



Japanese Technology since 1912

EVMS 1-90 - Verticale meertrapspompen

Productoverzicht





Japanese Technology since 1912

www.ebara-europe.com

Gebouwd als een Katana

De Katana is een Japans product, vervaardigd volgens de traditionele kennis die teruggaat tot het jaar 300 v.C. De Katana wordt met grote nauwkeurigheid en aandacht voor details geproduceerd. Alleen door jarenlange ervaring is het mogelijk om dit meesterwerk te vervaardigen.

En dat is precies wat wij doen met onze pompen. Onze meer dan 100 jaar ervaring in het produceren van pompen in Japan is de basis voor de ontwikkeling en vervaardiging van pompen met hoogwaardige prestaties en betrouwbare techniek, voorzien van onderdelen volgens de allernieuwste en meest geavanceerde technologie (cutting-edge).

Onze vanaf 100 jaar ervaring in het produceren van pompen in Japan is de basis voor de ontwikkeling en vervaardiging van pompen met hoogwaardige prestaties en betrouwbare techniek, voorzien van onderdelen volgens de allernieuwste en meest geavanceerde technologie (cutting-edge).

Wij kijken in de toekomst zonder het verleden te vergeten.

De nieuwe verticale meertrapspompen van EBARA, de EVMS serie, worden vervaardigd volgens de hoogste kwaliteitsnormen, met als doel een product te leveren met de hoogste operationele betrouwbaarheid. Dit bereiken wij door de toepassing van strenge technische beoordelingscriteria en controleprogramma's voor het hele productieproces.

Wij luisteren naar de markt. Ons ontwerp is uniek. De EVMS serie biedt een uitzonderlijke meerwaarde door toepassing van moderne geavanceerde technische oplossingen die het beste passen bij uw behoeften.







Innovatieve hydraulische oplossingen

Elke motor, overal leverbaar.

- **Standaard wereldwijd verkrijgbare motoren** kunnen direct op de pompen worden gemonteerd dankzij de minimale axiale belasting
- **Lange levensduur van het motorlager**
- **Hoog rendement pomp:** optimale efficiency, classificatie MEI > 0,7
- **Octrooiaanvraag nr. VI2014A000271**

Smart plug-oplossingen



Speciale ontluichtingsplug



Vul - en sensorplug



Aansluiting standaard sensor



Metingen voor zuig- en persdruk / aftap



Voor **EVMS32-90** is er aan beide zijden van de motorsteun een vulplug. Een vulplug is voorzien van een geïntegreerde ontluichtingsmogelijkheid.



Roestvast stalen trekstangen

Standaard geleverd met trekstangen in EN 1.4057 (AISI 431)



Brede variatie in aansluitmogelijkheden

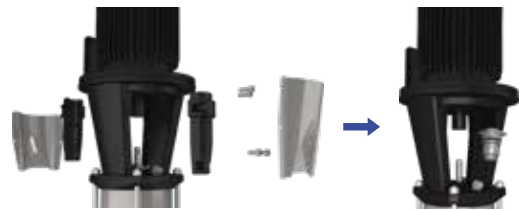
- Er zijn verschillende opties leverbaar voor leiding aansluitingen, afhankelijk van de toepassingseisen.
- De gestandaardiseerde afmetingen dragen bij aan het eenvoudig uitwisselen met andere pompmerken.

Materiaal	Ronde flens DIN (incl. ANSI voor enkele modellen)	Overschuifflens DIN (incl. ANSI voor enkele modellen)	Ovale flens	Victaulic®-koppeling	Clamp-koppeling
AISI304/ AISI316L					
ASTM CF8/ ASTM CF8M					
Gietijzer					

Cartridge mechanical is standaard



- **Materiaal asafdichting:**
 B: Koolstofgrafiet, geïmpregneerd.
 Q: Siliciumcarbide (gesinterd)
 Q₃: Siliciumcarbide met koolstofgrafiet
**Siliciumcarbide met koolstofgrafiet
 aandeel om de werking (verminderde
 wrijving) te verbeteren bij weinig smering.**
- Conform EN12756 (voorheen DIN 24960)



Eenvoudig onderhoud

- **De cartridge mechanical seal** maakt het mogelijk **deze te vervangen** zonder de motorsteun te demonteren
- **Dankzij de spacer-koppeling** is het onderhoud eenvoudig uit te voeren zonder demontage van zware motoren (vanaf 5,5 kW).



ETM
M O T O R S

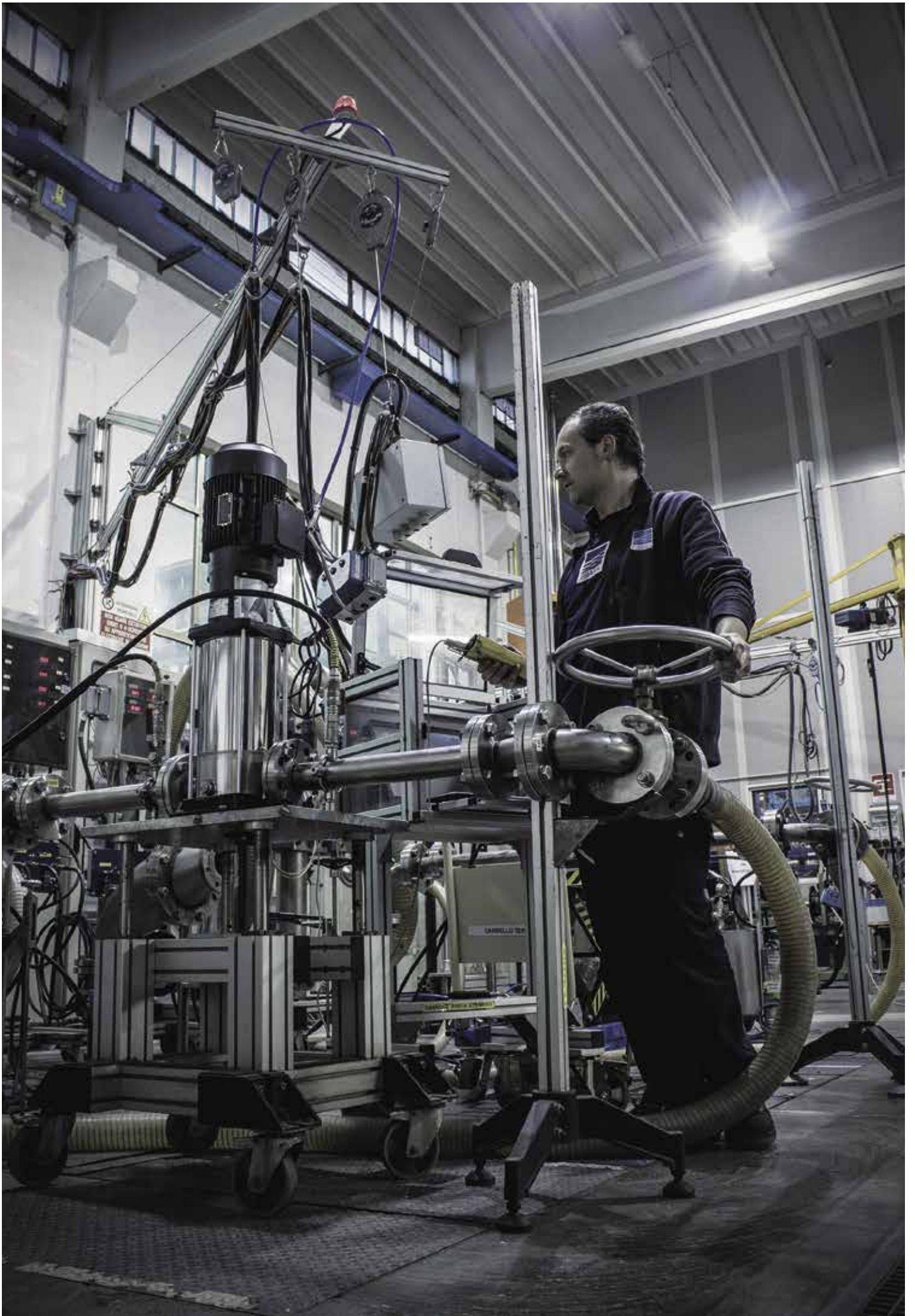


EBARA standaard motor oplossingen

- IE3 hoog rendement motoren voor zowel 50 Hz als 60 Hz*, conform de norm IEC 60034-30.
 - ETM motoren zijn leverbaar van 0,75 tot 11 kW voor zowel 50 Hz als 60 Hz**
 - Compacte motor, innovatief design
 - PTC-sensors standaard op motoren vanaf 1,5 kW (motor beveiliging tot 150°C)
- ETM motoren hebben standaard onverliesbare schroeven en afdichting voor de klemmenkast
- Stabiele en veilige montage van een frequentieregelaar op de stalen koelwaaier beschermkap

* Beschikbaarheid van IE3 bij 60Hz afhankelijk van het motorvermogen en het voltage

** Alle andere vermogens, inclusief 1-fase versies, worden geleverd met standaard leverbare IEC norm motoren



Betrouwbaarheid uitgedrukt in cijfers

1
Miljoen

Cycli in de duurtest*

2
Keer

Hogere testcriteria dan de
nominale bedrijfscondities*

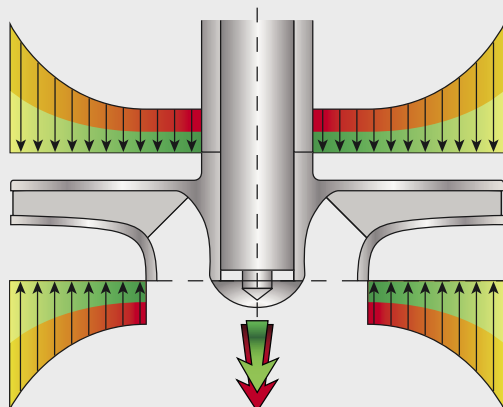
3
Keer

Lagere axiale belasting
dan bij de gebruikelijke
pompen



* voor de belangrijkste componenten

Oplossing voor de axiale belasting



Shurrricane waaier



Normale waaier

De axiale belasting van de pomp wordt veroorzaakt door een onbalans in statische druk tussen de voorste schijf en de achterste schijf van de waaier. Dit verkort altijd de **levensduur van het motorlager**.

Enkele algemene methoden om de axiale belasting te beïnvloeden zijn:

- De afmetingen van het motorlager vergroten of versterkte lagers gebruiken.
- Extra lager unit monteren in de motorsteun van de pomp. Uit onze ervaring blijkt dat voor deze methoden complexere mechanische aanpassingen nodig zijn.

De nieuwe, door EBARA ontworpen waaier "Shurrricane" is dankzij de innovatieve gepatenteerde oplossing in staat om de axiale belasting van de pomp te reduceren en door het design gelijktijdig een hoog rendement te realiseren.

EVMS-pompen kunnen uitgevoerd worden met standaard overal verkrijgbare motoren en verhogen de standtijd van de lagers.

Any motor, anywhere.



Toepassingsgebieden



INDUSTRIE

- **Waterbehandeling**
omgekeerde osmose
ultrafiltratie
waterzuivering
microfiltratie
onthardings-, ionisatie- en demineralisatiesystemen
zwembaden
scheiders
- **Ketelvoeding**
stoomsystemen
condensaatsystemen
- **Wassen en reinigen**
voertuig wasinstallaties
industriële reinigingsmachines
professionele wasserij-installaties
verpompen van zure en basische vloeistoffen
verpompen van chemicaliën
- **Koeling**
koelvloeistoffen verpompen
temperatuurbeheersing
industriële koeling
laserkoeling
- **Machinale bewerkingen**
koelsmeerstoffen voor gereedschapsmachines
- **Drukverhoging**
Drukverhoging sets voor industrieel gebruik
- **Restauratie**
wasinstallaties voor voedingsmiddelen
wasinstallaties voor flessen / kratten
- **Farmaceutische industrie**
- **Scheepvaarttoepassingen**
drinkwater, RO systemen, dekwass, brandblussystemen op schepen



GEBOUWENTECHNIEK

- **Drukverhoging**
drukverhoging voor gebouwen
drukverhoging voor hotels / wolkenkrabbers
- **Sprinklerinstallaties**
- **Brandblussystemen**
jockey-pomp
- **Stadsverwarming**
- **Warmtewisselaars / heteluchtverwarming**
- **Airconditioningsystemen**
- **Verwarmingssystemen**



WATERVOORZIENING

- **Waterbehandeling**
transport naar waterzuiveringsinstallatie
behandeling in waterzuiveringsinstallatie
- **Drukverhoging**
watertransport in hoofdleidingen
- **Besproeiing**
beregening sportvelden / golfbanen
- **Landbouw**
beregening
druppelirrigatie



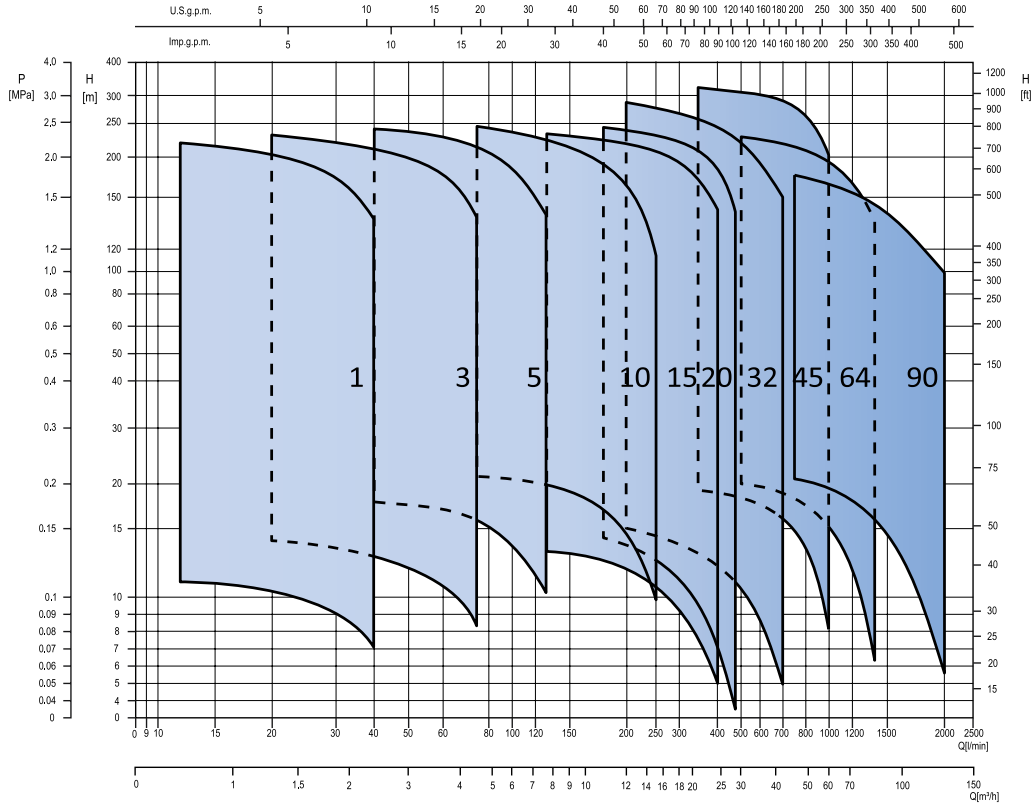
EBARA support & service wereldwijd



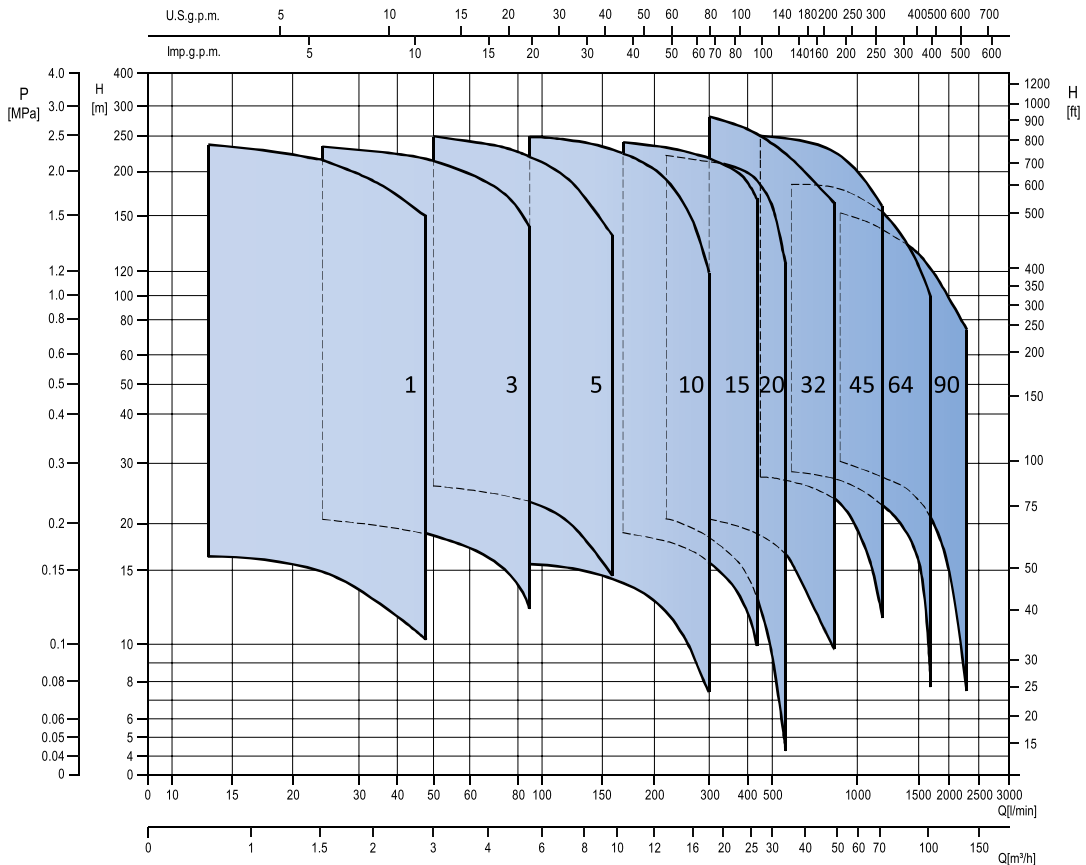
zie de lijst met contactgegevens op pagina 17

Prestaties

50Hz



60Hz



Algemene informatie



Minimale efficiëntie-index (MEI)

Type pomp	MEI
EVMS(.)1	> 0.70
EVMS(.)3	> 0.70
EVMS(.)5	> 0.70
EVMS(.)10	> 0.70
EVMS(.)15	> 0.70
EVMS(.)20	> 0.70
EVMS(.)32	> 0.70
EVMS(.)45	> 0.70
EVMS(.)64	> 0.70
EVMS(.)90	> 0.70

Versie		EVMS (AISI 304), EVMSL (AISI 316L), EVMSG (Gietijzer/AISI 304)			
Toepassing	Nominaal debiet (m³/h)	1, 3, 5, 10, 15, 20, 32, 45, 64, 90 m³/h			
	Max. bedrijfsdruk	1.6, 2.5, 3.0, 3.5 MPa (16, 25, 30, 35 bar)			
	Max. temperatuurbereik vloeistof	-30°C tot 140°C			
Gegevens	Frequentie	50 Hz		60 Hz	
	Fase	1-fase wisselstroom	3-fasen draaistroom	3-fasen draaistroom	
	Toerental	~ 2900 min -1		~ 3500 min -1	
	Nominaal vermogen	0.37 ÷ 2.2 kW	0.37 ÷ 45 kW	0.37 ÷ 45 kW	
	Voltage	230V±10%	230/400V±10% (t/m 4kW) 400/690V±10% (vanaf 5.5kW)	460V±10% (t/m 4kW) 220/380V±10%/-5% (t/m 4kW)	460V±10% (vanaf 4kW) 380/660V±10%/-5% (vanaf 5.5kW)
Type motor	Type	Elektrisch - TEFC			
	Efficiëntie	-	IE3 (vanaf 0.75 kW)	IE2/IE3 (vanaf 0.75 kW)	
	Aantal polen	2			
	Beschermingsgraad	IP55 (t/m 11kW), IP56 (vanaf 15kW)			
	Isolatieklasse	F	F (temperatuurstijging klasse B)		
	Thermische bescherming	-	PTC standaard vanaf 1.5 kW		
	Motorflens (IEC-motor)	IM B14 (t/m 4 kW), IM B5 (vanaf 5.5 kW)			

	DM174/2004	ACS	Drinkwater DVGW**	WRAS*	PZH no HK/W/0394/01/2017	Explosieve omgevingen* ATEX 2014/34/UE
Mechanische afdichting	SiC/Koolstof_EPDM	SiC/Koolstof_EPDM	Alle variaties met EPDM op pagina 14-15	SiC/Koolstof_EPDM	Alle variaties met EPDM op pagina 14-15	Alle variaties op pagina 14-15
EVMSG	•	-	-	-	•	•
EVMS	•	•	•	•	•	•
EVMSL	•	•	•	•	•	•

Opmerking: * Alleen beschikbaar voor EVMS 1-20

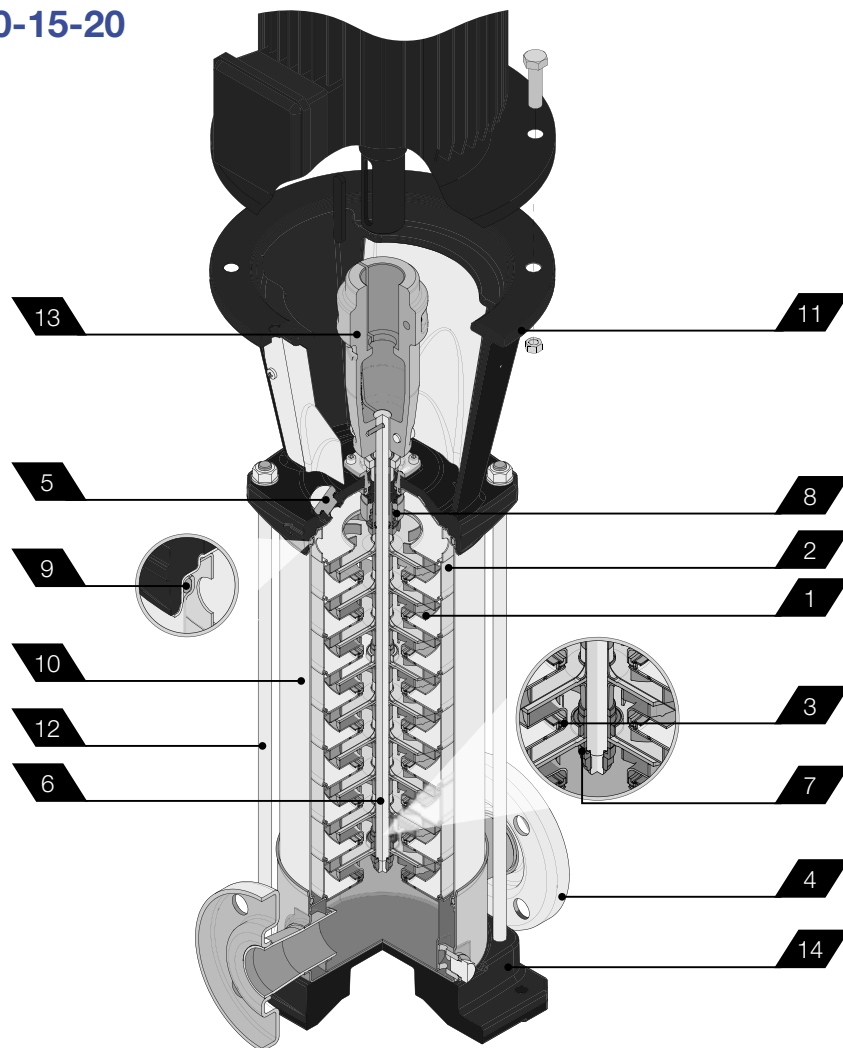
** DVGW W270 is gecertificeerd voor elastomeren. Reg. Nr. DW-5253CR0217

* KTW certificeert de componenten.

• Beschikbaar

Constructie

EVMS 1-3-5-10-15-20

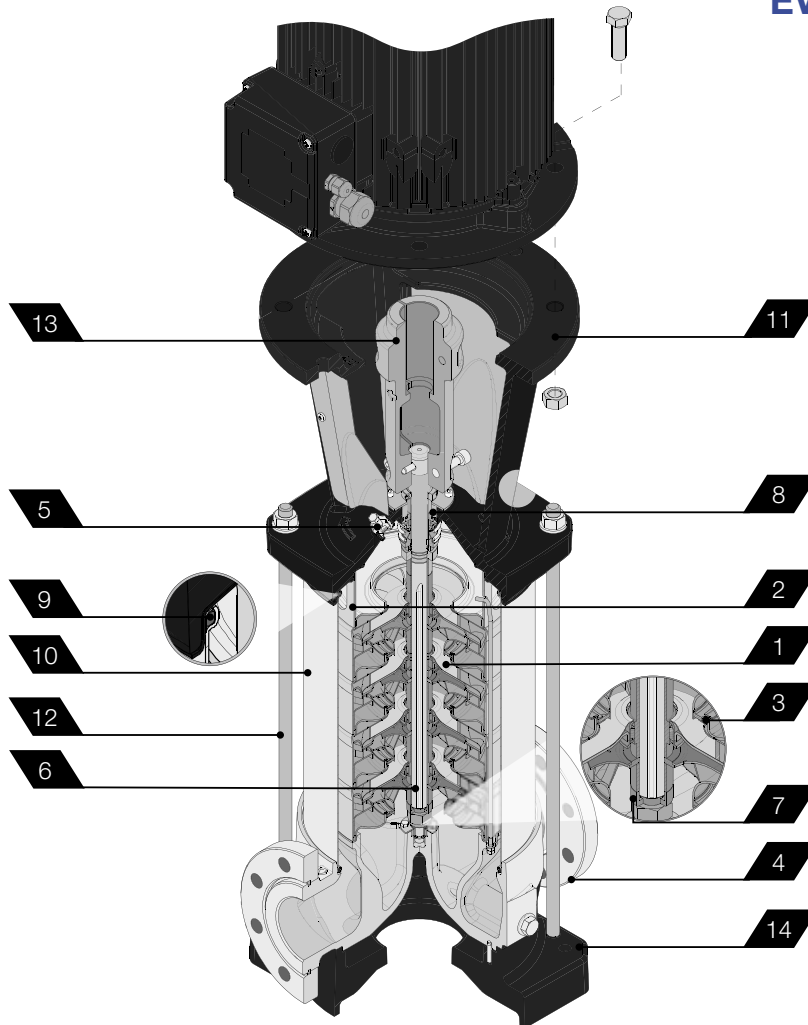


	Versie	EVMSG	EVMS	EVMSL	
Materialen	1. Waaier	EN 1.4301 (AISI 304)		EN 1.4404 (AISI 316L)	
	2. Middentrapp	EN 1.4301 (AISI 304)		EN 1.4404 (AISI 316L)	
	3. Zelfcentrerende afdichtring	EN 1.4301 (AISI 304) + PPS		EN 1.4404 (AISI 316L) + PPS	
	4. Pomphuis	Gietijzer ENGJL-250 EN1551	EN 1.4301 (AISI 304)	EN 1.4404 (AISI 316L)	
	5. Afdichtingskamer	EN 1.4301 (AISI 304)		EN 1.4404 (AISI 316L)	
	6. As	EN 1.4301 (AISI 304)	EVMS(G) 1-3-10 EVMSG 5-15-20 (afhankelijk van het model)		
		EN 1.4404 (AISI 316L)	EVMSL 1-3-10 EVMSL 5-15-20 (afhankelijk van het model)		
		EN 1.4460 (AISI 329A)	EVMS(G)(L) 5-15-20 (afhankelijk van het model)		
	7. Lagerbus	Wolframcarbide			
	8. Mechanical seal cartridge	SiC/Koolstof/EPDM of FPM SiC grafiet/SiC/EPDM of FPM			
	9. O-ring	EPDM	●	●	●
		FPM	○	○	○
	10. Buitenmantel	EN 1.4301 (AISI 304)		EN 1.4404 (AISI 316L)	
	11. Motorsteun	Gietijzer ENGJL-200 EN1561			
12. Trekstang	EN 1.4057 (AISI 431)				
13. Koppeling	tot 4 kW	Drukgegoten aluminium EN AB-AISI11 Cu2 (Fe)			
	vanaf 5.5 kW	Gietijzer EN GJL250 EN 1561			
14. Voetstuk	Gietijzer ENGJL-250 EN1551	Drukgegoten aluminium EN AB-AISI11 Cu2 (Fe)			
Aansluitingen	Ovale flens	tot 16 bar	●	●	
	Ronde flens DIN (EVMS(L)1-3-5 DIN/ANSI)	tot 16 bar	○	○	
		van 16 bar tot 25 bar	●	●	
	Overschuifflens DIN (EVMS(L)1-3-5 DIN/ANSI)	tot 16 bar	○	○	
		van 16 bar tot 25 bar	○	○	
	Victaulic®	tot 25 bar	○	○	
Clamp-verbinding	tot 25 bar	○	○		

Legenda: ● Standaard-
○ Optioneel

Constructie

EVMS 32-45-64-90



	Versie	EVMSG	EVMS	EVMSL	
Materialen	1. Waaiër	EN 1.4301 (AISI 304)		EN 1.4404 (AISI 316L)	
	2. Middentrapp	EN 1.4301 (AISI 304)		EN 1.4404 (AISI 316L)	
	3. Zelfcentrerende afdichtring	EN 1.4301 (AISI 304) + PPS		EN 1.4404 (AISI 316L) + PPS	
	4. Pomphuis	Gietijzer EN GJL-250 EN 1561 (voor EVMSG32-90 tot 16 bar) Gietijzer EN GJS 400-15 EN 1563 (voor EVMSG45-90 hoger dan 25 bar)	EN 1.4308 (ASTM CF8)	EN 1.4408 (ASTM CF8M)	
	5. Afdichtingskamer	EN 1.4301 (AISI 304)		EN 1.4404 (AISI 316L)	
	6. As	EN 1.4301 (AISI 304)	EVMSG / EVMS 32-45-64-90 (afhankelijk van het model)		
		EN 1.4404 (AISI 316L)	EVMSL 32-45-64-90 (afhankelijk van het model)		
		EN 1.4460 (AISI 329A)	EVMSG / EVMS / EVMSL 32-45-64-90 (afhankelijk van het model)		
	7. Lagerbus	Wolframcarbide			
	8. Mechanical seal cartridge	SiC/Koolstof/EPDM of FPM SiC grafiet/SiC/EPDM of FPM			
	9. O-ring	EPDM	●	●	●
		FPM	○	○	○
	10. Buitenmantel	EN 1.4301 (AISI 304)		EN 1.4404 (AISI 316L)	
	11. Motorsteun	Gietijzer EN GJS 400-15 EN 1563			
12. Trekstang	EN 1.4057 (AISI 431)				
13. Koppeling	tot 4,0 kW	Drukgegoten aluminium EN AB-AISI11 Cu2 (Fe)			
	van 5,5 kW tot 30 kW	Gietijzer EN GJL250 EN 1561			
	vanaf 37 kW	Koolstofstaal			
14. Voetstuk	Gietijzer EN GJL200 EN 1561				
Aansluitingen	Ronde flens DIN/ANSI	●			
	Overschuifflens DIN/ANSI		●	●	

Legenda: ● Standaard-
○ Optioneel

Alles wat u nodig heeft met slechts één klik!

ga naar onze website www.ebara.eu



Technische gegevens

De volledige technische documentatie met alle gegevens van de pompen



Gebbruiksaanwijzing

De technische handleiding met alle informatie over de correcte installatie van onze pompen



Kensaku

Het selectiesysteem voor reserveonderdelen



Ez-finder

Pompselectie software voor vinden en selecteren van de geschikte pomp voor uw toepassing - <https://ezfinder.ebara.com>



Service

Een ervaren team staat tot uw beschikking voor advies over het juiste product en aftersales-service

EBARA Pumps Network

EUROPA

EBARA Pumps Europe S.p.A.
Via Torri di Confine 2/1 int. C
36053 Gambellara (Vicenza), Italy
Telephone +39 0444 706811
Fax +39 0444 405811
www.ebaraeurope.com

Verkoop Italië (alleen orders):
e-mail: ordini@ebaraeurope.com

Verkoop export (alleen orders):
e-mail: exportsales@ebaraeurope.com

Technische klantenservice (TCS):
e-mail: tcs@ebaraeurope.com
Telephone +39 0444 706869/902/923/833

Marketing:
e-mail: marketing@ebaraeurope.com

EBARA Pumps Europe S.p.A. DUITSLAND
Elisabeth-Selbert-Straße 2
63110 Rodgau, Germany
Telephone +49 (0) 6106-660 99-0
Fax +49 (0) 6106-660 99-45
e-mail: info@ebara.de

EBARA Pumps Europe S.p.A. VERENIGD KONINKRIJK
Unit A, Park 34
Collett Way - Didcot
Oxfordshire - OX11 7WB, United Kingdom
Telephone +44 1895 439027 - Fax +44 1235 815770
e-mail: mktguk@ebaraeurope.com

EBARA Pumps Europe S.p.A. FRANKRIJK
555, Rue Juliette Recamier
69970 Chaponnay, France
Telephone +33 4 72769482
Fax +33 805101071
e-mail: mktgf@ebaraeurope.com

EBARA POMPY POLSKA Sp. z o.o.
ul. Działkowa 115 A
02-234 Warszawa, Poland
Telephone +48 22 3909920
Fax +48 22 3909929
e-mail: mktgpl@ebaraeurope.com

EBARA Pumps RUS Ltd.
Prospekt Andropov 18, building 7, floor 11
115432 Moscow
Telephone +7 499 6830133
e-mail: mktgrus@ebaraeurope.com

EBARA PUMPS IBERIA, S.A
C/Cormoranes 6-8
Poligono Ind. La Estación
28320 Pinto (Madrid), Spain
Telephone +34 916.923.630
Fax +34 916.910.818
e-mail: marketing@ebara.es

MIDDEN-OOSTEN

EBARA Pumps Middle East FZE
P.O. BOX 61383
Jebel Ali, Dubai, UAE
Telephone +971 4 8838889
Fax +971 4 8835307
e-mail: info@ebarame.ae

EBARA PUMPS SAUDI ARABIA LLC
St. 98, Dammam Second Industrial City, P.O.Box. 9210,
Dammam 34333, Kingdom of Saudi Arabia
Telephone 966-138022014

AZIË & ZUIDOOST-AZIË

EBARA Corporation
11-1, Haneda Asahi-cho, Ohta-ku,
Tokyo 144-8510, Japan
Telephone +81 3 3743-6111
Fax +81 3 5736 3100
www.ebara.co.jp

EBARA Corporation Fujisawa plant
4-2-1, Hon-Fujisawa, Fujisawa-shi.
Kanagawa 251-8502, Japan
Telephone +81-466-83-8111
Fax +81-466-81-2164

EBARA Machinery (CHINA) CO., Ltd.
Room No.303, Beijing Fortune Plaza,
No.7 Dongsanhuan Zhong Road, Chaoyang District
Beijing, 100020 P. R. China
Telephone 86-10-65309996
Fax 86-10-6530-8968
e-mail: emc@ebare.cn
www.ebara.cn

Ebara Densan (Qingdao) Technology Co., Ltd.
No.88, Wangsha Road, Chengyang Qingdao,
Shandong Province, P.R.China
Telephone 86-532-8965-3382
Fax 86-532-8965-3379
www.edq-ebara.com

Ebara-Densan Taiwan Manufacturing Co., Ltd.
No.7, Nan-Yuen 2nd Road, Chung Li City,
Tao Yuen Hsien, Taiwan
Telephone 886-3-451-5881
Fax 886-3-452-7904
www.ebara.com.tw

EBARA Thailand Limited
3rd Floor Achme Build. 125 Phetchburi Road
Tungphayathai, Rajthevee, Bangkok 10400, Thailand
Telephone 66-2-216-4935
Fax 66-2-216-4937
e-mail: info@ebara.co.th
www.ebara.co.th/index.php/en/

EBARA Fluid Machinery Korea Co., Ltd.
3rd Fl. Hyun-Seok Tower, 50,
Seolleung-Ro 93-Gil, Gangnam-Gu
Seoul, 135-513 Korea
Telephone 82 70 43621100
Fax 82 70 82302030
e-mail: nishikura.ryutaro@efmk-ebara.com

EBARA Pumps Philippines, Inc.
Canlubang Industrial Estate,
Cabuyao 4025, Laguna, Philippines
Telephone 0063-49-549-1806
Fax 0063-49-549-1915
e-mail: marketing@ebaraphilippines.com
www.ebaraphilippines.com.ph

P.T. EBARA Indonesia
Jl. Raya Jakarta - Bogor Km. 32
Desa Curug, Cimanggis-Depok
Jawa Barat, 16953 Indonesia
Telephone (62-21) 874 0852-53
Fax (62-21) 874 0033
e-mail: marketing@ebaraindonesia.com
www.ebaraindonesia.com

EBARA Pumps Malaysia Sdn. Bhd
6, Jalan TP3, UEP Subang Jaya Industrial Park,
47620, Subang Jaya, Selangor, Malaysia.
Telephone 603-8023 6622
Fax 603-8023 9355
e-mail: sales@ebara.com.my
www.ebara.com.my

EBARA Engineering Singapore Pte. Ltd.
No 1, Tuas Link 2, Singapore 638550
Telephone 65-6862-3536
Fax 65-6861-0589
e-mail: stdpump@ebrnet.com.sg
www.ebara.com.sg

EBARA MACHINERY INDIA PRIVATE LIMITED
#133, 1st Floor, Velachery Main Road, Guindy,
Chennai 600 032, India
Telephone 91-755-0089388

EBARA Vietnam Pump Company Limited
Lai Cach Industrial Zone, Lai Cach Town,
Cam Giang District,
Hai Duong Province, Vietnam
Tel 84-2203-850182
Fax 84-2203-850180
e-mail: info@evpc-vn.com
www.ebarapump.com.vn/en/

AMERIKA

EBARA PUMPS AMERICAS CORPORATION
1651 Cedar Line Drive
Rockhill, South Carolina, 29730 U.S.A.
Telephone 803 327-5005
Fax 803 327-5097
e-mail: info@pumpsebara.com
www.pumpsebara.com

**EBARA Industrias Mecanicas
& Comercio Ltda. (Brazil)**
Rua Joaquim Marques de Figueiredo, 2-31,
Distrito Industrial, CEP 17034-290, Bauru, SP, Brasil
Telephone +55 14 4009-0000
Fax +55 14 4009-0044
e-mail: assistencia@ebara.com.br
www.ebara.com.br/ebara/pt/index.php

Thebe Bombas Hidraulicas S.A.
Avenida Manoel Gomes Casaca, 840 Parque Industrial,
Vargem Grande do Sul City, Sao Paulo State, CEP:
13.880-970, Brazil
Telephone 55-19-3641-9100
Fax 55-19-3641-9114
www.thebe.com.br

Ebara Bombas Colombia S.A.S.
Autopista Medellin km 7 Celta Trade Park Bodega
02 Lote 116 Funza. Republica de Colombia
Telephone 57-1-826-9865

AFRIKA

EBARA PUMPS SOUTH AFRICA (PTY) LTD
26 Kyalami Boulevard, Kyalami Business Park,
1684, Midrand, Gauteng
South Africa
Telephone: +27 11 466 1844
Fax: +27 11 466 1933

OCEANIË

EBARA Pumps Australia Pty. Ltd.
7, Holloway Drive
Bayswater 3153 Victoria, Australia
Telephone 0061-3-97613033
Fax 0061-3-97613044
e-mail: berrett@ebara.com.au
sales@ebara.com.au
www.ebara.com.au/index.html



Japanese Technology since 1912

www.ebara-europe.com



EBARA Pumps Europe S.p.A.

NEDERLAND

mktgnl@ebaraeurope.com

EBARA Pumps Europe S.p.A.

Via Torri di Confine 2/1 int. C
36053 Gambellara (Vicenza), Włochy
Telefoon +39 0444 706811
Fax +39 0444 405811
ebara_pumps@ebaraeurope.com
www.ebaraeurope.com

EBARA Corporation

11-1, Haneda Asahi-cho, Ohta-ku,
Tokyo 144-8510
Japan
Telefoon +81 3 6275 7598
Fax +81 3 5736 3193
www.ebara.com

