

Vorgabedaten

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

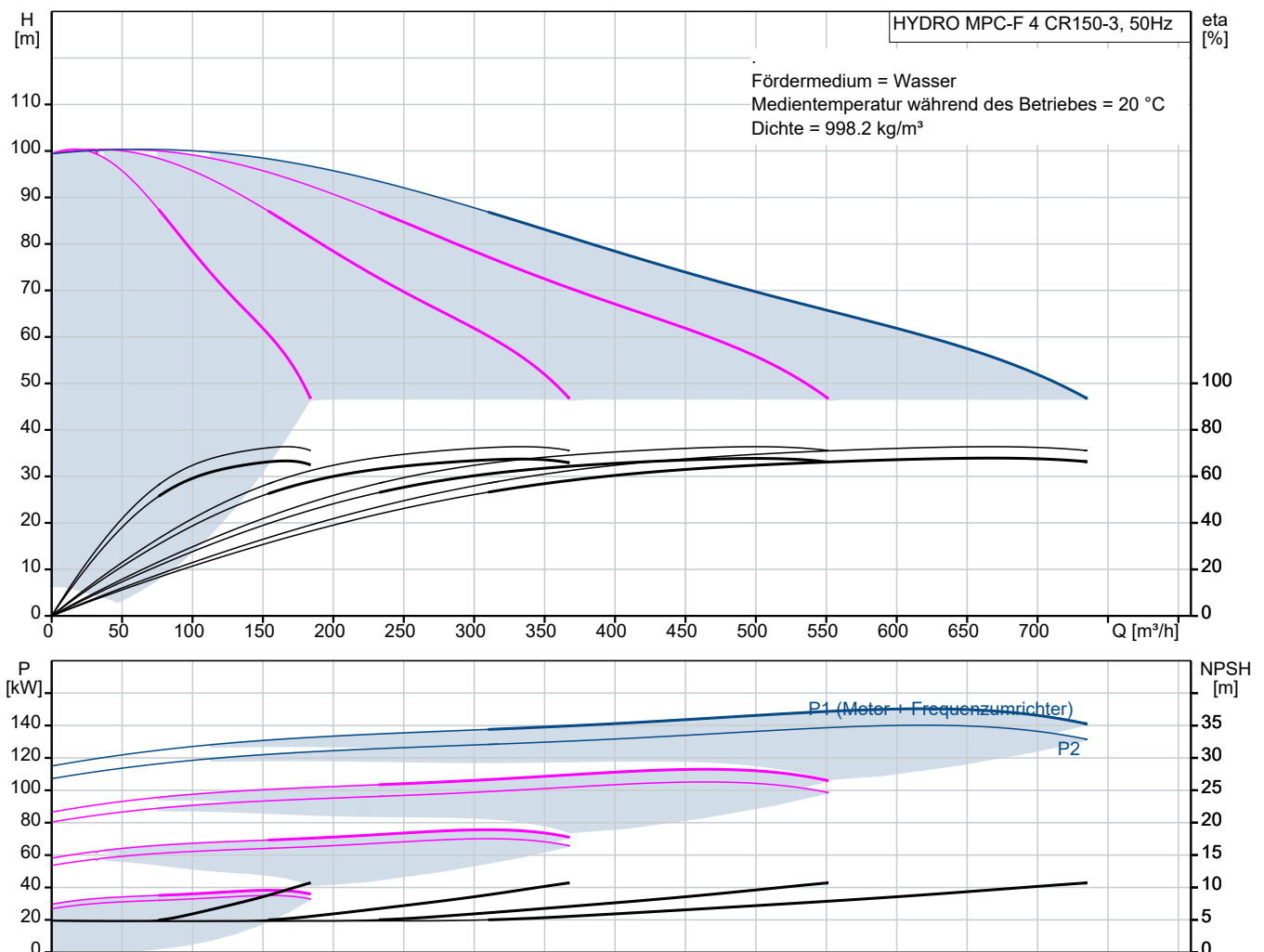
HYDRO MPC-F 4 CR150-3

Druckerhöhungsanlagen mit Frequenzumrichtersteuerung

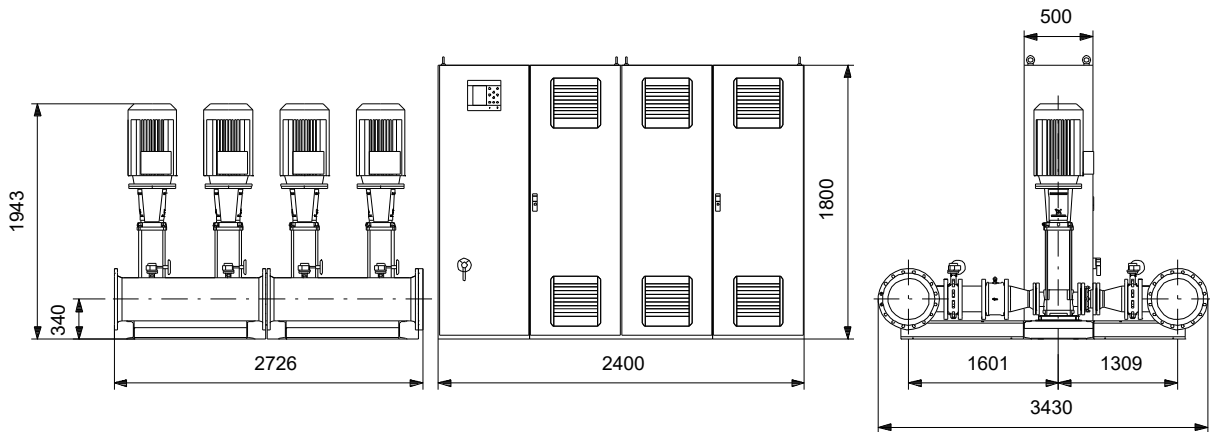


Hinweis! Abbildung kann vom Produkt abweichen.

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:

Verrohrung: EN/DIN 1.4571/ AISI 316 TI

Anz. Beschreibung

1 HYDRO MPC-F 4 CR150-3



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 CR150-3.

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 4 CR150-3

Produktnummer: auf Anfr.

EAN-Nummer: auf Anfr.

Preis:

Technische Daten:

Maximaler Förderstrom: 720 m³/h

Max. Q Anlage (ohne Reservep.): 495 m³/h

Maximale Förderhöhe: 98 m

Bezeichnung der Hauptpumpe: CR150-3

Produktnummer Hauptpumpe: 95922378

Anzahl der Pumpen: 4

Rückflußverhinderer: Y

Werkstoffe:

Verrohrung: EN/DIN 1.4571/ AISI 316 TI

Installation:

Max. Betriebsdruck: 16 bar

Maximal zulässiger Zulaufdruck: 6.2 bar

Anschluss Saugseite: DN350

Anschluss Druckseite: DN350

Nennndruck: PN16

Masseanschluss: PE

Anlagengestaltung: C

Fördermedium:

Fördermedium: Wasser

Medientemperaturbereich: 5 .. 60 °C

Medientemperatur während des Betriebs: 20 °C

Dichte: 998.2 kg/m³

Elektrische Daten:

Leistung (P2) je Pumpe: 37 kW

Netzfrequenz: 50 Hz

Bemessungsspannung: 3 x 380-415 V

Nennstrom der Anlage: 65.5 A

Einschaltart: S/D

Schutzart (gemäß IEC 34-5): IP54

Funkentstörung: EMC

DIRECTIVE(2014/30/EU)

Art der Steuerung:

Steuerungsart: F

Behälter:

Membrandruckbehälter: N

Sonstiges:

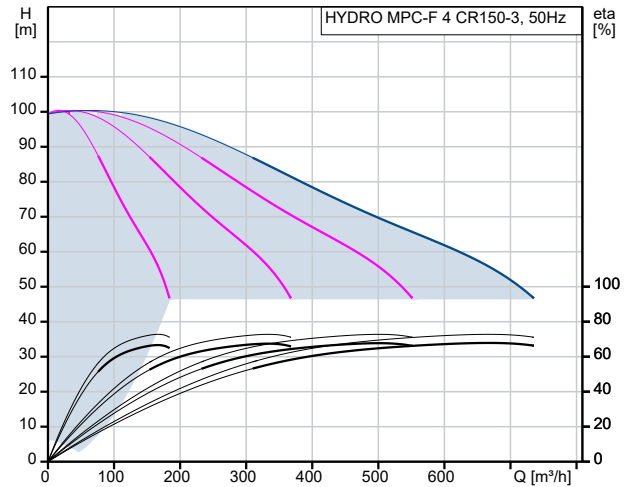
Nettogewicht: 3560 kg

Bruttogewicht: 3770 kg

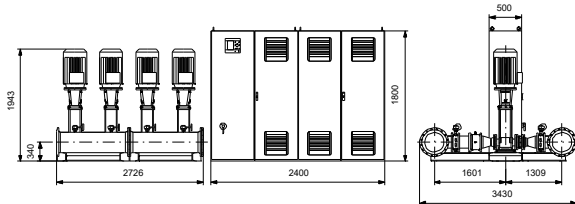
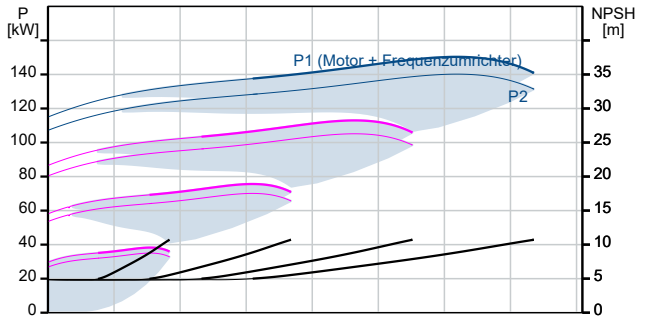
Softwareversion: 98272340

Konfigurationsdatei Control MPC: 98272003

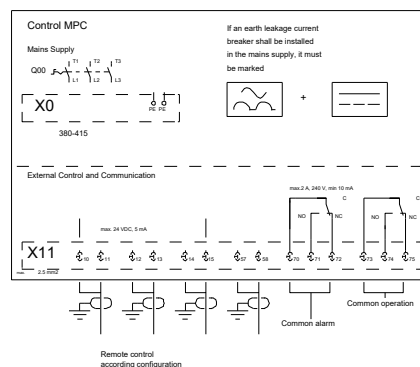
Konfigurationsdatei Hydro MPC: 98272018



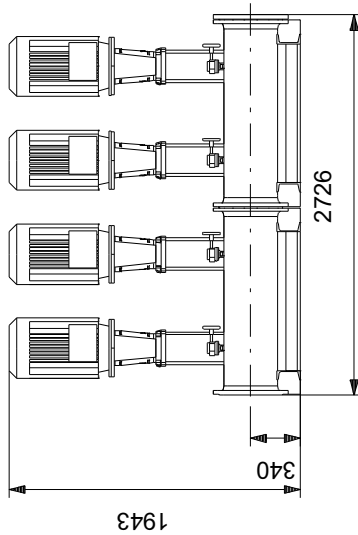
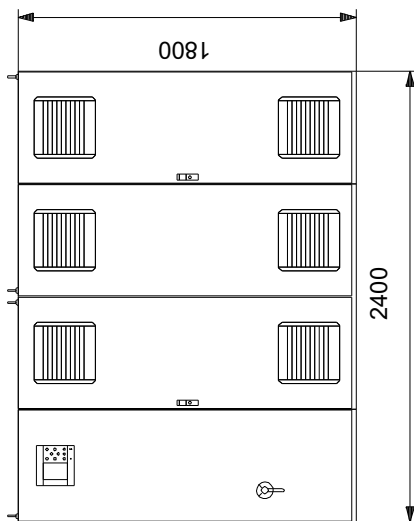
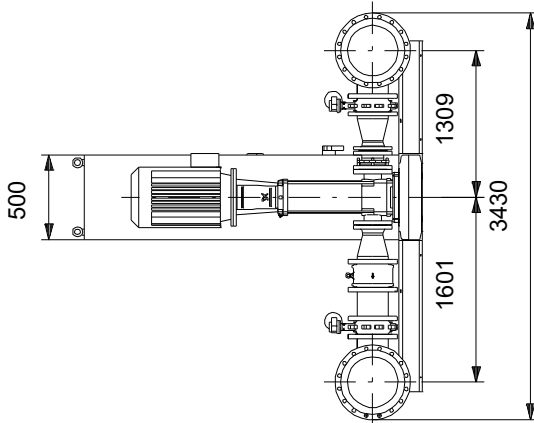
Fördermedium = Wasser
Medientemperatur während des Betriebes = 20 °C
Dichte = 998.2 kg/m³



Field Wiring



auf Anfr. HYDRO MPC-F 4 CR150-3 50 Hz



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