Inventflow: Grundfos A-partner

Grundfos CRE 45-3 N-F-A-E-HQQE

Bekijk de pomp hier:
https://inventflow.nl/nl/pompenfilter/cre/grundfos-cre-45-3-n-f-a-e-hqqe

Contact

info@inventflow.nl
+31 (0) 546 45 80 72

Datablad

Aantal	Omschrijving
1	**CRE 45-3 N-F-A-E-HQQE**

Artikelnr.: 96123414

Verticale, meertraps centrifugaalpomp met zuig- en persopeningen op hetzelfde niveau (inline). De pompkop en voet zijn van gietijzer – alle andere natte delen van roestvaststaal. Een cartridgeasafdichting waarborgt een hoge betrouwbaarheid, veilige hantering en gemakkelijke service en toegankelijkheid. Krachtoverbrenging via een gedeelde koppeling. Aansluiting van het leidingwerk via DIN-flenzen.

De pomp is uitgerust met een 3-fase, op de voet gemonteerde, ventilatorgekoelde a-synchrone motor. De motor omvat een frequentieregelaar en PI-regelaar in de motorklemmenkast. Hierdoor is een continu variabele regeling van het motortoerental mogelijk, hetgeen aanpassing van de prestaties op een bepaalde vereiste mogelijk maakt. Een bedieningspaneel op de motorklemmenkast maakt de instelling mogelijk van het gewenste setpoint alsmede het instellen van de pomp op "Min." of "Max." bedrijf of op "Stop". Het bedieningspaneel is voorzien van indicatielampjes voor "Bedrijf" en "Storing".

Communicatie met de pomp is mogelijk via Grundfos GO Remote (accessoire). Met de afstandsbediening is verdere instelling mogelijk en tevens het uitlezen van een aantal parameters zoals "Actuele waarde", "Toerental", "Vermogen" en totaal "Opgenomen vermogen".

De klemmenbox bevat aansluitklemmen voor de volgende aansluitingen:

- pomp start/stop ingang (potentiaalvrij contact)
- remote setpoint instelling via analoog signaal, 0-10 V, 0(4)-20 mA
- 10 V voedingsspanning voor setpoint potentiometer, Imax = 5 mA
- drie analoge sensoringangen, 0-10 V, 0(4)-20 mA; de af-fabriek gemonteerde druksensor is aangesloten op één van deze ingangen
- 24 V voedingsspanning voor sensor, Imax = 40 mA
- één analoge uitgang
- drie digitale ingangen
- twee Pt100 ingangen
- twee potentiaalvrije alarmrelais met wisselcontact, welke "Storing", "Bedrijf"of "Gereed" rapporteren.
- RS-485 GENIbus aansluiting
- interface voor Grundfos CIM fieldbus-module.

Vloeistof:

Te verpompen medium:	Water
Bereik vloeistoftemperatuur:	-30 .. 120 °C
Medium temperatuur tijdens bedrijf:	20 °C
Dichtheid:	998.2 kg/m³

Technisch:

Toerental waarop de pompgegevens zijn gebaseerd:	3540 omw/min
Nominaal debiet:	54 m³/u
Nominale opvoerhoogte:	86.1 m
Plaatsing:	Verticaal
Asafdichting arrangement:	Enkel
Code voor asafdichting:	HQQE
Keurmerken op typeplaat:	CE,EAC,UKCA,WRAS,ACS
Curve tolerantie:	ISO9906:2012 3B

Materialen:

Pomphuis:	Gietijzer
	EN 1563 EN-GJS-500-7
	ASTM A536 80-55-06
Waaier:	Roestvast staal
	EN 1.4301
	AISI 304
Lager:	SIC
Steunlager:	Graflon

Aantal	Omschrijving

Installatie:

Maximum ambient temperature:	40 °C
Maximale bedrijfsdruk:	16 bar
Max. druk bij toegestane temp:	16 bar / 120 °C
	16 bar / -30 °C
Type aansluiting:	DIN
Maat van de zuigaansluiting:	DN 80
Maat van de persaansluiting:	DN 80
Druktrap voor leidingaansluiting:	PN 40
Flensmaat van de motor:	FF300

Elektrische gegevens:

Motor standaard:	IEC
Motortype:	160LB
IE efficiëntieklasse:	IE3
Nominaal vermogen - P2:	18.5 kW
Vermogen (P2) benodigd voor pomp:	18.5 kW
Netfrequentie:	50 Hz
Nominale spanning:	3 x 380-480 V
Nominaalstroom:	37.0-31.0 A
Cos phi - power factor:	0.91-0.88
Nominaal toerental:	480-3540 omw/min
Rendement:	IE3 92,4%
Motorrendement bij nominale belasting:	92.4 %
Pooltal:	2
Dichtheidsklasse (IEC 34-5):	IP55
Isolatie klasse (IEC 85):	F
Motor Nr.:	85901026

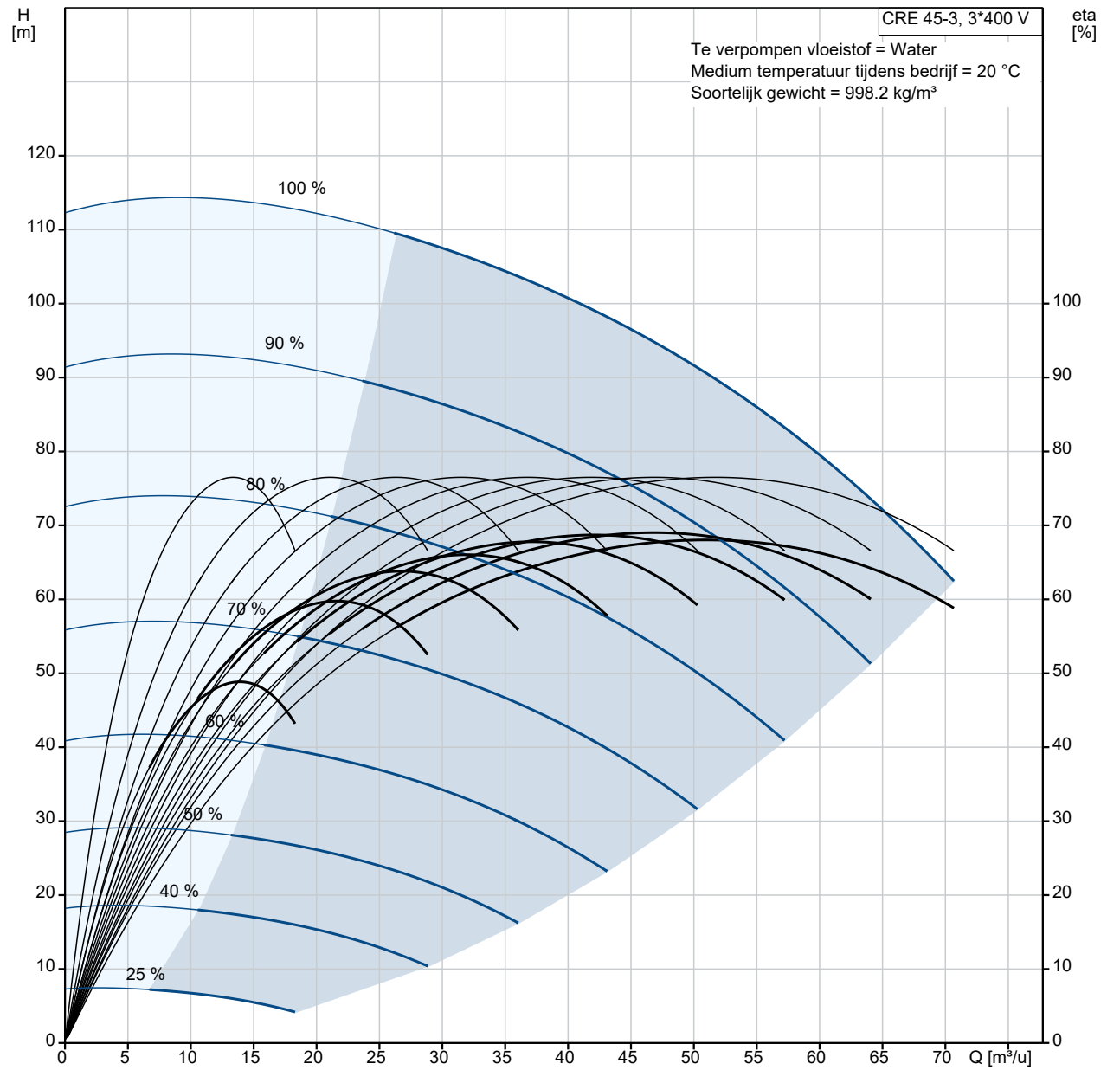
Regeling:

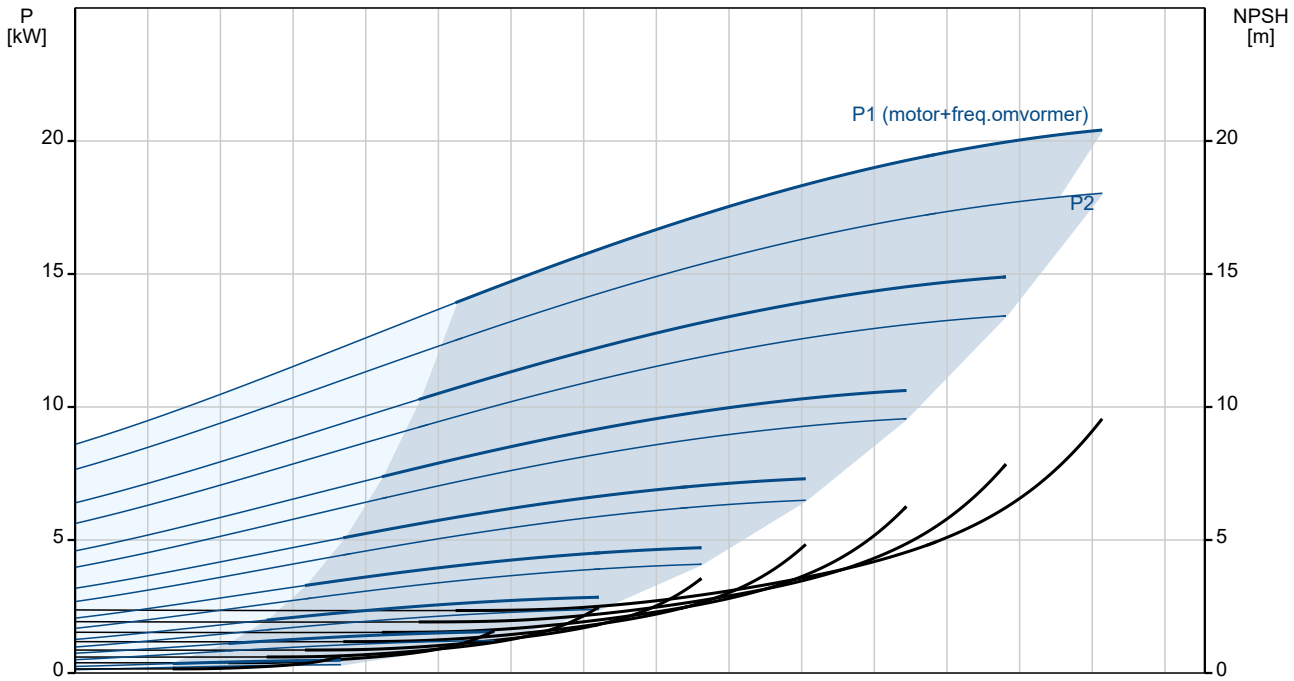
Frequency converter:	Geïntegreerd
Druksensor:	Y

Overige:

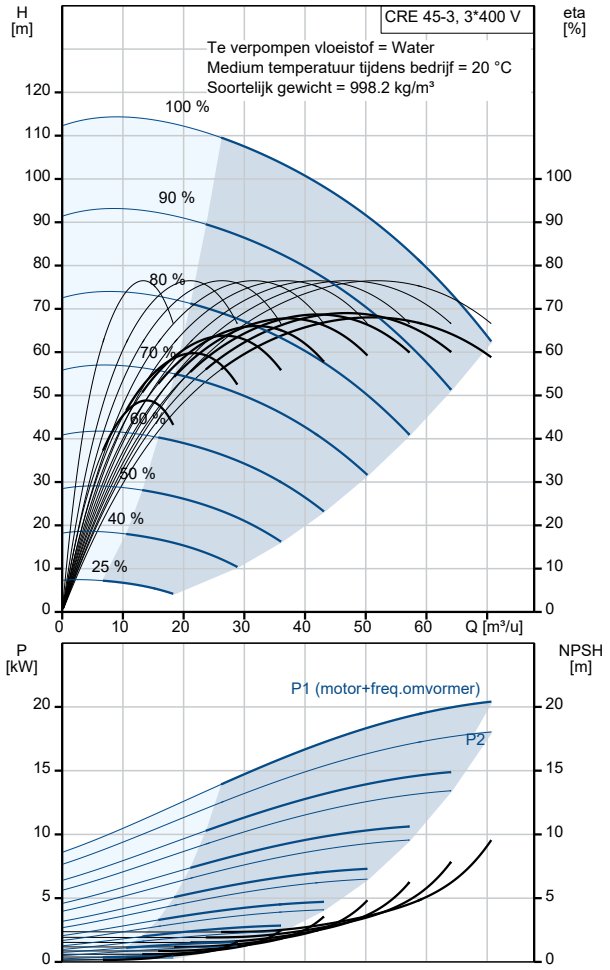
Minimale Efficiëntie Index, MEI ≥:	0.70
DOE Pump Energy Index CL:	0.00
DOE Pump Energy Index VL:	0.00
Netto gewicht:	220 kg
Bruto gewicht:	271 kg
Transportvolume:	0.82 m³
Danish VVS No.:	385947530
Land van herkomst:	DK
HS code:	84137075

96123414 CRE 45-3 N-F-A-E-HQQE 50 Hz



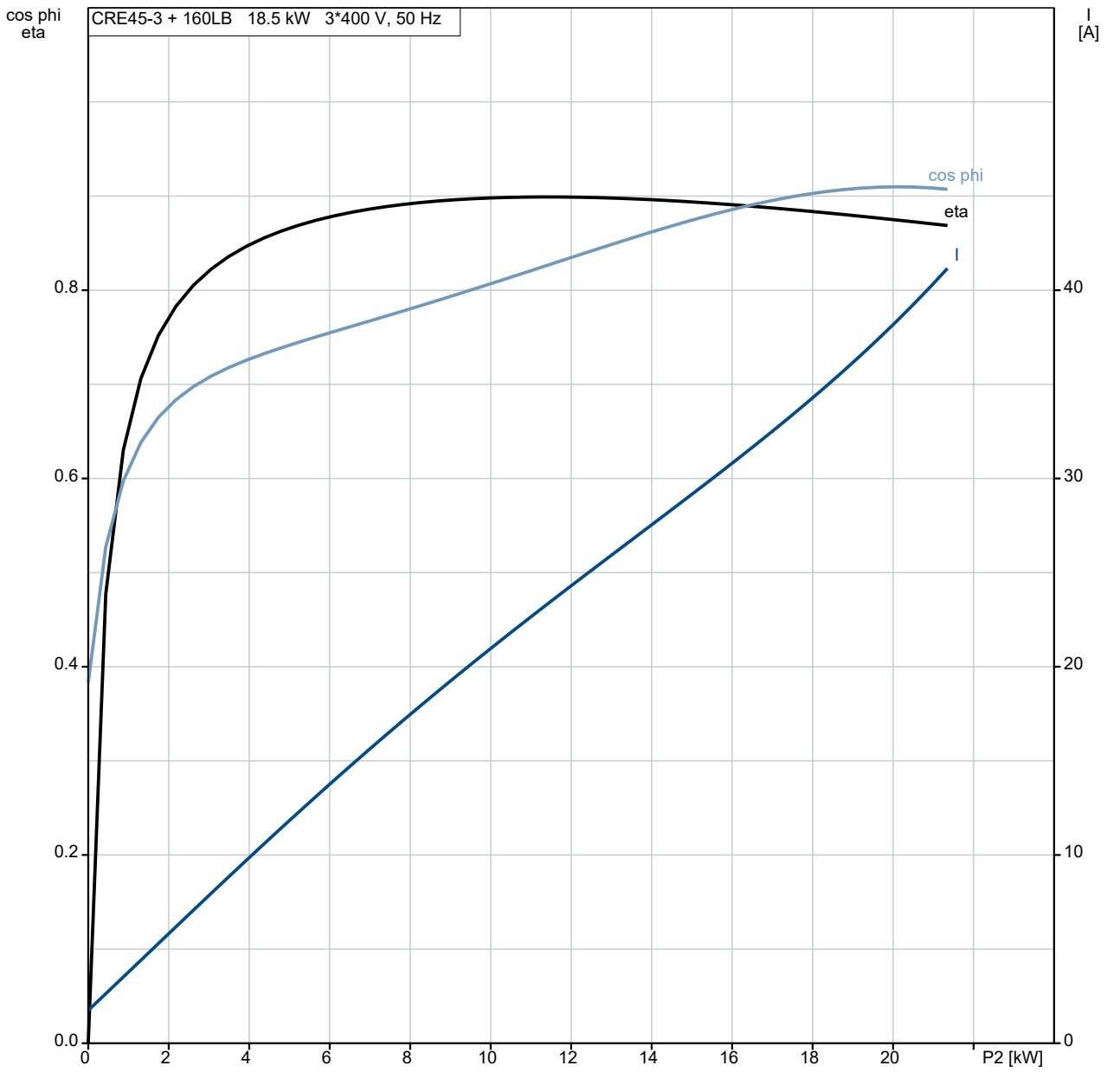


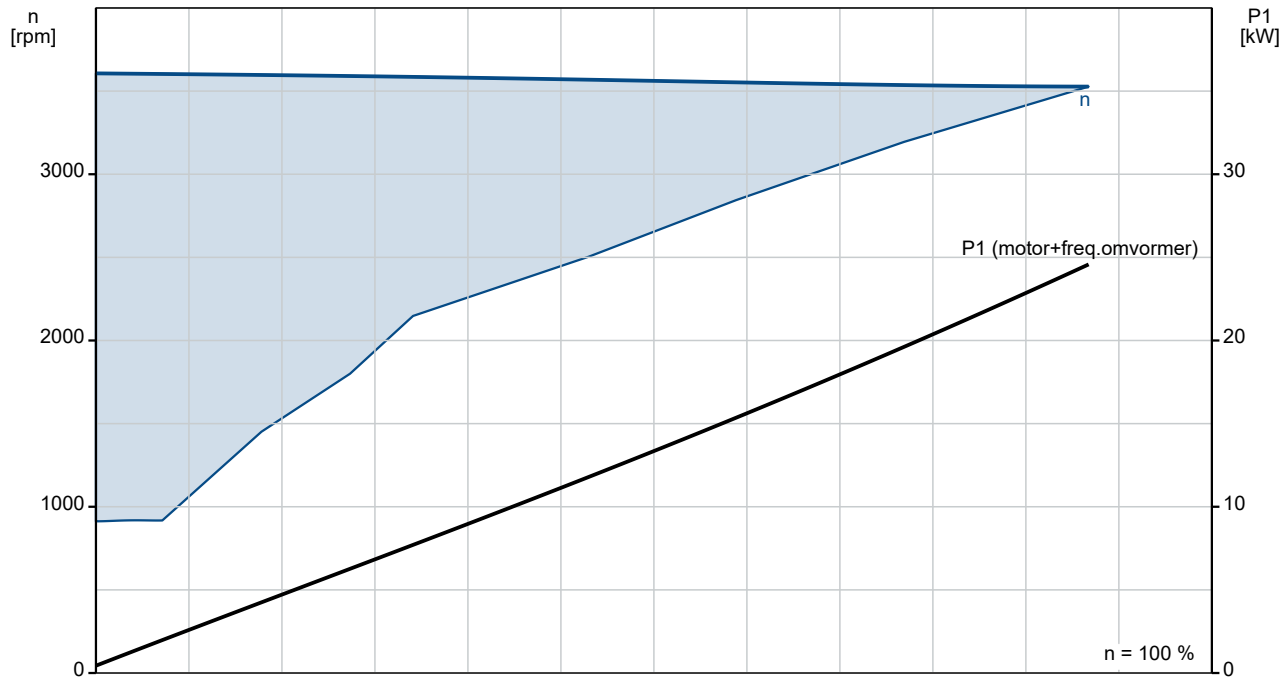
Omschrijving	Specificatie
Algemene informatie:	
Productnaam::	CRE 45-3 N-F-A-E-HQQE
Productnummer::	96123414
EAN nummer::	5700396694702
Technisch:	
Toerental waarop de pompgegevens zijn gebaseerd:	3540 omw/min
Nominaal debiet:	54 m³/u
Nominale opvoerhoogte:	86.1 m
Maximale opvoerhoogte:	111.2 m
Trappen:	3
Waaiers:	3
Aantal gereduceerde waaiers:	0
Lage NPSH:	N
Plaatsing:	Verticaal
Asafdichting arrangement:	Enkel
Code voor asafdichting:	HQQE
Keurmerken op typeplaat:	CE,EAC,UKCA,WRAS,ACS
Curve tolerantie:	ISO9906:2012 3B
Pomp versie:	N
Model:	B
Materialen:	
Pomphuis:	Gietijzer
Pomphuis:	EN 1563 EN-GJS-500-7
Pomphuis:	ASTM A536 80-55-06
Waaier:	Roestvast staal
Waaier:	EN 1.4301
Waaier:	AISI 304
Materiaal code:	A
Code voor rubber:	E
Lager:	SIC
Steunlager:	Graflon
Installatie:	
Maximum ambient temperature:	40 °C
Maximale bedrijfsdruk:	16 bar
Max. druk bij toegestane temp:	16 bar / 120 °C
Max. druk bij toegestane temp:	16 bar / -30 °C
Type aansluiting:	DIN
Maat van de zuigaansluiting:	DN 80
Maat van de persaansluiting:	DN 80
Druktrap voor leidingaansluiting:	PN 40
Flensmaat van de motor:	FF300
Code voor leidingaansluiting:	F
Vloeistof:	
Te verpompen medium:	Water
Bereik vloeistoftemperatuur:	-30 .. 120 °C
Medium temperatuur tijdens bedrijf:	20 °C
Dichtheid:	998.2 kg/m³
Elektrische gegevens:	
Motor standaard:	IEC
Motortype:	160LB
IE efficiëntieklasse:	IE3
Nominaal vermogen - P2:	18.5 kW
Vermogen (P2) benodigd voor pomp:	18.5 kW
Netfrequentie:	50 Hz
Nominale spanning:	3 x 380-480 V
Nominaalstroom:	37.0-31.0 A
Cos phi - power factor:	0.91-0.88
Nominaal toerental:	480-3540 omw/min
Rendement:	IE3 92,4%
Motorrendement bij nominale belasting:	92.4 %
Pooltal:	2
Dichtheidsklasse (IEC 34-5):	IP55



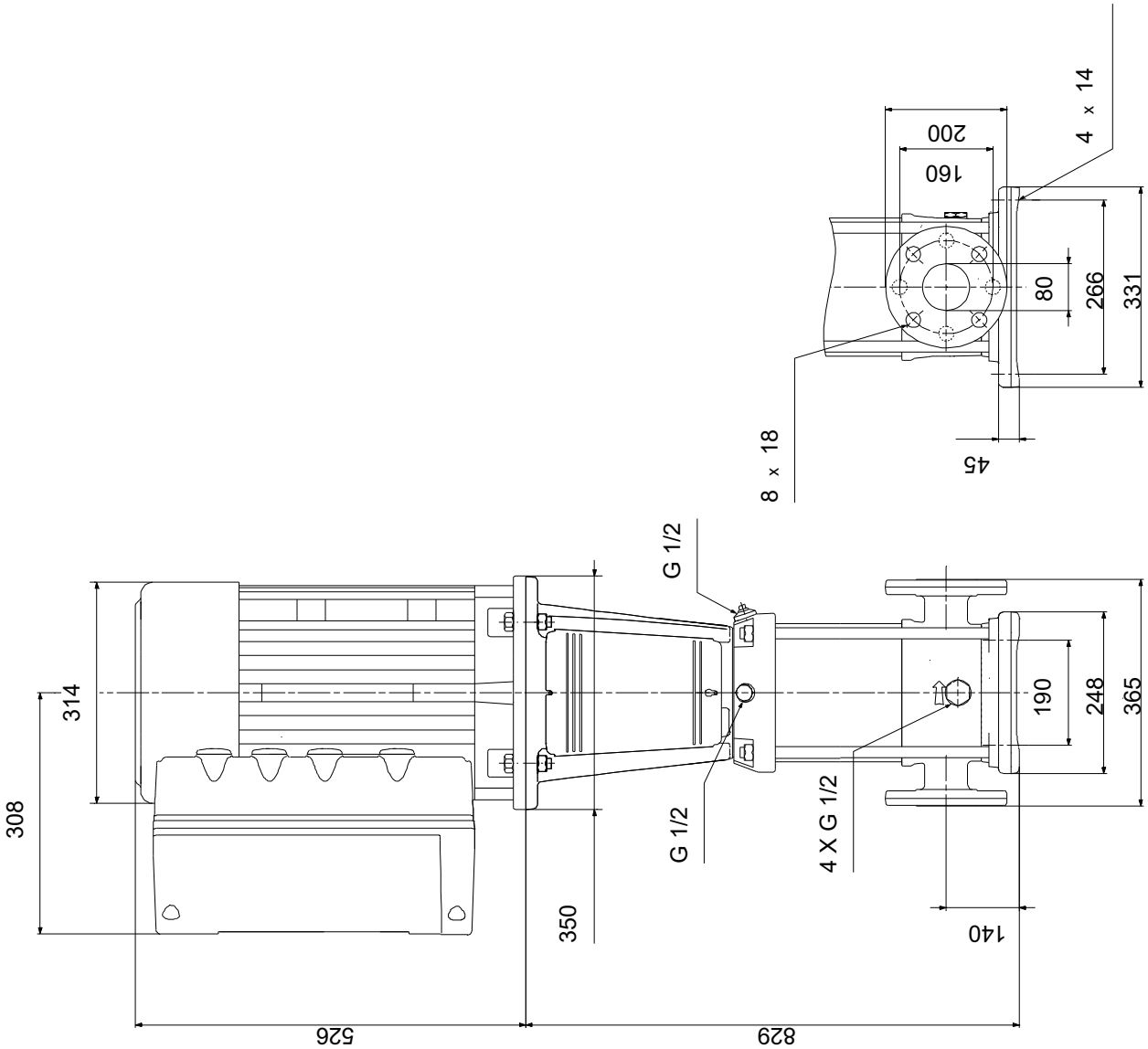
Omschrijving	Specificatie
Isolatie klasse (IEC 85):	F
Motorbeveiliging:	JA
Motor Nr.:	85901026
Regeling:	
Functionele Module:	ADVANCED I/O
Frequentie omvormer:	Geïntegreerd
Druksensor:	Y
Overige:	
Minimale Efficiëntie Index, MEI ≥:	0.70
DOE Pump Energy Index CL:	0.00
DOE Pump Energy Index VL:	0.00
Netto gewicht:	220 kg
Bruto gewicht:	271 kg
Transportvolume:	0.82 m³
Configuratie bestand nr:	95139533
Danish VVS No.:	385947530
Land van herkomst:	DK
HS code:	84137075

96123414 CRE 45-3 N-F-A-E-HQQE 50 Hz





96123414 CRE 45-3 N-F-A-E-HQQE 50 Hz



Opm! Alle unit's zijn in [mm] tenzij anders aangegeven.
Disclaimer: Deze eenvoudige maatschets toont u niet alle details.

Service onderdelen CRE 45-3, Artikelnr. 96123414
Geproduceerd na 1410 (productiejaar en weeknummer)

Pos	Omschrijving	Opmerking	Classificatie	Onderdeelnr	Aant	Eenhei
	Pomphuis			96587694	1	pcs
6	Pomphuis				1	
80	Kit, chamber stack			96416228	1	pcs
80	Kamer boom				1	
3	Upper chamber cpl.					1
	Guide cup					
	Guide cup					
	Cone					
	Guide vane					
	Kamer					
	Kamer					
47d	Lock ring					
47c	Bus					
4a	Intermediate chamber cpl.					1
	Guide cup					
	Guide cup					
	Cone					
	Guide vane					
	Kamer					
	Kamer					
45a	Neck ring cpl.					
47	Lager					
4	Intermediate chamber cpl.					1
	Guide cup					
	Guide cup					
	Cone					
	Guide vane					
	Kamer					
	Kamer					
45a	Neck ring cpl.					
47d	Lock ring					
47c	Bus					
26c	Ring		Aanduiding: DIN 125A			2
			Dikte: 1,6			
26b	Hex socket head cap screw					2
26a	Strap cpl.					2
44	Zuigaansluiting compleet					1
	Zuig tussenstuk					
45	Afdichtingsring					
46	Nekring					
65	Top f/neck ring					
47a	Lager compl.					1
	Driver					
	Holder					
	Veer voor schijf					
	Lager ring					
49e	Impeller cpl.					3
48	Moer					
49b	Conische bus					
49	Waaier					
	Impeller hub					
49c	Slijtring					
51	Shaft					1
	Kit, kamers			98497485	1	pcs
4a	Intermediate chamber cpl.				1	
	Guide cup					1
	Guide cup					1
	Cone					1
	Guide vane					10

Pos	Omschrijving	Opmerking	Classificatie	Onderdeelnr	Aant	Eenhei
	Kamer					1
	Kamer					1
45a	Neck ring cpl.					1
47	Lager					1
47a	Lager compl.				1	
	Driver					1
	Holder					1
	Veer voor schijf					1
	Lager ring					1
	Kit, koppeling			96416592	1	pcs
	Verwijderingsvork				1	
8	Coupling cpl.		Afmeting: 22/42		1	
9	Hex socket head cap screw		Aanduiding: DIN 912			4
			Lengte: 25			
			Draad: M10			
10a	Koppelingshelft					2
	Kit, koppelingsbeschermer			96505135	1	pcs
7a	Socket button head screw				4	
7	Koppelingsbeschermer				2	
	Kit, cover			98832448	1	pcs
58a	Hex socket head cap screw		Aanduiding: DIN 912		4	
			Lengte: 25			
			Draad: M10			
58	Deksel				1	
	Kit, Pakkingen			96416599	1	pcs
	Verwijderingsvork				1	
37	O-ring				2	
38	O-ring				2	
38	O-ring				4	
60	Veer				4	
109	O-ring				1	
110	O-ring		Diameter: 21,2		1	
			Materiaal type: EPDM			
			Dikte: 3,55			
	Kit, waaier			98497488	1	pcs
48	Moer				1	
48	Moer				1	
49b	Conische bus				1	
49	Waaier				1	
	Impeller hub					1
49c	Slijtring					1
	Kit, plug			96505136	1	pcs
18	Ontluchtingsschroef				1	
	Spindle					1
	Plug					1
25	Plug				4	
25	Plug				1	
38	O-ring				2	
38	O-ring				4	
38	O-ring		Diameter: 16,3		2	
			Materiaal type: FKM			
			Dikte: 2,4			
38	O-ring		Diameter: 16,3		4	
			Materiaal type: FKM			
			Dikte: 2,4			
38	O-ring		Diameter: 16,3		6	
			Materiaal type: FKM			
			Dikte: 2,4			
	Kit, asafdichting HQQE			96525458	1	pcs
	Snij apparaat				1	
105	Asafdichting		Materiaal type: HQQE		1	
	Verwijderingsvork					1
109	O-ring					1
110	O-ring		Diameter: 21,5			1

Pos	Omschrijving	Opmerking	Classificatie	Onderdeelnr	Aant	Eenhei
			Materiaal type: EPDM			
			Dikte: 4,25			
	Kit, slijtdelen			98497474	1	pcs
45	Afdichtingsring				7	
47d	Lock ring				7	
47c	Bus				5	
49c	Slijtring				7	
65	Top f/neck ring				7	
	Motor				1	pcs
	Kit, bearing cpl.			96796676	1	
32b	Waved washer					2
153	Hoekcontactlager					1
154	Kogellager					1
157	O-ring					1
159	V-ring					1
	Kit, bearing plate			96796664	1	
155.a	Lagerplaat					1
208a	Pakking					3
208	Hex socket head cap screw		Aanduiding: DIN912			3
			Lengte: 40			
			Draad: M5			
	Kit, connectoren			96348923	1	
	Connector plug 5-pole					1
	Connector plug 4-pole					1
	Connector plug 4-pole					1
	Connector plug 3-pole					1
	Connector plug 3-pole					1
	Connector plug 3-pole					1
	Connector plug 3-pole					1
	Connector plug					1
273	Kit, control board			96348918	1	
	Service kit instruction					1
	Controlboard					1
	Kit, Transport oog			96796712	1	
189	Eyebolt					2
	Kit, ventilatorhuis			96830826	1	
151	Ventilatorkap					1
152.a	Rubber bus					4
152	Hex head cap screw					4
196	Diafragma					1
	Kit, flens			96796662	1	
156.b	Flens					1
159.b	Afdichtingsring					1
185.b	Moer					4
185	Hex socket head cap screw					4
186	Aftapplug					4
195.a	Grease nipple					1
	Kit, funct. module - adv. I/O			96348936	1	
263	Add-on moduul, compl. met aansluitklemmen					1
	Kit, funct. module -Geni/RS485			96348932	1	
263	Add-on moduul, compl. met aansluitklemmen					1
	Kit, Pakkingen			96798508	1	
184	O-ring		Diameter: 235			2
275	Kit, inverter board			96348920	1	
	Kit, smeernippel			96796671	1	
195.b	Grease nipple					2
195.a	Grease nipple					1

Pos	Omschrijving	Opmerking	Classificatie	Onderdeelnr	Aant	Eenhei
	Kit, ND-end shield cpl.			96796669	1	
32b	Waved washer					1
156.a	End shield NDE					1
157	O-ring					1
159	V-ring					1
185.c	Moer					4
185.a	Hex socket head cap screw					4
195.b	Grease nipple					1
	Kit, bed. paneel			96348924	1	
259	Operation panel					1
274	Kit, rectifier board			96348921	1	
	Kit, aansluitkast			96348914	1	
164	Cover cpl.					1
166	Pan head thread forming screw					5
251	Aansluitkast					1
277	Blinddeksel					1
283	Motor cover cpl.					1
284	Deksel					1
	Kit, varistor			96348917	1	
279.b	Pan head thread forming screw					2
279	Varistor					1
1a	Motor stoel			98993921	1	pcs
2	Pompkop			96547433	1	pcs
3	Upper chamber cpl.			98634042	1	pcs
47c	Bus			99321194	1	
4a	Intermediate chamber cpl.			99262867	1	pcs
47	Lager			99964632	1	
47	Lager			99928986	1	
4a	Intermediate chamber cpl.			99139113	1	pcs
4	Intermediate chamber cpl.			99458546	1	pcs
45a	Neck ring cpl.			98763585	1	
45a	Neck ring cpl.			96547397	1	
7a	Socket button head screw			96549696	4	pcs
7	Koppelingsbeschermer			96603279	2	pcs
18	Ontluchtingsschroef			96547461	1	pcs
18	Ontluchtingsschroef			95061351	1	pcs
25	Plug			96536013	5	pcs
26c	Ring		Aanduiding: DIN 125A	99262704	2	pcs
			Dikte: 1,6			
26c	Ring		Aanduiding: DIN 125A	99886930	2	pcs
			Dikte: 1,6			
26b	Hex socket head cap screw			98931380	2	pcs
26a	Strap cpl.			98983869	2	pcs
26	Ankerbout		Lengte: 407	98976712	4	pcs
			Draad: M16			
28.a	Hex head screw			96620478	4	pcs
28	Hex socket head cap screw		Aanduiding: DIN 912	96536147	4	pcs
			Lengte: 50			
			Draad: M10			
32	Ring		Aanduiding: DIN 125 A	98923051	8	pcs
			Binnendiameter: 17			
			Buitendiameter: 30			
			Dikte: 3			
36	Hex nut		Draad: M16	96620480	4	pcs
37	O-ring			96536142	2	pcs
44	Zuigaansluiting compleet			98634054	1	pcs
45	Afdichtingsring			97911448	1	
45	Afdichtingsring			96535952	1	
65	Top f/neck ring			96547390	1	

Pos	Omschrijving	Opmerking	Classificatie	Onderdeelnr	Aant	Eenhei
47a	Lager compl.			99270649	1	pcs
47a	Lager compl.			96535951	1	pcs
49e	Impeller cpl.			98394328	3	pcs
48	Moer			99262680	1	
48	Moer			99262683	1	
48	Moer			96536016	1	
49b	Conische bus			96536010	1	
49	Waaier			96535946	1	
49c	Slijtring			96535949	1	
51	Shaft			98506306	1	pcs
55	Buitenste bus		Buitendiameter: 216,0	98820341	1	pcs
			Lengte: 263,5			
58a	Hex socket head cap screw		Aanduiding: DIN 912	99789390	4	pcs
			Lengte: 25			
			Draad: M10			
58	Deksel			98893158	1	pcs
60	Veer			96536032	4	pcs
105	Asafdichting		Materiaal type: HQQE	96984086	1	pcs
	Verwijderingsvork			96587896	1	
109	O-ring			99651108	1	
109	O-ring			96547586	1	
105	Asafdichting		Materiaal type: HQQE	96984070	1	pcs
440 b	Lock ring			96535943	1	pcs