

Vorgabedaten

PROJEKT:	UNIT TAG:	MENGE:
ANSPRECHPARTNER: _____	SERVICELEISTUNG:	DATUM: _____
INGENIEUR/TECHNIKER:	VORGEGEBEN VON:	DATUM:
AUFTRAGNEHMER:	GENEHMIGT VON:	DATUM:
	BESTELLNUMMER:	DATUM:



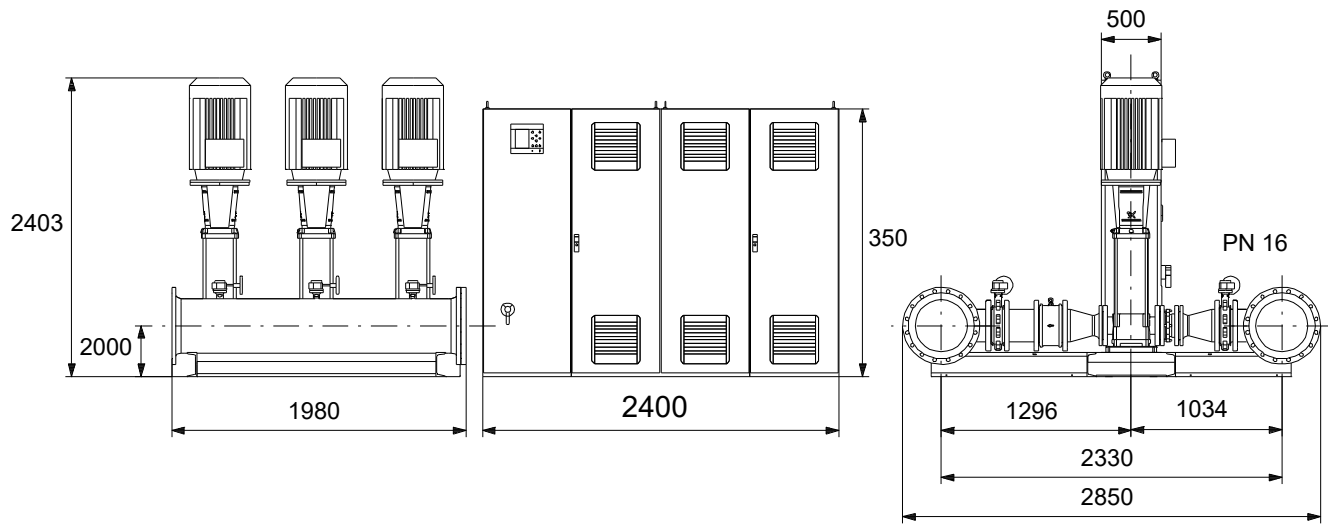
Hydro MPC-F 3 CR150-5-2

Druckerhöhungsanlagen mit Frequenzumrichtersteuerung

Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Servicebedingungen		Pumpendaten		Motordaten	
Fördermedium:	Wasser	Max. Betriebsdruck:	16 bar	Netzfrequenz:	50 Hz
Temperatur:	20 °C	Medientemperaturbereich:	5 .. 60 °C	Schutzart:	IP54
Relative Dichte:	1.000	Produktnummer:	auf Anfr.		

Vorgabedaten



Werkstoffe:

Anz. Beschreibung

1 **Hydro MPC-F 3 CR150-5-2**



Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

Produktnr.: auf Anfr.

Pressure booster system supplied as compact assembly according to DIN standard 1988/T5.

The pumps are CR pumps connected to one external Grundfos CUE frequency converter. The speed-controlled operation alternates between the pumps.

- * Hydro MPC-F maintains a constant pressure through continuous adjustment of the speed of the pump connected to the CUE frequency converter.
- * The system performance is adapted to the demand through cutting in/out the required number of CR pumps and through parallel control of the pumps in operation.
- * Pump changeover is automatic and depends on load, time and fault.

The system consists of these parts:

:vertical multistage centrifugal pumps, type CR150-5-2.

Pump parts in contact with the pumped liquid are made of stainless steel EN DIN 1.4301.

Pump bases and heads are of either cast iron/stainless steel (CRI) or cast iron EN-GJS-500-7 (CR), depending on pump type; other vital parts are made of stainless steel EN DIN 1.4301.

The pumps are equipped with a service-friendly cartridge shaft seal, HQQE (SiC/SiC/EPDM).

- * Two manifolds of stainless steel EN DIN 1.4571.
- * Base frame of stainless steel EN DIN 1.4301 up to CR 90 above CR90 the pumps are placed on a galvanized I-Beam frame.
- * One non-return valve (POM) and two isolating valves for each pump.
- * Non-return valves are certified according to DVGW, isolating valves according to DIN and DVGW.
- * Adapter with isolating valve for connection of diaphragm tank.
- * Pressure gauge and pressure transmitter (analog output 4-20 mA).
- * Control MPC in a steel cabinet, IP 54, including main switch, all required fuses, motor protection, switching equipment and microprocessor-controlled CU 352.

Dry-running protection and diaphragm tank are available according to the list of accessories.

Pump operation is controlled by Control MPC with the following functions:

- * Intelligent multipump controller, CU 352.
 - Constant-pressure control through continuously variable adjustment of the speed of each individual pump.
 - PID controller with adjustable PI parameters ($K_p + T_i$).
 - Constant pressure at setpoint, independent of inlet pressure.
 - Soft pressure build-up (T_o to prevent water hammer during startup).
 - On/off operation at low flow.
 - Automatic cascade control of pumps for optimum efficiency.
 - Selection of min. time between start/stop, automatic pump changeover and pump priority.
 - Automatic pump test function to prevent idle pumps from seizing up.
 - Possibility of standby pump allocation.
 - Possibility of backup sensor (redundant primary sensor).

Beschreibung

Daten

Allgemeine Informationen:

Produktbezeichnung:	Hydro MPC-F 3 CR150-5-2
Produktnummer:	auf Anfr.
EAN-Nummer:	auf Anfr.
Preis:	

Technische Daten:

Maximaler Förderstrom:	540 m³/h
Max. Q Anlage (ohne Reservep.):	360 m³/h
Maximale Förderhöhe:	145.2 m
Bezeichnung der Hauptpumpe:	CR150-5-2
Produktnummer Hauptpumpe:	97899589
Anzahl der Pumpen:	3
Rückflußverhinderer:	Y

Installation:

Max. Betriebsdruck:	16 bar
Maximal zulässiger Zulaufdruck:	1.5 bar
Anschluss Saugseite:	DN350
Anschluss Druckseite:	DN350
Nennndruck:	PN 16
Masseanschluss:	PE

Fördermedium:

Fördermedium:	Wasser
Medientemperaturbereich:	5 .. 60 °C
Medientemperatur während des Betriebs:	20 °C
Dichte:	998.2 kg/m³

Elektrische Daten:

Leistung (P2) je Pumpe:	55 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Bemessungsspannung:	3 x 380-415 V
Nennstrom der Anlage:	315 A
Einschaltart:	SD
Schutzart (gemäß IEC 34-5):	IP54
Funkentstörung:	EMC Certificate - Hydro MPC 1 [2007]

Art der Steuerung:

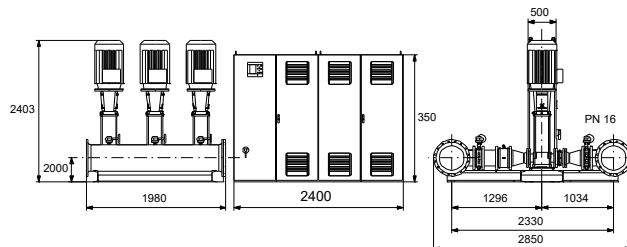
Steuerungsart:	F
----------------	---

Behälter:

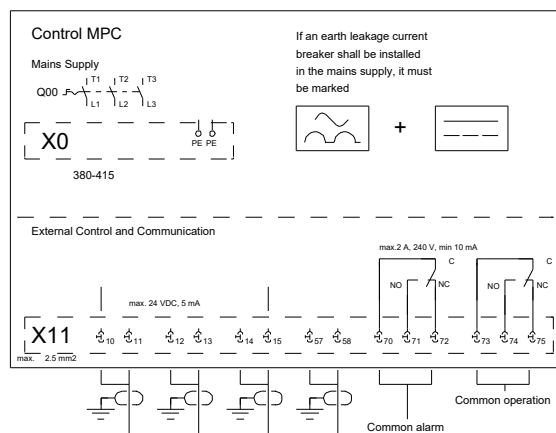
Membrandruckbehälter:	N
-----------------------	---

Sonstiges:

Nettogewicht:	3480 kg
Bruttogewicht:	3880 kg
Softwareversion:	98272342
Konfigurationsdatei Control MPC:	98272002
Konfigurationsdatei Hydro MPC:	98272018

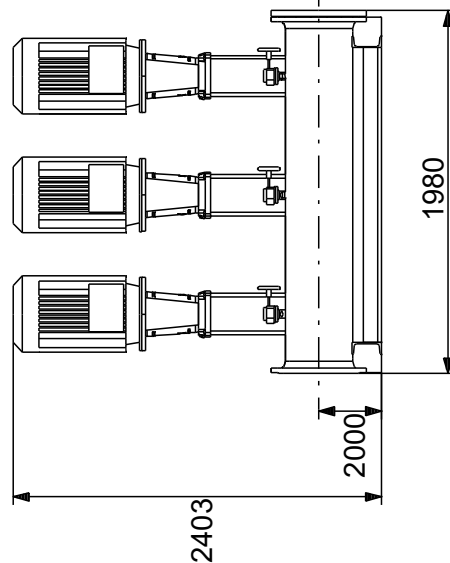
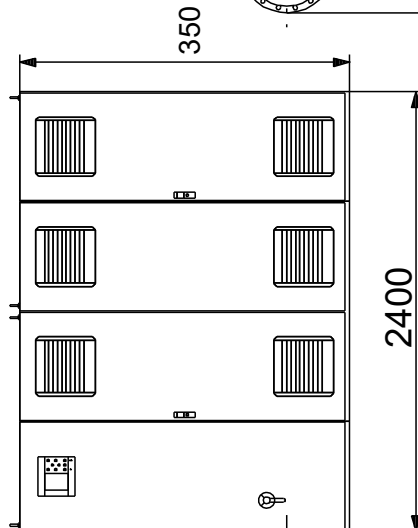
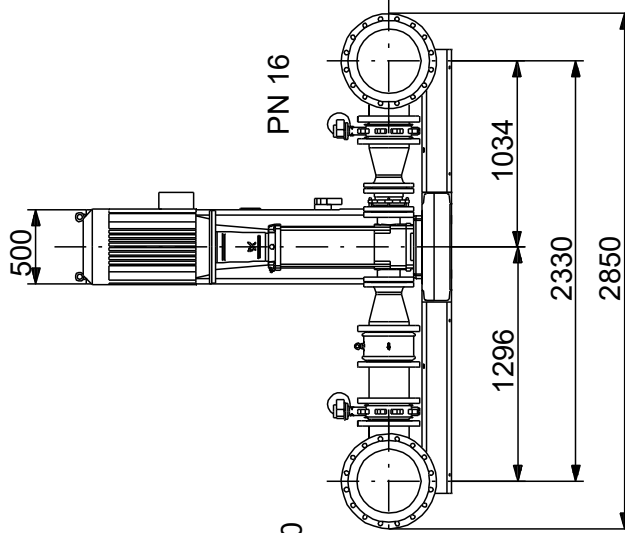


Field Wiring



3012

auf Anfr. Hydro MPC-F 3 CR150-5-2 50 Hz



Achtung! Soweit nicht anders angegeben, handelt es sich um Millimeterangaben (mm). Die vereinfachte Maßzeichnung zeigt nicht alle