Position	Anz.	Beschreibung	Einzelpreis
	1	Hochdruck-Kreiselpumpe, Typ:CRE 1-23 AN-A-A-E HQQE	€ 2.815,00
		Produktnr.: 96518178	
		   Vertikale, normalsaugende Hochdruckkreiselpumpen	
		mit gegenüberliegendem Saug- und Druckstutzen	
		gleicher Nennweite (Inline-Ausführung).	
		Pumpenhydraulik bestehend aus Fußstück, Kopfstück	
		mit korrosionssicherer elektrokathaphoresischer	
		Beschichtung und Edelstahl-Laufradsätzen inkl. schwimmend gelagerten Teflon-Spaltringen.	
		Kopf- und Fußstück sind durch Stehbolzen und einen	
		Edelstahl-Pumpenmantel miteinander verbunden.	
		Motor- und Pumpenwelle sind über eine gewuchtete	
		Schalenkupplung miteinander verbunden.	
		Von außen wechselbare, servicefreundliche, hochverschleißfeste Patronengleitringdichtung	
		(Werkstoffpaarung SiC/SiC), ab 11kW Motor-	
		bemessungsleistung mit Ausbaukupplung.	
		Oberflächengekühlter 1-phasiger Elektromotor der	
		Hochwirkunsgradklasse EFF1 mit integriertem	
		Frequenzumrichter.	
		Motor und Elektronik sind mit einem integriertem Überlast- und Temperaturschutz versehen, ein	
		externer Motorschutz ist nicht erforderlich.	
		Mit CDE Dumpen aind folgonde Begelungserten	
		Mit CRE-Pumpen sind folgende Regelungsarten möglich (sensorabhängig):	
		- Konstant-/Differenzdruckregelung,	
		- Niveauregelung,	
		- Konstant-/Differenztemperaturregelung,	
		- Konstantvolumenstromregelung	
		Eine CRE-Pumpe mit werkseitig montiertem Drucksensor ist für die Regelungsart "Konstantdruck" vorkonfiguriert.	
		Weitere Eigenschaften:	
		- Einstellung von Soll-Förderhöhe, EIN/AUS,	
		MAX- und MIN-Betrieb durch Drucktasten an der	
		Pumpe oder R100 Infrarotfernbedienung	
		- Weitere Einstellungen und Überwachung mit der Grundfos Infrarotbedieneinheit R100	
		- LED-Leuchten am Frequenzumformer zur Anzeige des	
		Sollwertes, Betriebsart und der Fehlermeldung	
		- "Auto Stop" Funktion bei kleinem Förderstrom	
		(mit Membrandruckbehälter und R100	
		Parametrierung).	
		- Umschaltung zwischen Betriebsarten "Geregelt" (geschlossener Regelkreis, z.B. Konstant-	
		druckregelung mit Drucksensor) oder "Ungeregelt"	
		(offener Regelkreis, z.B. manuelle Einstellung	
		der Motordrehzahl)	
		- Betriebs- und Störmeldeleuchte am Frequenz-	
		umformer - Anschluß für BUS-Kommunikation über	
		RS 485-Schnittstelle vorbereitet	
		- externe Sollwertvorgabe 0-10 VDC (0/4-20 mA)	
		oder durch Potentiometer (10 kOhm)	
		- Eingang für externen potentialfreier EIN/AUS	
		Schaltkontakt - Digitaleingang konfigurierbar über R100 für:	
		- Digitaleingang konfigurierbar über K roo für.     - externe Überwachung mit 5 Sek.Zeitverzögerung	
		(z. B. Wassermangel)	
		- Strömungsschalter (z. B. "Auto Stop" bei	
		minimaler Wasserabnahme)	
		- Min./Max. Kennlinie	
		- IR-Kommunikation für berührungslose Einstellung, Abfrage und Protokollierung mit R100	
		, is ago and i folonomorang microtroo	

Ausdruck von Grundfos CAPS 1/9

Position	Anz.	Beschreibung		Einzelpre	
		Folgende Anschlußklemmen sind	im integrierten		
		Frequenzumformer vorhanden:	Character College in a		
		<ul> <li>Eingang (Extern Ein/Aus) t</li> <li>Ein-/Aus- Schaltkontakt</li> </ul>	fur potentialfreien		
		- Eingang (Digitaleingang) für potentialfreie			
		Umschaltung auf MIN- oder MAX-Kennlinie oder			
		ext. Störung oder Anschluss eines Trocken- laufschutzes (z.B. Grundfos LiqTEC)			
		- Externe Sollwertvorgabe über ein			
		0 - 5 V, 0 - 10 V oder 0(4) - 20 mA			
		Analogsignal  - 5 V - / 5 mA - Anschluß für Potentiometer zur			
		- Eingang Sensorsignal wahlweise 0 - 5 V,			
		0 - 10 V, 0/4 - 20 mA - 24 V - Anschluß für Sensor, Imax = 40 mA			
		- 24 v - Arischius für Sensor, imax = 40 mA - Potentialfreier Störmeldesammelkontakt als			
		Wechsler			
		- RS485-Schnittstelle für GE	ENIBUS		
		Fördermedium:			
		Medientemperaturbereich:	-20 120 °C		
		Technische Daten:			
			2789 rpm		
			1.8 m³/h		
			98.4 m		
			HQQE		
		Prüfkennzeichen auf dem Typens Kennlinientoleranz:	ISO 9906 Annex A		
		Werkstoffe:			
			Grauguß		
			EN-JL1030		
			ASTM A48-30 B		
			Edelstahl		
			DIN WNr. 1.4301		
			AISI 304		
		Installation:	_		
		Maximale Umgebungstemperatur			
		Max. Druck bei vorgegebener Ter	nperatur: 16 bar / 120 °C 16 bar / -20 °C		
		Anschluss:	OVAL		
			Rp 1		
		Flanschgröße des Motors:	FT100		
		Elektrische Daten:			
			80B		
		Anzahl der Pole:	2		
		0 0	1.1 kW		
		Leistungsbedarf (P2) der Pumpe:			
			50 Hz 1 x 200-240 V		
			8,20-6,80 A		
			0,97		
			360-2840 rpm		
			55		
		Isolationsklasse (IEC 85):	F		
		Sonstiges:			
			33.2 kg		
			37.3 kg		
		Versandvolumen:	0.08 m <sup>3</sup>		
1	ı				

Ausdruck von Grundfos CAPS 2/9

Ausdruck von Grundfos CAPS 3/9

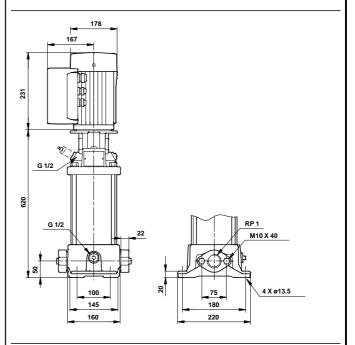
Position	Anz.	Beschreibung		Einzelpreis
		- externe Sollwertvorgabe 0		
		oder durch Potentiometer (10 kO - Eingang für externen pote	·	
		Schaltkontakt	maintenance Environment	
		- Digitaleingang konfigurierbar über R100 für:		
		<ul> <li>externe Überwachung mit 5 Sek.Zeitverzögerung</li> <li>(z. B. Wassermangel)</li> <li>Strömungsschalter (z. B. "Auto Stop" bei minimaler Wasserabnahme)</li> </ul>		
		- Min./Max. Kennlinie ´		
		- IR-Kommunikation für ber		
		Abfrage und Protokollierung mit R100		
		Folgende Anschlußklemmen sind im integrierten		
		Frequenzumformer vorhanden:		
	- Eingang (Extern Ein/Aus) für potentialfreien			
		Ein-/Aus- Schaltkontakt - Eingang (Digitaleingang) f	iir notentialfreie	
		Umschaltung auf MIN- oder MAX		
		ext. Störung oder Anschluss eine		
		laufschutzes (z.B. Grundfos LiqTl		
		- Externe Sollwertvorgabe ü 0 - 5 V, 0 - 10 V oder 0(4) - 20 m/		
		Analogsignal		
		- 5 V - / 5 mA - Anschluß fü	r Potentiometer zur	
		externen Sollwertvorgabe - Eingang Sensorsignal wah	alwaisa 0 . 5 V	
		0 - 10 V, 0/4 - 20 mA	ilweise 0 - 3 V,	
	- 24 V - Anschluß für Sensor, Imax = 40 mA		or, Imax = 40 mA	
		- Potentialfreier Störmeldes	ammelkontakt als	
	Wechsler			
		- RS485-Schnittstelle für GENIBUS		
		Fördermedium:		
		Medientemperaturbereich:	-20 120 °C	
		Technische Daten:		
		Pumpendrehzahl:	2789 rpm	
		Nennförderstrom:	1.8 m³/h	
		Nennförderhöhe:	98.4 m	
		Wellenabdichtung: Prüfkennzeichen auf dem Typens	HQQE schild: CF	
		Kennlinientoleranz:	ISO 9906 Annex A	
		Werkstoffe:	0	
		Pumpengehäuse:	Grauguß EN-JL1030	
			ASTM A48-30 B	
		Laufrad:	Edelstahl	
			DIN WNr. 1.4301	
			AISI 304	
		Installation:		
		Maximale Umgebungstemperatur		
		Max. Druck bei vorgegebener Tei		
		Anschluss:	16 bar / -20 °C OVAL	
		Nennweite:	Rp 1	
		Flanschgröße des Motors:	FT100	
		Elektrische Daten:		
		Bauart des Motors:	80B	
		Anzahl der Pole:	2	
		Motorbemessungsleistung P2:	1.1 kW	
		Leistungsbedarf (P2) der Pumpe:		
		Netzfrequenz: Nenn-Spannung:	50 Hz 1 x 200-240 V	
		Parallalig.	1 A 200 Z 10 V	

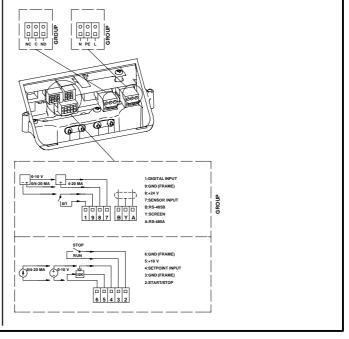
Ausdruck von Grundfos CAPS 4/9

Position	Anz.	Beschreibung		Einzelpreis
		Nennstrom:	8,20-6,80 A	
		Leistungsfaktor Cos phi: Nenn-Drehzahl:	0,97 360-2840 rpm	
		Schutzart (IEC 34-5):	55	
		Isolationsklasse (IEC 85):	F	
		Sonstiges:		
		Nettogewicht:	33.2 kg 37.3 kg	
		Bruttogewicht: Versandvolumen:	0.08 m <sup>3</sup>	
		r ordana volumeni.	0.00	
l				<u> </u>

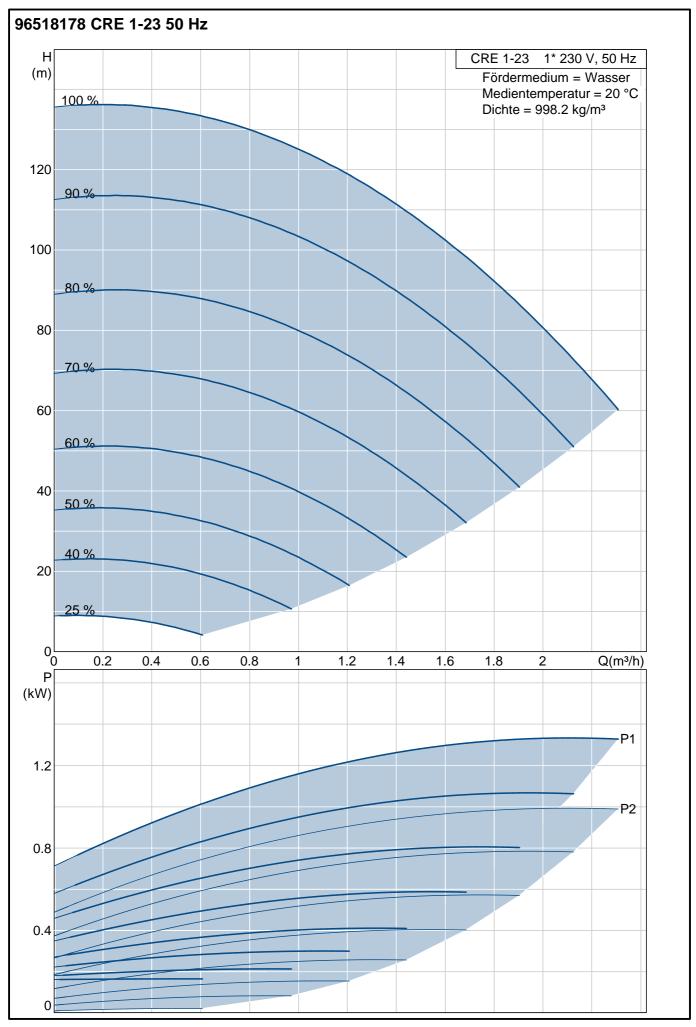
Ausdruck von Grundfos CAPS 5/9

	_
Beschreibung	Daten
Produktbezeichnung:	CRE 1-23 AN-A-A-E HQQE
Produktnummer:	96518178
EAN Nummer:	5700396777900
Preis:	€2.815,00
Technische Daten:	
Pumpendrehzahl:	2789 rpm
Nennförderstrom:	1.8 m³/h
Nennförderhöhe:	98.4 m
Anzahl Laufräder:	23
Wellenabdichtung:	HQQE
Prüfkennzeichen auf dem Typenschild:	CE
Kennlinientoleranz:	ISO 9906 Annex A
Anzahl der Stufen:	23
Pumpenausführung:	AN
Modell:	A
Werkstoffe:	
Pumpengehäuse:	Grauguß
1 - 3	EN-JL1030
	ASTM A48-30 B
Laufrad:	Edelstahl
	DIN WNr. 1.4301
	AISI 304
Typenschlüssel für Material:	A
Elastomere:	E
Eldotomoro.	
Installation:	
Maximale Umgebungstemperatur:	40 °C
Max. Druck bei vorgegebener	16 bar / 120 °C
Temperatur:	
'	16 bar / -20 °C
Anschluss:	OVAL
Code für Rohranschluss:	Α
Nennweite:	Rp 1
Flanschgröße des Motors:	FT100
Fördermedium:	
Medientemperaturbereich:	-20 120 °C
Elektrische Daten:	
Bauart des Motors:	80B
Anzahl der Pole:	2
Motorbemessungsleistung P2:	1.1 kW
Leistungsbedarf (P2) der Pumpe:	1.1 kW
Netzfrequenz:	50 Hz
Nenn-Spannung:	1 x 200-240 V
Nennstrom:	8,20-6,80 A
Leistungsfaktor Cos phi:	0,97
Nenn-Drehzahl:	360-2840 rpm
Schutzart (IEC 34-5):	55
Isolationsklasse (IEC 85):	F
Motorschutz:	PTC
Motor - Produktnummer:	85755105
Art der Steuerung:	
Druck Sensor:	Υ
Sonstiges:	
Nettogewicht:	33.2 kg
Bruttogewicht:	37.3 kg
Versandvolumen:	0.08 m <sup>3</sup>
Softwareversion:	96059483

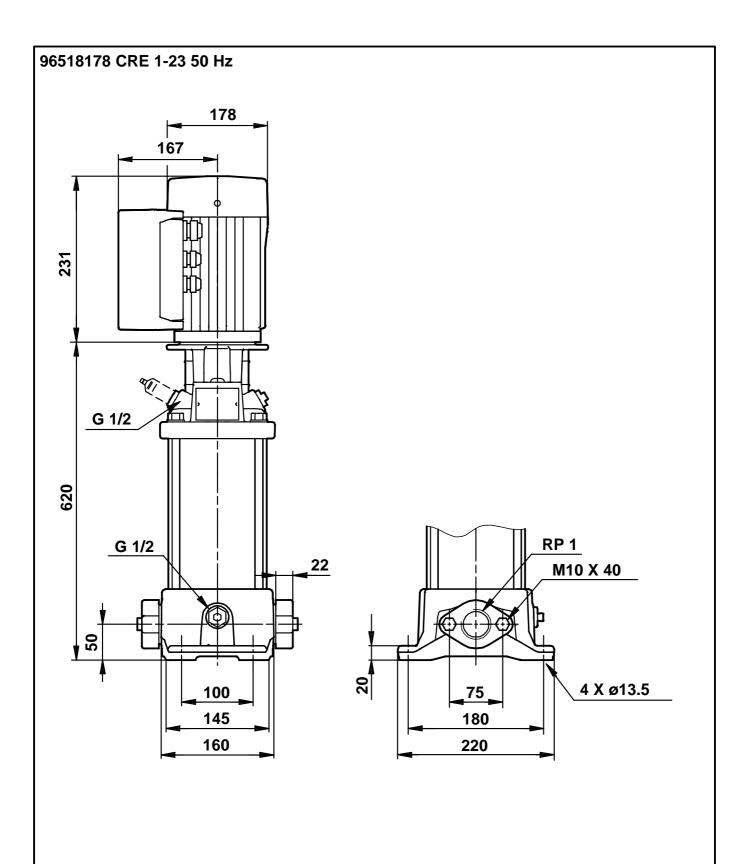




Ausdruck von Grundfos CAPS 6/9

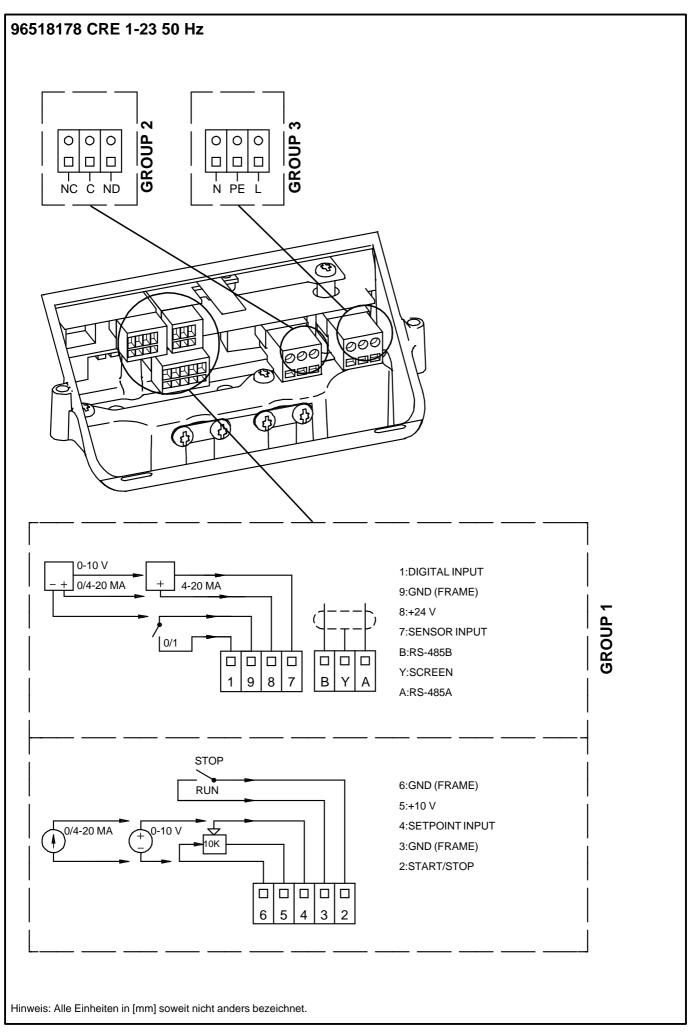


Ausdruck von Grundfos CAPS 7/9



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

Ausdruck von Grundfos CAPS 8/9



Ausdruck von Grundfos CAPS 9/9