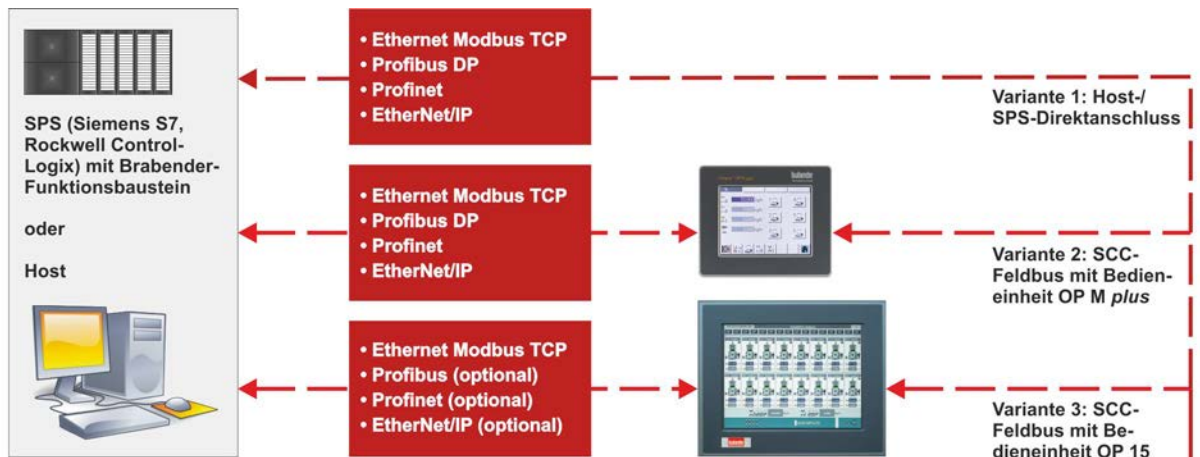


Brabender-Steuermodule Congrav® CB plus für gravimetrische Dosiergeräte in Mehrkomponenten-Steuerungssystemen

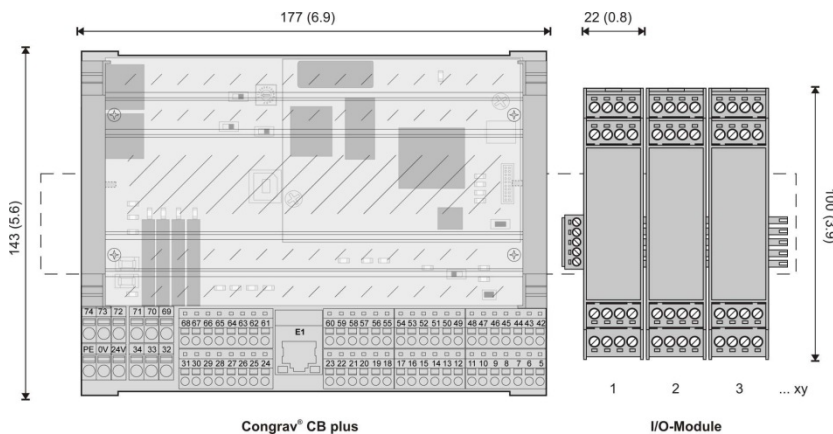
Die Brabender-Steuermodule Congrav® CB plus sind Mikroprozessor-Steuermodule für einzelne gravimetrische Dosiergeräte mit Drehstromantrieben wie Brabender-Dosierdifferenzialwaagen und -Dosierbandwaagen. Sie werden üblicherweise mittels einer Hutschiene in einem Schaltschrank oder Schaltkasten montiert.

In Mehrkomponentensystemen werden die durch einen Bus verbundenen Steuermodule Congrav® CB plus mit nur einem Kabel an die Brabender-Bedieneinheit Congrav® OP M plus oder Congrav® OP 15 angeschlossen. Wahlweise kann die Kommunikation auch direkt mit den meisten Host-/SPS-Systemen erfolgen. Optional stehen hierfür Ethernet Modbus TCP, Profibus DP, Profinet, EtherNet/IP sowie auf Anfrage weitere Schnittstellen zur Verfügung. Für den Direktanschluss an Siemens-SPS-

Systeme sind Software-Funktionsbausteine für betriebssichere Funktion der Dosierwaagen erhältlich. Jeder Congrav® CB plus besitzt zudem eine Diagnose- und Parametrierschnittstelle für einen PC, Laptop oder die Brabender-Diagnose- und Wartungseinheit Congrav® OP 1T. Als Zubehör sind digitale und analoge Erweiterungsmodule ("I/O-Module") mit zusätzlichen, innerhalb vordefinierter Funktionen frei wählbaren digitalen bzw. analogen Ein- und Ausgängen erhältlich. Die Brabender-Steuermodule Congrav® CB plus entsprechen den CE-Richtlinien und zeichnen sich durch hohe elektromagnetische Verträglichkeit aus.



Technische Daten



Zubehör

- I/O-Erweiterungsmodule zur Hutschienenmontage (Ansteuerung über Brabender-I/O-Bus):
 - Digitales I/O-Modul:
 - 4 digitale Eingänge (z. B. Start, Stop, Störung löschen usw.), 4 digitale Ausgänge (z. B. Betrieb, Störung usw.)
 - Analoges I/O-Modul:
 - 2 analoge Eingänge 0(2)-10 V (z. B. analoge Führung), 2 analoge Ausgänge 0(4)-20 mA (z. B. Istwert, Stellgröße)
- Software-Funktionsbaustein zur einfachen Integration in Siemens-SPS-Systeme
- Diagnosesoftware "Smart Service" für PC oder Laptop

Einsatzbereich

- Steuerung von Brabender-Dosierdifferenzialwaagen oder -Dosierbandwaagen in Mehrkomponentensystemen (1 Modul pro Dosierwaage)

Ausführung

Die Brabender-Steuermodule Congrav® CB plus wurden für anspruchsvolle industrielle Umgebungsbedingungen entwickelt und zeichnen sich durch folgende Eigenschaften aus:

- Gehäuse zur Hutschienenmontage
- Gewicht ca. 0,6 kg (≈ 1,3 lb)
- Schutzart IP20 (≈ NEMA 1)
- Versorgungsspannung 24 VDC
- Leistungsaufnahme ca. 5 VA (mit extern angeschlossenen I/O-Erweiterungsmodulen, OP 1T usw. bis zu 20 VA)
- Umgebung: 0-45°C (32-113°F), max. 85% Luftfeuchte ohne Kondensation
- Störfestigkeit gemäß den folgenden EU-Richtlinien und harmonisierten Normen:
 - EN 61000-6-2: 2005 (Störfestigkeit)
 - EN 61000-4-2: 2009 (ESD)
 - EN 61000-4-3: 2006 (Einstrahlung E-Feld)
 - EN 61000-4-4: 2004 + A1 (Burst)
 - EN 61000-4-5: 2006 (Surge)
 - EN 61000-4-6: 2009 (Einströmung)
 - EN 55011, Kl. B: 2009 + A1:2010 (Emission)
 - CISPR 11 (Störspannung/Störstrom)
 - CISPR 11 (Abstrahlung E-Feld)
- Konform mit CE-Richtlinien

Steuermodul Congrav® CB plus

Jeder Congrav® CB plus ist mit einem hochentwickelten 32-Bit-RISC-Prozessor ausgestattet, der alle für die einwandfreie Funktion der Dosierwaage notwendigen Rechenoperationen ausführt. Weitere Merkmale:

Schnittstellen

- RS 485 für Brabender-Feldbus (sowie für Congrav® OP M plus/OP 15 zur Bedienung oder PC/Laptop für Diagnose und Wartung)
- Host-/SPS-Schnittstelle (alternativ Ethernet Modbus TCP, Profibus DP, Profinet, EtherNet/IP, weitere auf Anfrage)
- RS 422 für digitale Lastzelle DigiMASS-2 oder IDL-F oder für DMS-Lastzelle (mit DMS-Digital-Modul)
- RS 485 zur Ansteuerung eines Drehzahlreglers (siehe separate Werksnormen)
- RS 485 für I/O-Bus bei Erweiterung durch I/O-Module (vgl. Zubehör)
- RS 485 für Diagnose, Wartung und Parametrierung mit Congrav® OP 1T

Eingänge

- 3 Digitaleingänge (24 VDC), z.B. für Start/Stop oder Verriegelung
- Frequenzeingang für digitale Drehzahl- erfassung (Eingangsspannung 24 VDC, Frequenzbereich 0-10 kHz)

Ausgänge

- 3 Relaisausgänge (24 VDC), z.B. für Betrieb, Befüllen oder Störung

Bedien-/Anzeigeinheit

Wenn sie nicht direkt mit kundenseitigen Host-/SPS-Systemen kommunizieren, werden gravimetrische Brabender-Dosierer mit Steuermodulen Congrav® CB plus mittels einer der Brabender-Mehrkomponenten-MMI-Schnittstellen Congrav® OP M plus (max. 6 Dosierer) oder Congrav® OP 15 (max. 16 Dosierer) bedient.



Congrav® OP M plus



Congrav® OP 15

Weitere Details entnehmen Sie bitte den entsprechenden separaten Werksnormen.



Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen weder eine Beschaffensvereinbarung oder -zusage im Sinne des § 434 BGB noch eine Garantie im Sinne des § 443 BGB dar und begründen keine Haftung.

Ausgabe 4.0 (April 16)
Ersetzt 1.0 (Januar 15)