.

Großes 3,8" TFT-Farbgrafikdisplay (Auflösung 320x240).

1 Bediengerät für mehrere Automationsstationen.

Verwendbar direkt am Schaltschrank aber auch bis zu 300m entfernt davon.

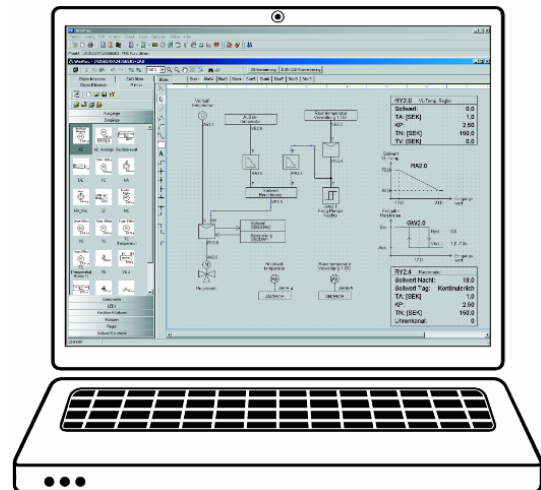
Max. Systemausbau

Zum Absetzen von einzelnen Modulen kann der interne Bus bis zu einer Gesamtstrecke von 300m verlängert werden.

Max. 63 Module und 32 I/O-Punkte/Modul.

Programmiersoftware PMC/WinCAD

Grafische Parametriersoftware WinCAD



Online-Test mit eingeblendeten Live-Werten.

Schnelle Übersicht der Reglerstruktur und Parametrierung vor Ort oder vom Leitrechner aus.

Umfangreiche Symbol- und Makrobibliothek zum Editieren.

Typenübersicht

Funktion	Typ
Anschlussmodul	
Anschlussmodul für den internen Tragschienenbus, die 24V-Spannungsversorgung, zum Ankoppeln weiterer PMC2-Module bzw. AS und zum Busabschluss; inkl. steckbaren Schraubklemmen.	AN6000
CPU-Modul	
CPU-Modul PMC2 AS 6000	CP6100
Softwareoptionen für CP6100	
Softwareoption BACnet/IP	BN 4000S1
Softwareoption LON	CM 4500S1
Softwareoption Modbus RTU RS485 / Modbus TCP (geplant)	CM 4700S1
Softwareoption Web-Server	WW 4000S1
Bediengerät	
Bediendisplay für CPU-Modul	BD4100
Kommunikationsmodul zur Feldebene	
Kommunikationsmodul 2 serielle Schnittstellen	CM6300
Komm.-Schnittstellen, Aufsteckkarten für CM6300	
Aufsteckkarte RS232-Schnittstelle, (max. 2 pro CM6300)	CS4100
Aufsteckkarte TTY-Schnittstelle / mA-Schleife, (max. 2 pro CM6300)	CS4200
Aufsteckkarte RS485-Schnittstelle, (max. 2 pro CM6300)	CS4300
Aufsteckkarte e-Bus-Schnittstelle, (max. 1 CS4400 pro CM6300)	CS4400
Aufsteckkarte M-Bus-Schnittstelle, für max. 20 Standardlasten	CS4700
I/O-Module	
8DE, 8DA, 16 LEDs, 8 Relais	AZ6100
16DE, 16 LEDs	AZ6200
16DA, 16 LEDs, 16 Relais	AZ6300

Funktion	Typ
Analogmodul	
Regelmodul 8AE, 8AA 0-10V	RM6000
Busverbinder	
Busverbinder für die Tragschienenmodule, Länge 161,6mm, passend für Tragschienenmodule CP6 / CM6 / AZ6 / RM6	BS6000
Busverbinder für die Tragschienenmodule, Länge 53,6mm, passend für Anschlussmodul AN6000	BS6010
Zubehör	
USB-Kabel 1,8m lang	OA4002

Neuberger Gebäudeautomation GmbH
Oberer Kaiserweg 6
91541 Rothenburg o. d. Tauber
Tel.: 09861 402-0
Fax: 09861 402-333
E-Mail: info@neuberger.net
Internet: www.neuberger.net