

# Vorgabedaten

|                        |                   |              |
|------------------------|-------------------|--------------|
| PROJEKT:               | UNIT TAG:         | MENGE:       |
| ANSPRECHPARTNER: _____ | SERVICELLEISTUNG: | DATUM: _____ |
| INGENIEUR/TECHNIKER:   | VORGEGEBEN VON:   | DATUM:       |
| AUFTRAGNEHMER:         | BESTELLNUMMER:    | DATUM:       |



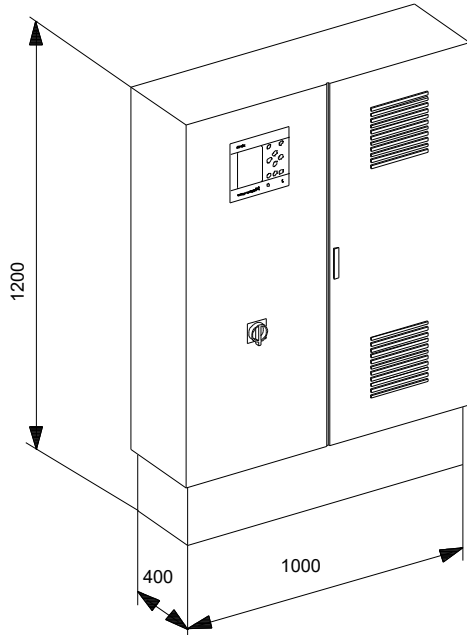
## Control MPC-F 2 x 1,1 DOL

Pumpensteuerung zur Regelung und Überwachung von bis zu 6 Grundfos Pumpen, die abwechselnd mit einem externem Frequenzumrichter verbunden sind.

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

| Servicebedingungen | Pumpendaten              | Motordaten   |
|--------------------|--------------------------|--|
|                    | Produktnummer: auf Anfr. | Bemessungsspannung: 3x380-415 V, 50-60 Hz, PE V<br>Netzfrequenz: 50 / 60 Hz<br>Schutzart: IP54 |

# Vorgabedaten



**Werkstoffe:**

**Anz. Beschreibung****1 Control MPC-F 2 x 1,1 DOL**

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Mehrpumpen-Kaskadenregler Control MPC-F zur Steuerung und Regelung von bis zu 1 Grundfos Pumpe mit externem Frequenzumrichter und bis zu 5 ungeregelten Pumpen in einer Zone. Der Frequenzumrichter wechselt nacheinander die angeschlossene Pumpe. Alle Hauptpumpen müssen vom gleichen Pumpentyp und gleicher Baugröße sein.

Der Control MPC-F besitzt energetisch optimierte Regelalgorithmen für Pumpen in Druckerhöhungsanlagen, Heizungs-/Kälte-/oder Klimaanlageanwendungen.

Mit großem hintergrundbeleuchtetem Grafikdisplay (320x240 Pixel) und intuitiv bedienbarer Soft-Touch Folientastatur (IP54), grafische Darstellung der Pumpen und Sensoren für anlagennahe Parametrierung und Überwachung, integrierte Ethernet Schnittstelle (VNC-Server) zur Fernbedienung/-überwachung der Anlage.

Control MPC-F regelt wirkungsgradoptimiert die Pumpen abhängig von der eingestellten Regelungsart und passt die Pumpendrehzahl an die Anlagenbelastung an (bei geschlossenem Regelkreis):

- Druck
- Differenzdruck
- Förderstrom
- Temperatur
- Differenztemperatur
- Niveau.
- Drehzahlverstellung, ohne Sensoranschluss (offener Regelkreis)

Control MPC-F besteht aus einem Schaltschrank mit eingebautem CU 351, Mehrpumpen-Kaskadenregler, IO351B Ein-/Ausgangsmodule(n), Hauptschalter, Frequenzumrichter, Klemmen und interner Verdrahtung. Der Schaltschrank ist zur Bodenaufstellung geeignet.

Funktionen:

- einfache Sollwerteingabe
- Anzeige von Warnungen und Alarmen
- Alarmspeicher (für bis zu 24 Alarme/ Warnungen)
- hohe Regelgüte durch PI-Regler
- Eingabe von bis zu 6 alternativen Sollwerten
- externe Sollwertführung (sensormesswertabhängig)
- Uhrenprogramm für Sollwertaktivierung
- Regelungsart Proportionaldruckregelung
- Eingabe von max. Anzahl von Starts/Stunde
- wählbare Anzahl von Standby-Pumpen
- automatische last-/störabhängige Ein-/Ausschaltung der Pumpen
- intelligentes Pumpenmanagement
- automatischer Pumpentestlauf (Zyklus wählbar)
- Stopp-Funktion der letzten laufenden Pumpe (bei geringer Abnahme bei Druckerhöhungsanlagen)
- spezifisches Regelverhalten zum füllen leerer Rohrleitungen
- abschaltbare Alarm- und Warnüberwachung
- parametrierbare Digitaleingänge
- parametrierbare Analogeingänge
- parametrierbare Digitalausgänge

**Anz. Beschreibung**

- 1
- Pumpenumschaltung auf min./max. und benutzerdefiniert
  - Displaysprache wählbar
  - Passwortschutz in 2 Ebenen
  - Ethernet-Schnittstelle (VNC-Server)
  - Eingabe von GENIbusadresse über Display (für Option GENIbusmodul)
  - grafische Darstellung von Pumpenbetrieb und Sensoren
- Die Steuerung entspricht folgenden Richtlinien:
- Maschinen Richtlinie (98/37/EC)
  - Standard: EN 809 [2000] und EN 60204-1 [2006]
  - EMV Richtlinie (2004/108/EC)

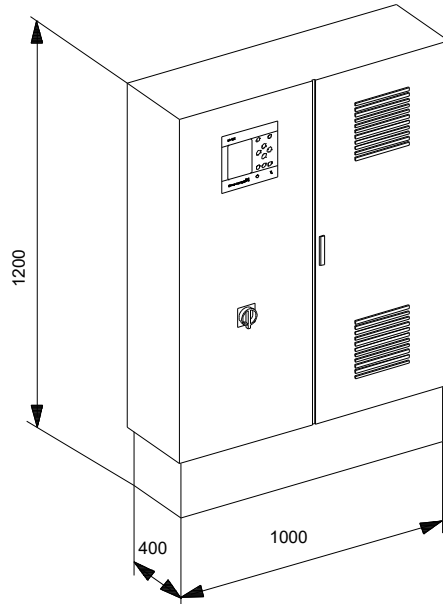
Elektrische Daten:

Leistung (P2) je Pumpe: 1.1 kW  
Netzfrequenz: 50 / 60 Hz  
Bemessungsspannung: 3 x 3x380-415 V, 50-60 Hz, PE V  
Einschaltart: DOL  
Nennstrom der Anlage: 5.2 A  
Strombereich Hauptpumpe: 2.5 .. 2.6 A  
Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP54  
Funkentstörung: EMC Certificate - Control MPC 1 [2007]

Sonstiges:

Nettogewicht: 131 kg  
Bruttogewicht: 171 kg  
Sprache: GB  
Standard: IEC

| Beschreibung                     | Daten                                  |
|----------------------------------|--|
| <b>Allgemeine Informationen:</b> |  |
| Produktbezeichnung:              | Control MPC-F 2 x 1,1 DOL              |
| Produktnummer:                   | auf Anfr.                              |
| EAN-Nummer:                      | auf Anfr.                              |
| <b>Elektrische Daten:</b>        |  |
| Leistung (P2) je Pumpe:          | 1.1 kW                                 |
| Netzfrequenz:                    | 50 / 60 Hz                             |
| Bemessungsspannung:              | 3 x 3x380-415 V, 50-60 Hz, PE V        |
| Einschaltart:                    | DOL                                    |
| Nennstrom der Anlage:            | 5.2 A                                  |
| Strombereich Hauptpumpe:         | 2.5 .. 2.6 A                           |
| Schutzart (gemäß IEC 34-5):      | IP54                                   |
| Funkentstörung:                  | EMC Certificate - Control MPC 1 [2007] |
| <b>Art der Steuerung:</b>        |  |
| Steuerungsart:                   | F                                      |
| Bedienfeld:                      | CU 352                                 |
| Drehzahlregelung:                | Grundfos CUE                           |
| <b>Sonstiges:</b>                |  |
| Nettogewicht:                    | 131 kg                                 |
| Bruttogewicht:                   | 171 kg                                 |
| Sprache:                         | GB                                     |
| Standard:                        | IEC                                    |



### Field Wiring for GRUNDFOS Control MPC

Application:

