Inventflow: Grundfos A-partner

Grundfos CRE 45-2-1 A-F-A-E-HQQE

Bekijk de pomp hier:
https://inventflow.nl/nl/pompenfilter/cre/grundfos-cre-45-2-1-a-f-a-e-hqqe

Contact

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

Datablad

Aantal	Omschrijving
1	**CRE 45-2-1 A-F-A-E-HQQE**

Artikelnr.: 99072014

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, ventilatorgekoelde synchrone motor met permanente magneet. De motorefficiëncy wordt aangeduid als IE5, overeenkomstig IEC 60034-30-2.

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". De Grundfos Eye-indicator op het bedieningspaneel biedt een visuele indicatie van de pompstatus:

- "Ingeschakeld": Motor loopt (roterende groene indicator is aan) of loopt niet (groene indicator is continu aan)
- "Waarschuwing": Motor loopt nog (roterende gele indicator is aan) of is gestopt (gele indicator is continu aan)
- "Alarm": Motor is gestopt (knipperende rode indicator is aan).

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".

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:	3529 omw/min
Nominaal debiet:	54 m³/u
Nominale opvoerhoogte:	51.7 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

Installatie:

Maximum ambient temperature:	50 °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

Aantal	Omschrijving

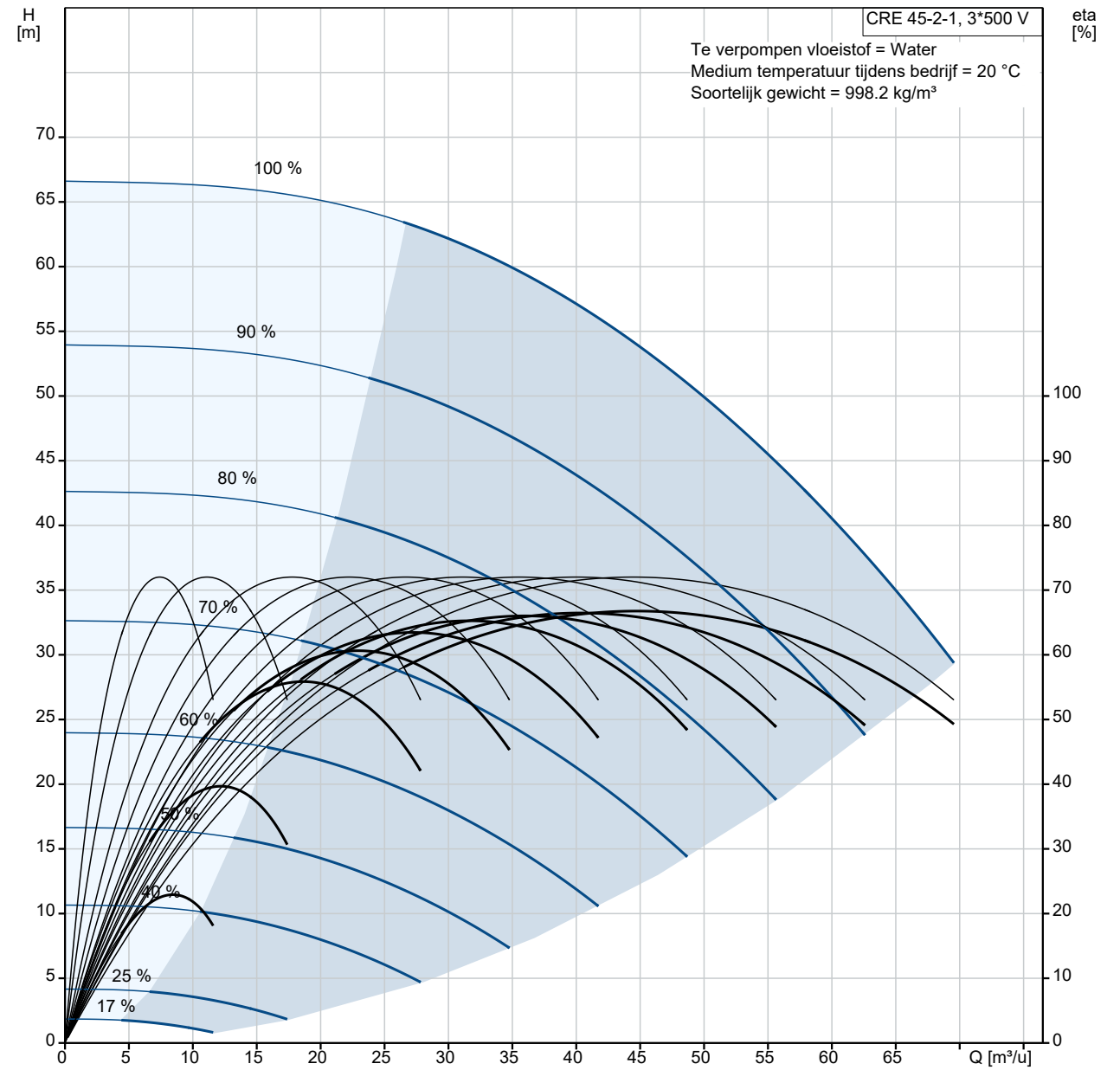
Maat van de persaansluiting: DN 80
Druktrap voor leidingaansluiting: PN 40
Flensmaat van de motor: FF300

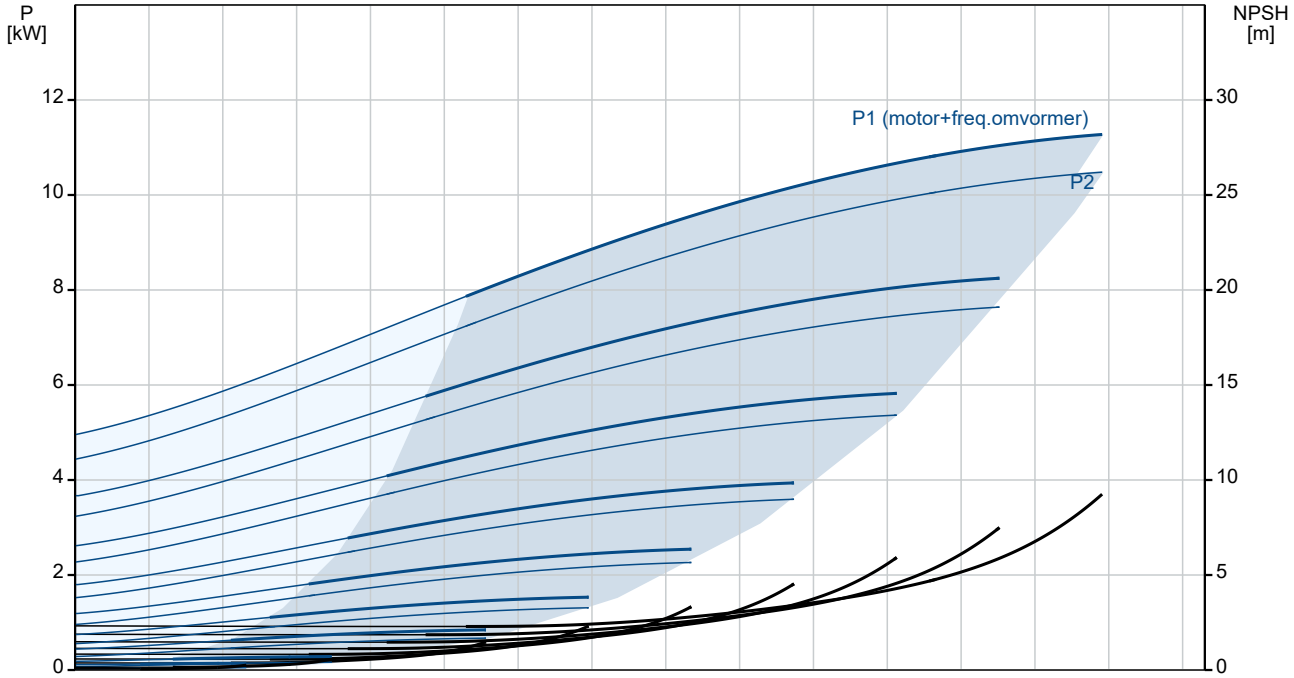
Elektrische gegevens:
Motor standaard: IEC
Motortype: 160MH
IE efficiëntieklasse: IE5
Nominaal vermogen - P2: 11 kW
Vermogen (P2) benodigd voor pomp: 11 kW
Netfrequentie: 50 / 60 Hz
Nominale spanning: 3 x 380-500 V
Nominaalstroom: 20.3-16.0 A
Cos phi - power factor: 0.93-0.90
Nominaal toerental: 360-4000 omw/min
Rendement: 93.1%
Motorrendement bij nominale belasting: 93.1 %
Dichtheidsklasse (IEC 34-5): IP55
Isolatie klasse (IEC 85): F
Motor Nr.: 98971053

Regeling:
Frequency converter: Geïntegreerd
Druksensor: N

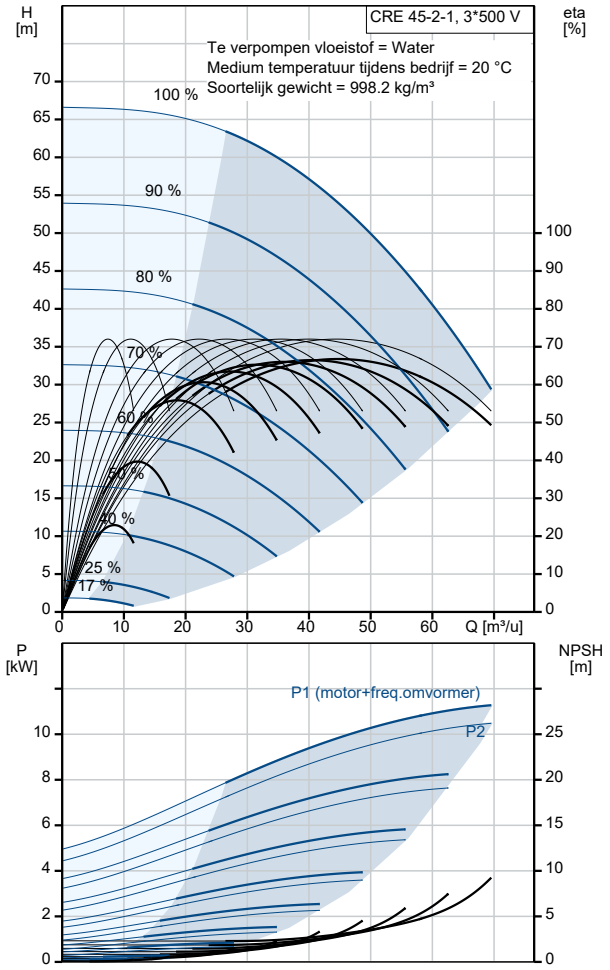
Overige:
Minimale Efficiëntie Index, MEI ≥: 0.70
DOE Pump Energy Index CL: 0.00
DOE Pump Energy Index VL: 0.00
Netto gewicht: 136 kg
Bruto gewicht: 169 kg
Transportvolume: 0.495 m³
Danish VVS No.: 386007071
Finnish LVI No.: 4925716
Land van herkomst: DK
HS code: 84137075

99072014 CRE 45-2-1 A-F-A-E-HQQE



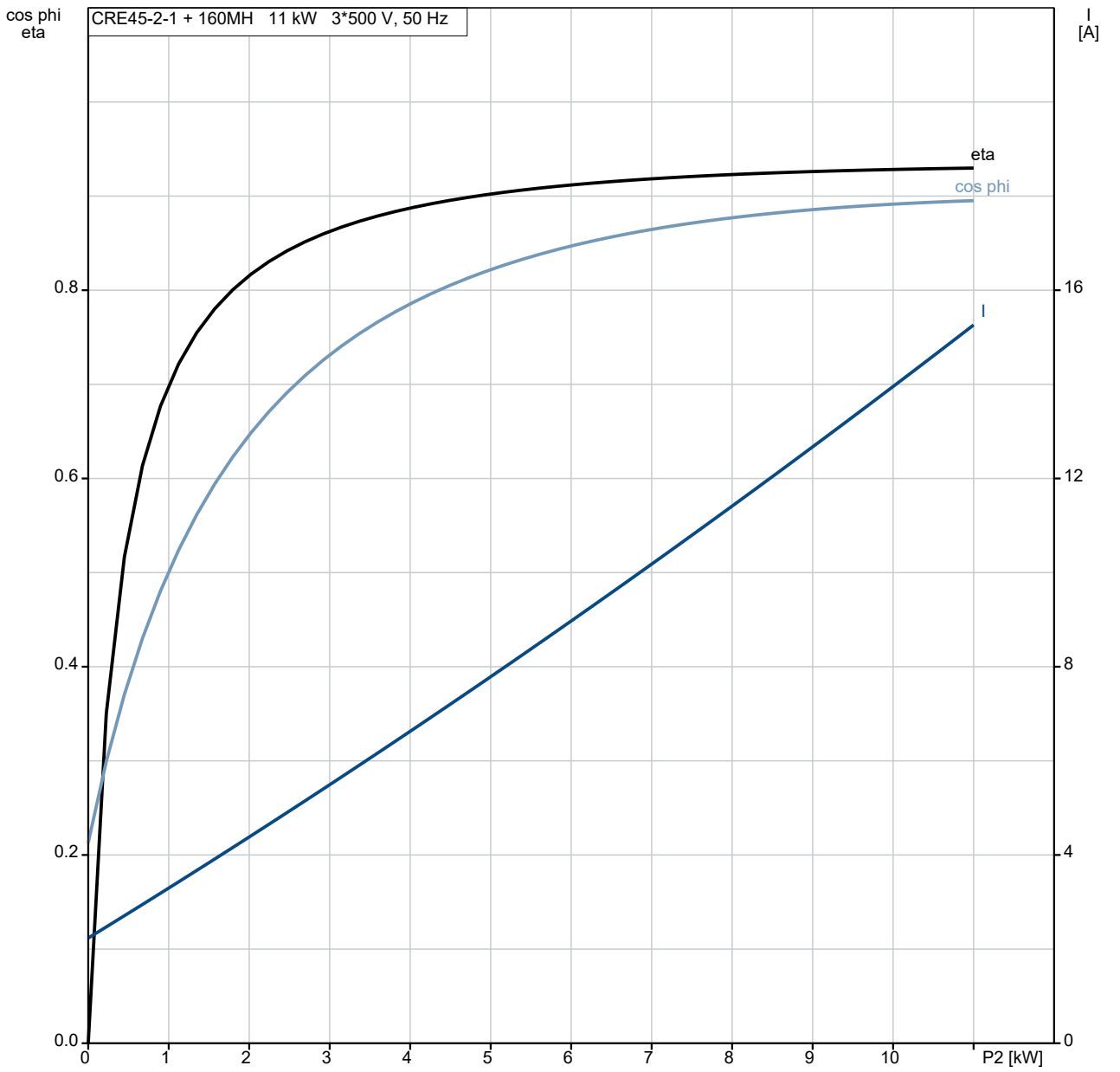


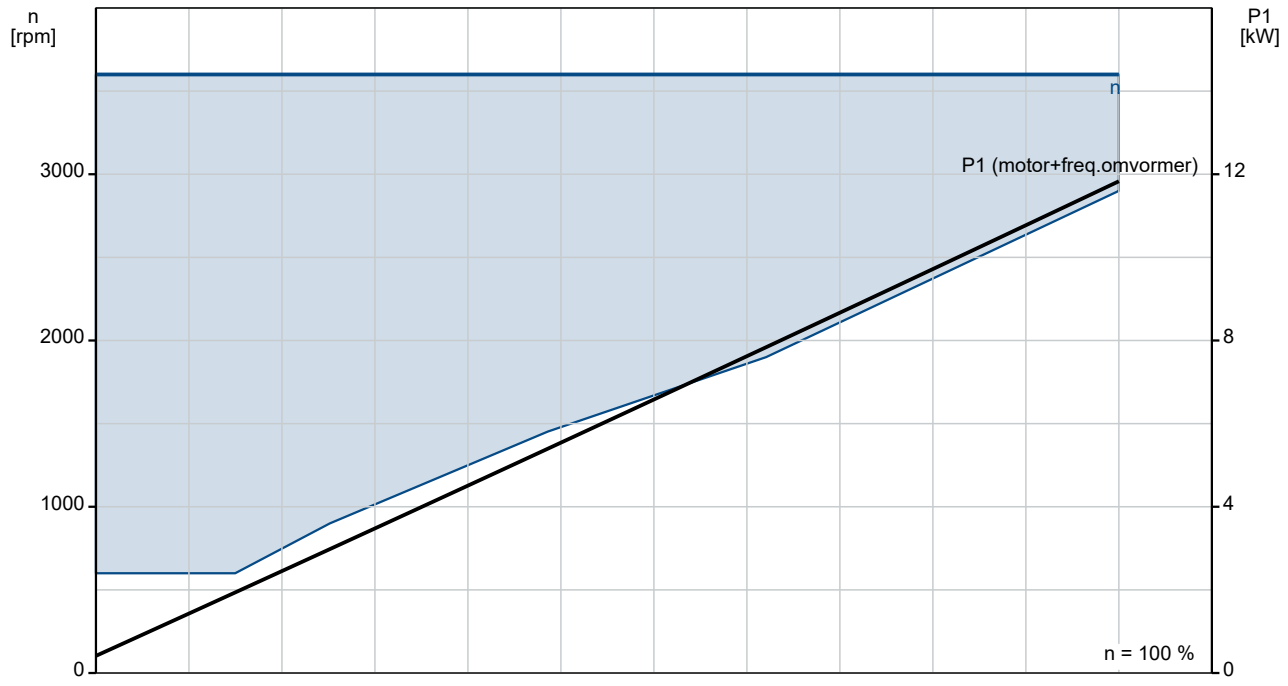
Omschrijving	Specificatie
Algemene informatie:	
Productnaam::	CRE 45-2-1 A-F-A-E-HQQE
Productnummer::	99072014
EAN nummer::	5712606202638
Technisch:	
Toerental waarop de pompgegevens zijn gebaseerd:	3529 omw/min
Nominaal debiet:	54 m³/u
Nominale opvoerhoogte:	51.7 m
Maximale opvoerhoogte:	67.8 m
Trappen:	2
Waaiers:	2
Aantal gereduceerde waaiers:	1
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:	A
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:	50 °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:	160MH
IE efficiëntieklasse:	IE5
Nominaal vermogen - P2:	11 kW
Vermogen (P2) benodigd voor pomp:	11 kW
Netfrequentie:	50 / 60 Hz
Nominale spanning:	3 x 380-500 V
Nominaalstroom:	20.3-16.0 A
Cos phi - power factor:	0.93-0.90
Nominaal toerental:	360-4000 omw/min
Rendement:	93.1%
Motorrendement bij nominale belasting:	93.1 %
Dichtheidsklasse (IEC 34-5):	IP55
Isolatie klasse (IEC 85):	F



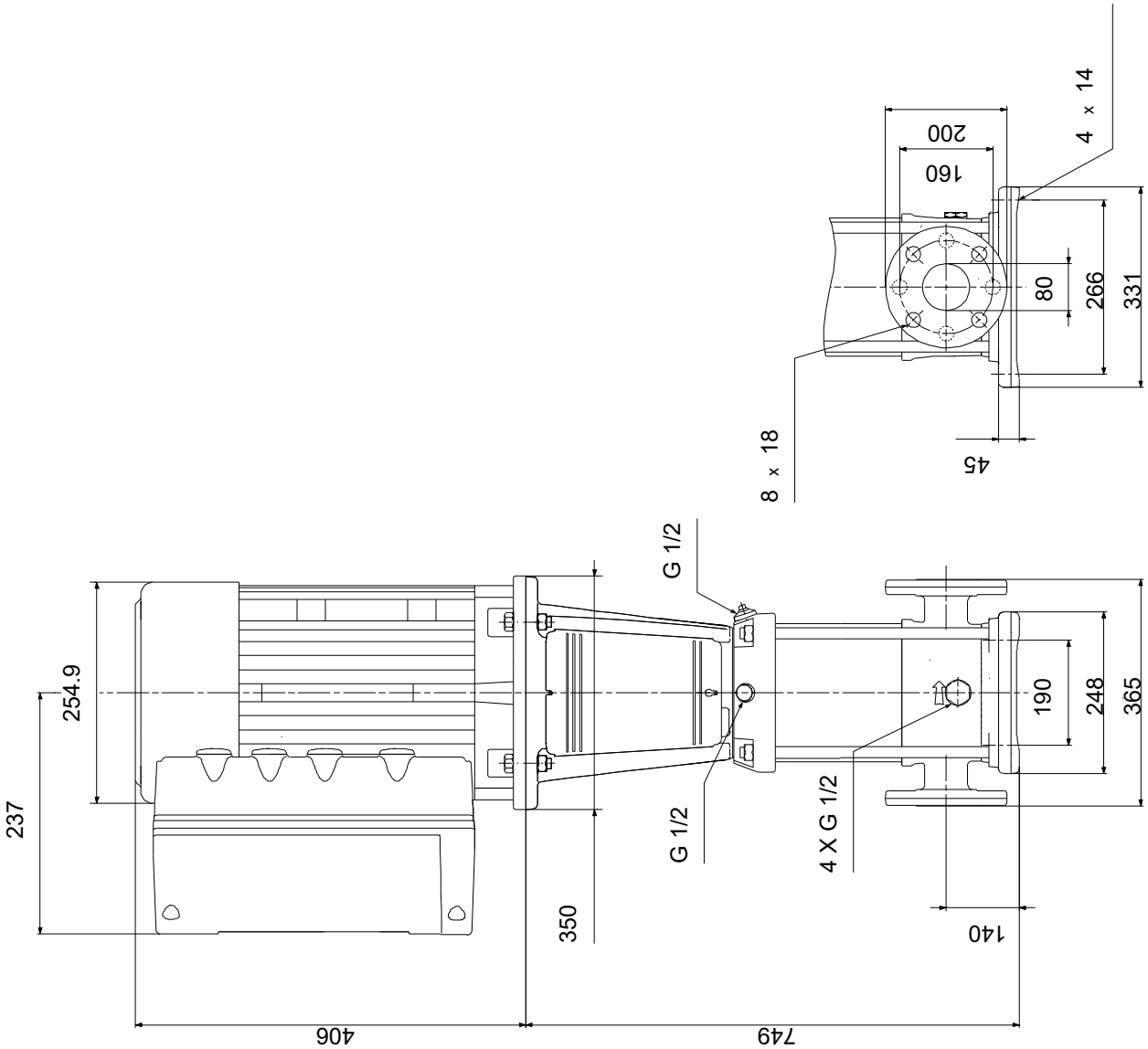
Omschrijving	Specificatie
Motorbeveiliging:	ELEC
Motor Nr.:	98971053
Regeling:	
Controle panel:	Standard
Functionele Module:	300
Frequentie omvormer:	Geïntegreerd
Druksensor:	N
Overige:	
Minimale Efficiëntie Index, MEI ≥:	0.70
DOE Pump Energy Index CL:	0.00
DOE Pump Energy Index VL:	0.00
Netto gewicht:	136 kg
Bruto gewicht:	169 kg
Transportvolume:	0.495 m³
Configuratie bestand nr:	99059364
Danish VVS No.:	386007071
Finnish LVI No.:	4925716
Land van herkomst:	DK
HS code:	84137075

99072014 CRE 45-2-1 A-F-A-E-HQQE





99072014 CRE 45-2-1 A-F-A-E-HQQE



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

Service onderdelen CRE 45-2-1, Artikelnr. 99072014
Geproduceerd na 1632 (productiejaar en weeknummer)

	Pos	Omschrijving	Opmerking tekst	Classificatie Gegevens	Onderdeelnr.	Aantal	Eenheid
-		Pomphuis			96587694	1	pcs
	6	Pomphuis				1	
-		Kit, chamber stack			96416225	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					
	26c	Ring		Aanduiding: DIN 125A			2
				Dikte: 1,6			
	26b	Hex socket head cap screw					2
	26a	Strap cpl.		Lengte: 169			2
				Draad: M8			
-	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.					1
	48	Moer					
	49b	Conische bus					
-	49	Waaier					
		Impeller hub					
	49c	Slijtring					
-	49d	Impeller cpl.					1
	48	Moer					
	49b	Conische bus					
-	49a	Waaier, gereduceerde diameter					
		Impeller hub					
	49c	Slijtring					
	51	Shaft					1
-		Kit, kamers			98633982	1	pcs
-	3	Upper chamber cpl.				1	
		Guide cup					1
		Guide cup					1
		Cone					1
		Guide vane					10
		Kamer					1
		Kamer					1
	47	Lager					1

	Pos	Omschrijving	Opmerking tekst	Classificatie Gegevens	Onderdeelnr.	Aantal	Eenheid
-	47a	Lager compl.				1	
		Driver					1
		Holder					1
		Veer voor schijf					1
		Lager ring					1
	47f	Hairpin clip					1
-		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, Impeller, reduced			98634014	1	pcs
	48	Moer				1	
	48	Moer				1	
	49b	Conische bus				1	
-	49a	Waaier, gereduceerde diameter				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
				Materiaal type: EPDM			
				Dikte: 4,25			
-		Kit, slijtdelen			98497473	1	pcs
	45	Afdichtingsring				2	
	47d	Lock ring				2	
	47c	Bus				1	
	49c	Slijtring				2	
	65	Top f/neck ring				2	
-		Motor				1	pcs
-		Kit, Ball bearing			98881526	1	

Pos	Omschrijving	Opmerking tekst	Classificatie Gegevens	Onderdeelnr.	Aantal	Eenheid
111	Kogellager				1	
154	Hoekcontactlager				1	
156d	Afdichtingsring				1	
156c	Afdichtingsring				1	
158	Waved washer				2	
-	Kit, Ball bearing			98881526	1	
111	Kogellager				1	
154	Hoekcontactlager				1	
156d	Afdichtingsring				1	
156c	Afdichtingsring				1	
158	Waved washer				2	
-	Kit, Blanking plug			99052476	1	
252b	Blind plug				1	
252b	Plug cpl.				5	
-	Kit, kabelwartel			98736115	1	
293	Cable glands set				1	
-	Kit, connectoren			98403113	1	
266	Connector plug 10-pole				1	
266	Connector plug 2-pole				1	
266	Connector plug 8-pole				1	
266	Connector plug 8-pole				1	
266	Connector plug 8-pole				1	
266	Connector plug 3-pole				1	
266	Connector plug 3-pole				1	
266	Connector plug 3-pole				1	
-	Kit, control box			98878613	1	
251d	Pan head thread forming screw				4	
251b	Regelunit				1	
251a	Control box cpl.				1	
252b	Blind plug				1	
252b	Plug cpl.				5	
266	Connector plug 10-pole				1	
266	Connector plug 8-pole				1	
266	Connector plug 8-pole				1	
266	Connector plug 8-pole				1	
266	Connector plug 3-pole				1	
266	Connector plug 3-pole				1	
266	Connector plug 3-pole				1	
268a	Pomphuis				2	
268	Pan head screw				2	
273b	Accu				1	
273a	Cross recess Pan head screw				4	
273	Funct. Module cpl.				1	
275a	Pen				1	
277b	Veer				4	
277a	Cross recess Pan head screw				1	
277	Deksel				1	
286	Spacer				1	
287	Deksel				1	
288b	Ringhouder				8	
288a	Pan head thread forming screw				8	
288	Kabelklem				4	
289a	Pan head thread forming screw				1	
289	Kabelklem				1	
290	Bedieningspaneel, compl.				1	
301	Draadbrug				1	
-	Kit, Control box upper			98869869	1	
251d	Pan head thread forming screw				4	
251b	Regelunit				1	
-	Kit, Control panel			98939973	1	
290	Bedieningspaneel, compl.				1	
-	Kit, cover			98330622	1	
287	Deksel				1	
-	Kit, end shield (NDE)			98869886	1	

Pos	Omschrijving	Opmerking tekst	Classificatie Gegevens	Onderdeelnr.	Aantal	Eenheid
150b	O-ring					1
156c	Gamma ring					1
156c	Afdichtingsring					1
156a	End shield NDE					1
158	Waved washer					1
200a	Grease nipple					1
206	Pan head thread forming screw					4
206	Hex socket head cap screw					4
207b	Moer					4
-	Kit, ventilator			98869879	1	
152	Pan head thread forming screw					4
156c	Afdichtingsring					1
156	Ventilator					1
-	Kit, ventilatorhuis			98869873	1	
151	Ventilatorkap					1
152	Pan head thread forming screw					4
-	Kit, flange (DE)			98869906	1	
	Glue					0
150b	O-ring					1
155a	Lagerplaat					1
156c	Afdichtingsring					1
156b	Flens					1
185	Hex socket head cap screw					4
201c	Aftapplug					4
201b	Blind plug					1
201a	Grease nipple					1
208b	Moer					4
208a	Pakking					3
208	Hex socket head cap screw		Aanduiding: DIN912			3
			Lengte: 40			
			Draad: M5			
-	Kit, Funct. module			98334777	1	
273a	Cross recess Pan head screw					5
273	Funct. Module cpl.					1
275a	Pen					1
286	Spacer					1
-	Kit, Isolation cover			98859523	1	
277b	Veer					4
277a	Cross recess Pan head screw					1
277	Deksel					1
-	Kit, Lower part cpl.			98859573	1	
178	Pan head thread forming screw					4
251a	Control box cpl.					1
275a	Pen					1
277a	Cross recess Pan head screw					1
277	Deksel					1
-	Kit, motor			99010810	1	
	Hex socket head cap screw					2
	Glue					0
	Terminal					6
66a	Ring					2
118a	Hex socket head cap screw					4
150b	O-ring					2
150	Stator w/housing					1
151	Ventilatorkap					1
152	Pan head thread forming screw					4
153	Hoekcontactlager					1
154	Kogellager					1
155a	Lagerplaat					1
156d	Pakking					1
156c	Afdichtingsring					1
156c	Afdichtingsring					1
156b	Flens					1
156a	End shield NDE					1

Pos	Omschrijving	Opmerking tekst	Classificatie Gegevens	Onderdeelnr.	Aantal	Eenheid
156	Ventilator				1	
158	Waved washer				2	
172	Shaft w/rotor				1	
185	Hex socket head cap screw				4	
186	Aftapplug				4	
187	Ringhouder				1	
195.a	Grease nipple				1	
195.a	Grease nipple				1	
196	Diafragma				1	
203	Terminal plug				1	
208b	Moer				4	
208b	Moer				4	
208a	Pakking				3	
208	Hex socket head cap screw		Aanduiding: DIN912		3	
			Lengte: 40			
			Draad: M5			
289a	Pan head thread forming screw				2	
-	Kit, plug			99028677	1	
152	Pan head thread forming screw				2	
203	Terminal plug				1	
205	Pakking				1	
-	Kit, schroeven			99028725	1	
268a	Pomphuis				2	
268	Pan head screw				2	
288b	Ringhouder				8	
288a	Pan head thread forming screw				8	
288	Kabelklem				4	
289a	Pan head thread forming screw				1	
289	Kabelklem				1	
	Lifting device			99140040	2	
152	Pan head thread forming screw			99834207	2	
152	Pan head thread forming screw			99814578	2	
153	Hoekcontactlager			98466086	1	
186	Aftapplug			99980519	4	
251d	Pan head thread forming screw			98995460	4	
266	Connector plug 3-pole			99421265	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
45a	Neck ring cpl.			98763585	1	
45a	Neck ring cpl.			96547397	1	
47	Lager			99964632	1	
47	Lager			99928986	1	
+ 4a	Intermediate chamber cpl.			99139113	1	pcs
7a	Socket button head screw			96549696	4	pcs
7	Koppelingsbeschermer			96603279	2	pcs
9	Hex socket head cap screw		Aanduiding: DIN 912	99789390	4	pcs
			Lengte: 25			
			Draad: M10			
+ 18	Ontluchtingsschroef			96547461	1	pcs
+ 18	Ontluchtingsschroef			95061351	1	pcs
25	Plug			96536013	1	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.		Lengte: 169	98890099	2	pcs
			Draad: M8			
26	Ankerbout		Lengte: 327	96547398	4	pcs
			Draad: M16			

	Pos	Omschrijving	Opmerking tekst	Classificatie Gegevens	Onderdeelnr.	Aantal	Eenheid
	26	Ankerbout		Lengte: 327	98976711	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	1	pcs
	38	O-ring			99198815	2	pcs
	38	O-ring			99412727	2	pcs
-	44	Zuigaansluiting compleet			98634054	1	pcs
	45	Afdichtingsring			97911448	1	
	45	Afdichtingsring			96535952	1	
	65	Top f/neck ring			96547390	1	
+	47a	Lager compl.			99270649	1	pcs
+	47a	Lager compl.			96535951	1	pcs
	48	Moer			99262680	1	pcs
	48	Moer			99262683	1	pcs
	48	Moer			96536016	1	pcs
-	49e	Impeller cpl.			98394328	1	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	
	49b	Conische bus			96536010	1	pcs
-	49a	Waaier, gereduceerde diameter			96535954	1	pcs
	49c	Slijtring			96535949	1	
	51	Shaft			98506304	1	pcs
	55	Buitenste bus		Buitendiameter: 216,0	98820220	1	pcs
				Lengte: 183,5			
	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
	440b	Lock ring			96535943	1	pcs