

EVOSTA 2 EVOSTA 3

ELEKTRONISCHE UMWÄLZPUMPE
FÜR HEIZUNGS- UND KLIMAAANLAGEN



GEWÄHRLEISTUNG
5
JAHRE



Im Einklang mit der EU-Richtlinie
ErP 2009/125/CE (ehemals EuP) aus 2015.

TECHNISCHE DATEN

Einsatzbereich: 0,4-3,6 m³/h mit Förderhöhe bis 6,9 Meter

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110°C

Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)

Schutzart: IPX5

Isolationsklasse: F

Installation: mit horizontaler Motorachse

Stromversorgung: einphasig 1x230 V~ 50/60 Hz

Gepumpte Flüssigkeiten: Sauber, frei von Festkörpern und Mineralölen, nicht zähflüssig, chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser (Glykol max. 30%).

ANWENDUNG

Elektronische Umwälzpumpe mit geringem Energieverbrauch für die Wasserzirkulation in allen Arten von Heiz- und Kühlsystemen.

VORTEILE

Die neue Serie der **EVOSTA 2**-Umwälzpumpen von DAB verbindet die Stärke einer mechanischen Umwälzpumpe mit den Vorteilen der elektronischen Umwälzpumpen. Dank dem Permanentmagnet-Synchronmotor, dem Frequenzumrichter, der Energieeffizienz von $EEL \leq 0,18$, sowie der Schutzklasse IPX5 und der integrierten Entlüftungsschraube, zählt die **EVOSTA 2**-Serie in puncto Leistung und Zuverlässigkeit zu den besten Produkten in diesem Segment. Das Sortiment der **EVOSTA 2**-Umwälzpumpen ist aufgrund seiner kompakten Größe und der Allround-Leistung, der perfekte Ersatz für alte 3-stufige-Umwälzpumpen. Das Produkt ist sehr benutzerfreundlich, mit einem einzigen Knopf für die sequentielle Einstellung und direkten Zugriff auf die Motorwelle.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

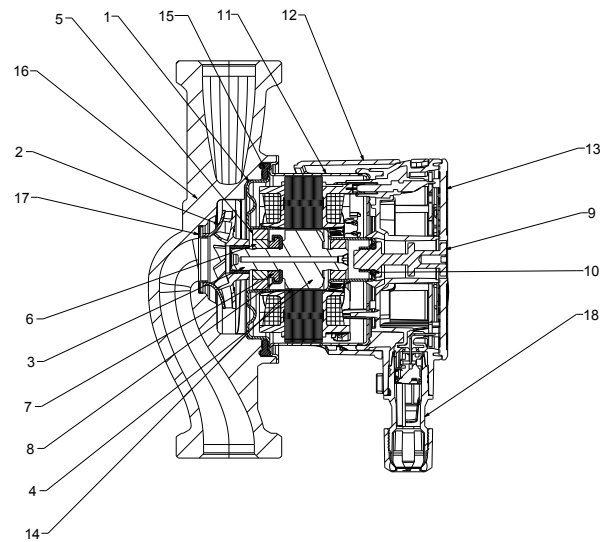
Pumpenkörper aus Gusseisen mit Kataphorese-Beschichtung und Nassläufermotor. Motorgehäuse aus Edelstahl, Laufrad aus Technopolymer. Keramikmotorwelle auf Graphitbuchsen, geschmiert durch die gepumpte Flüssigkeit. Edelstahl-Laufbuchse, Statorbuchse und Schließflansch. Keramik-Druckring. EPDM-Dichtring und Messing-Entlüftungsschraube. Dank des internen Schutzes des Motors benötigt die Pumpe keinen Überlastschutz.

SCHALTТАFEL

Die Einstellungen der Umwälzpumpe **EVOSTA 2** können im Bedienfeld an der Frontseite der Pumpe geändert werden. Die Pumpen haben neun Einstellmöglichkeiten, die durch Drücken der **MODE-Taste** ausgewählt werden können. Drei LED-Leuchten an der Frontseite zeigen die aktuelle Einstellung der Regelungsart an, mit dem dazugehörigen Symbol.

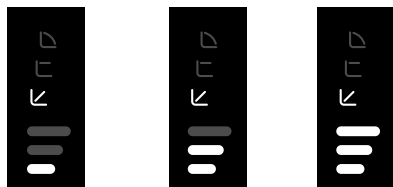
MATERIALIEN

N.	EINZELTEILE	MATERIALIEN
1	PUMPENKÖRPER	AISI 316
2	LAUFRAD	TECHNOPOLYMER
3	MOTORWELLE	KERAMIK
4	ROTOR	Fe
5	LAGERGEHÄUSE	MESSING
6	LAGER	ALUMINA
7	AXIAL LAGER	CARBON
8	AXIALGEHÄUSE	EPDM
9	ENTLÜFTUNGSSCHRAUBE	MESSING
10	O-RING	EPDM
11	STATOR GEHÄUSE	AISI 304
12	GEHÄUSE	POLYCARBONAT
13	FRONTGEHÄUSE	POLYCARBONAT
14	ROTORUMMANTELUNG	AISI 304
15	DICHTUNG	EPDM
16	HYDRAULIKTEIL	GUSSEISEN / KATAPHORESE
17	HALSRING	AISI 304
18	VERBINDUNGSSTECKER	POLYCARBONAT



BETRIEBSARTEN

PROPORTIONALDRUCK

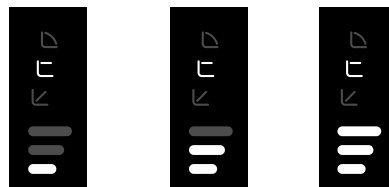


PP1

PP2

PP3

KONSTANTDRUCK

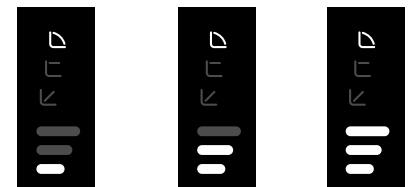


CP1

CP2

CP3

KONSTANTDREHZAHL



I

II

III

Modellnummer (Beispiel)

EVOSTA 2

40/70

130

X

Elektronisch geregelte Umwälzpumpe mit Gewindeanschluß

Max. Förderhöhe (dm)

Einbaumaß (mm)

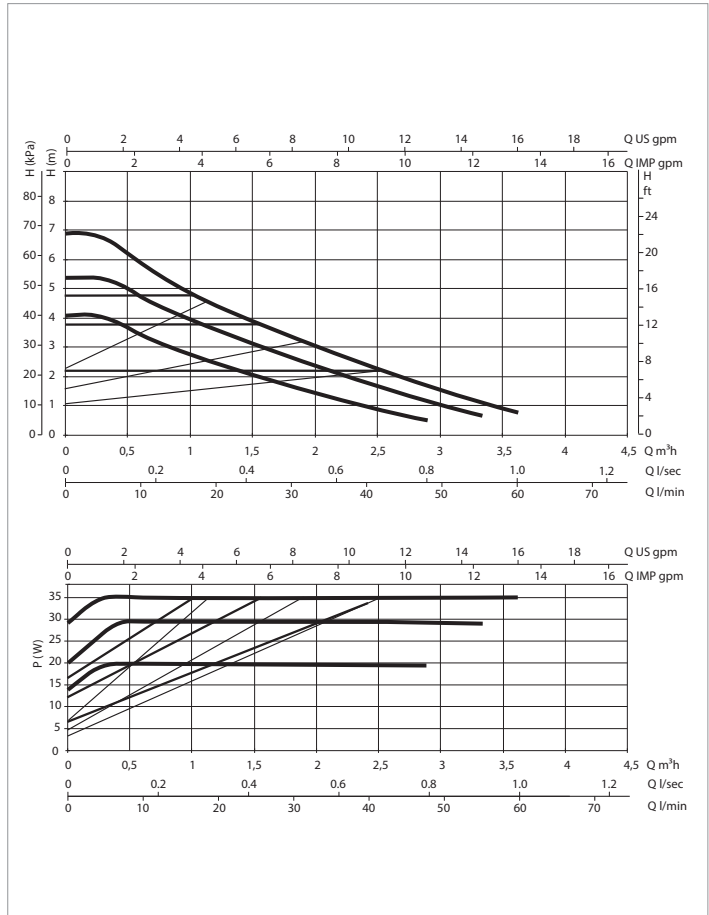
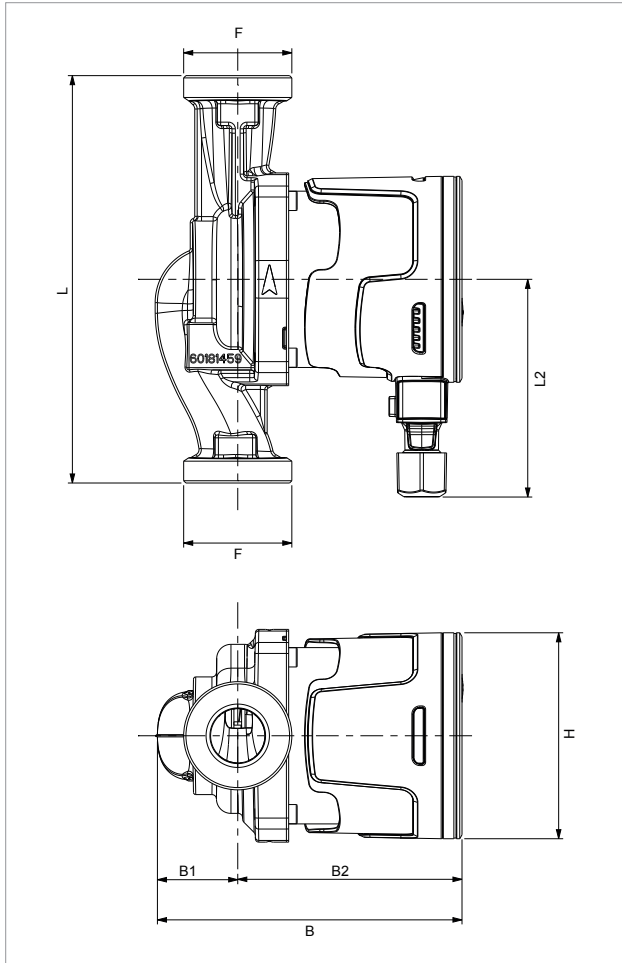
Standard (Bezeichnung) = 1" 1/2 Gewindeanschluß

1/2" = 1" Gewindeanschluß

X = 2" Gewindeanschluß

EVOSTA 2 - ELEKTRONISCH GESTEUERTE UMWÄLZPUMPEN FÜR HEIZUNGS- UND KLIMAAANLAGEN

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110 °C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



Die Kurven basieren auf einer Viskosität = 1 mm²/s und einer äquivalenten Dichte von 1000kg/m³. Toleranz der Kurven gem. ISO 9906.

MODELL	Q=m³/h	0,0	0,3	0,6	0,9	1,8	2,4	3,0	3,6
	Q=l/min	0	5	10	15	30	40	50	60
EVOSTA 2 40-70/130 1"	H (m)	6,9	6,9	5,8	5,1	3,4	2,4	1,6	0,8
EVOSTA 2 40-70/130 1/2"		6,9	6,9	5,8	5,1	3,4	2,4	1,6	0,8
EVOSTA 2 40-70/180 1"		6,9	6,9	5,8	5,1	3,4	2,4	1,6	0,8
EVOSTA 2 40-70/180X 1"1/4		6,9	6,9	5,8	5,1	3,4	2,4	1,6	0,8

MODELL	EINBAUAB mm	PUMPENANSCHLÜSSE	SPANUNG 50 Hz	P1 MAX W	In A	EEI *	MIN. DRUCKHÖHE	
							t°	90 °
EVOSTA 2 40-70/130 1"	130	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	1x230 V ~	35	0,043 - 0,32	0,18	m.c.a.	10
EVOSTA 2 40-70/130 1/2"	130	DN15 GEWINDE (G 1")	1x230 V ~	35	0,043 - 0,32	0,18	m.c.a.	10
EVOSTA 2 40-70/180 1"	180	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	1x230 V ~	35	0,043 - 0,32	0,18	m.c.a.	10
EVOSTA 2 40-70/180X 1"1/4	180	DN32 GEWINDE (G 2")	1x230 V ~	35	0,043 - 0,32	0,18	m.c.a.	10

Der Parameter für die effizienteren Umwälzpumpen ist EEI ≤ 0,18

MODELL	L	L1	L2	B	B1	B2	H	F	VERPACKUNGSMASSE			VOLUMEN m³	GEWICHT Kg
									L	B	H		
EVOSTA 2 40-70/130 1"	130	96	65	134,6	35,5	99,1	91	1" ½	142	99	150	0,0021	2,02
EVOSTA 2 40-70/130 1/2"	130	96	65	134,6	35,5	99,1	91	1	142	99	150	0,0021	1,86
EVOSTA 2 40-70/180 1"	180	96	90	134,6	35,5	99,1	91	1" ½	192	99	150	0,0028	2,19
EVOSTA 2 40-70/180X 1"1/4	180	96	90	134,6	35,5	99,1	91	2"	192	99	150	0,0028	2,35

EVOSTA 2 SAN

ELEKTRONISCHE UMWÄLZPUMPE FÜR BRAUCHWASSER IN HAUSHALTSSANLAGEN

GEWÄHRLEISTUNG

5
JAHRE



Im Einklang mit der EU-Richtlinie
ErP 2009/125/CE (ehemals EuP) aus 2015.

TECHNISCHE DATEN

Einsatzbereich: 0,4-3,3 m³/h mit Förderhöhe bis 6,9 Meter

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110°C

Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)

Schutzart: IPX5

Isolationsklasse: F

Installation: mit horizontaler Motorachse.

Stromversorgung: einphasig 1x230 V~ 50/60 Hz

Gepumpte Flüssigkeiten: Sauber, frei von Festkörpern und Mineralölen, nicht zähflüssig, chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser (Glykol max. 30%).

ANWENDUNG

Elektronische Umwälzpumpe mit niedrigem Energieverbrauch für Warmwasserzirkulation.

VORTEILE

Die neue Serie der **EVOSTA 2 SAN**-Umwälzpumpen von DAB verbindet die Stärke einer mechanischen Umwälzpumpe mit den Vorteilen der elektronischen Umwälzpumpen.

Dank dem Permanentmagnet-Synchronmotor, dem Frequenzumrichter, der Energieeffizienz von $EEL \leq 0,18$, sowie der Schutzklasse IPX5 und der integrierten Entlüftungsschraube, zählt die **EVOSTA 2 SAN**-Serie in puncto Leistung und Zuverlässigkeit zu den besten Produkten in diesem Segment. Die Serie der **EVOSTA 2 SAN**-Umwälzpumpen ist aufgrund ihrer kompakten Größe und ihrer Vielseitigkeit der perfekte Ersatz für alte 3-stufige-Umwälzpumpen. Das Produkt ist äußerst benutzerfreundlich, mit einem einzigen Knopf für die sequentielle Einstellung und direktem Zugang zur Motorwelle.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

Pumpenkörper aus Bronze und Nassläufermotor. Motorgehäuse aus Edelstahl, Laufrad aus Technopolymer. Graphitmotorwelle auf Keramikbuchsen, die durch die gepumpte Flüssigkeit geschmiert werden. Edelstahl-Laufbuchse und Schließflansch. Graphit-Druckring. EPDM-Dichtungsring und Entlüftungsschraube aus Messing. Dank des internen Schutzes des Motors benötigt die Pumpe keinen Überlastschutz.

SCHALTТАFEL

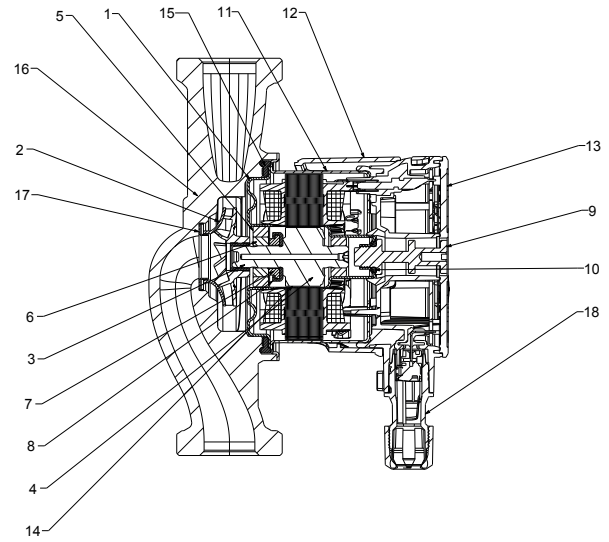
Die Einstellungen der **EVOSTA 2 SAN**-Umwälzpumpen können im Bedienfeld an der Frontseite der Pumpe geändert werden. Die Pumpe hat neun Einstellungen, die mit der **MODE-Taste** eingestellt werden können. Drei LED-Leuchten an der Frontseite zeigen die aktuelle Einstellung der Regelungsart an, mit dem dazugehörigen Symbol.

EVOSTA 2 SAN

ELEKTRONISCHE UMWÄLZPUMPE FÜR BRAUCHWASSER IN HAUSHALTSANLAGEN

MATERIALIEN

N°	EINZELTEILE	MATERIALIEN
1	PUMPENKÖRPER	AISI 316
2	LAUFRAD	TECHNOPOLYMER
3	MOTORWELLE	KERAMIK
4	ROTOR	Fe
5	LAGERGEHÄUSE	MESSING
6	LAGER	ALUMINA
7	AXIAL LAGER	CARBON
8	AXIALGEHÄUSE	EPDM
9	ENTLÜFTUNGSSCHRAUBE	MESSING
10	O-RING	EPDM
11	STATOR GEHÄUSE	AISI 304
12	GEHÄUSE	POLYCARBONAT
13	FRONTGEHÄUSE	POLYCARBONAT
14	ROTORUMMANTELUNG	AISI 304
15	DICHTUNG	EPDM
16	HYDRAULIKTEIL	BRONZE (SAN VERSION)
17	HALSRING	AISI 304
18	VERBINDUNGSSTECKER	POLYCARBONAT



BETRIEBSARTEN

<p>PROPORTIONALDRUCK</p> <p>PP1 PP2 PP3</p>	<p>KONSTANTDRUCK</p> <p>CP1 CP2 CP3</p>	<p>KONSTANTDREHZAHL</p> <p>I II III</p>
--	--	--

**Modellnummer
(Beispiel)**

EVOSTA 2 SAN

40/70

150

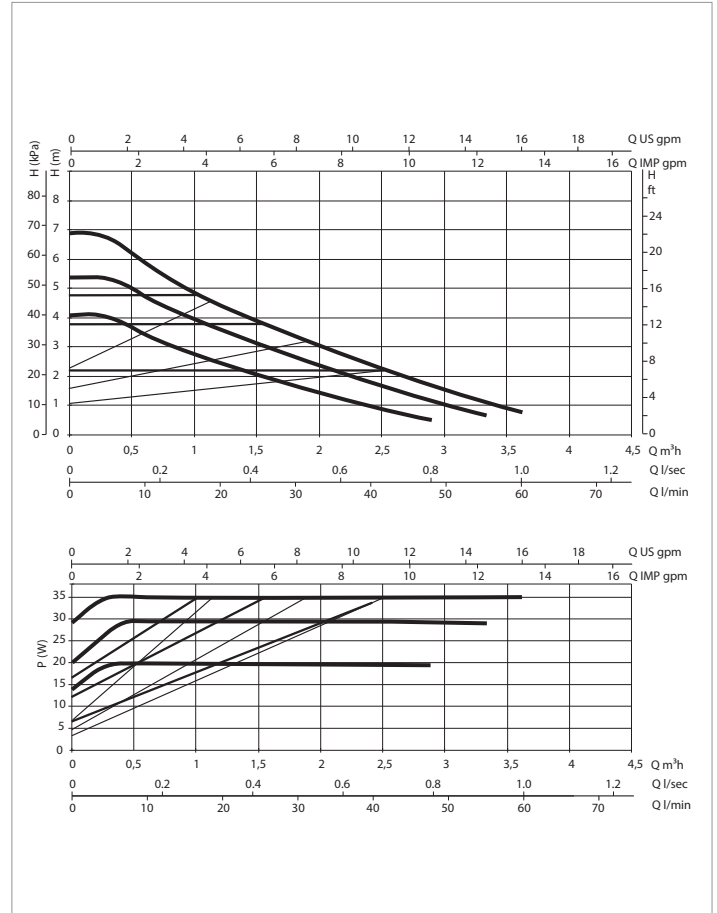
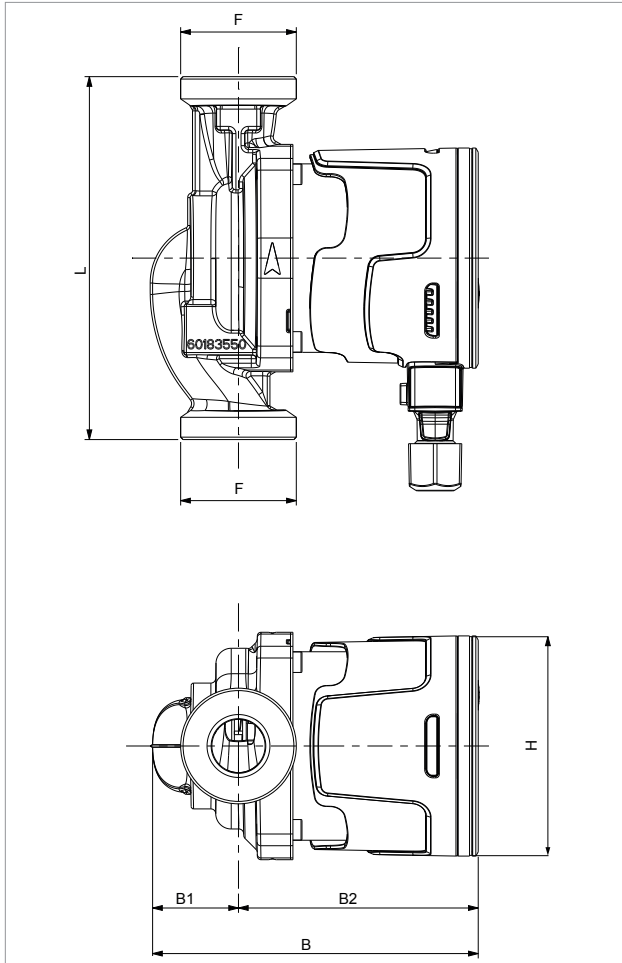
Elektronisch geregelte Umwälzpumpe mit Gewindeanschluß

Max. Förderhöhe (dm)

Einbaumaß (mm)

EVOSTA 2 SAN - ELEKTRONISCH GESTEUERTE UMWÄLZPUMPEN FÜR BRAUCHWASSER IN HAUSHALTSANLAGEN

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110 °C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



Die Kurven basieren auf eine Viskosität = 1 mm²/s und einer äquivalenten Dichte von 1000kg/m³.
Toleranz der Kurven gem. ISO 9906.

MODELL	Q=m³/h	0,0	0,3	0,6	0,9	1,8	2,4	3,0	3,6
	Q=l/min	0	5	10	15	30	40	50	60
EVOSTA 2 SAN 40 -70/150	H (m)	6,9	6,9	5,8	5,1	3,4	2,4	1,6	0,8

MODELL	EINBAUMAB mm	PUMPENANSCHLÜSSE	SPANNUNG 50 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	MIN. DRUCKHÖHE	
							t°	90 °
EVOSTA 2 SAN 40 -70/150	150	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	1x230 V ~	35	0,043 - 0,32	0,18	m.c.a.	10

*Der Parameter für die effizienteren Umwälzpumpen ist EEI ≤ 0,18

MODELL	L	L1	B	B1	B2	H	F	VERPACKUNGSMABE			VOLUMEN m³	GEWICHT Kg
								L	B	H		
EVOSTA 2 SAN 40 -70/150	150	96	134.6	35.5	99.1	91	1" ½	192	99	150	0,0028	2,16



Im Einklang mit der EU-Richtlinie
ErP 2009/125/CE (ehemals EuP) aus 2015.

TECHNISCHE DATEN

Einsatzbereich: 0,4-3,3 m³/h mit Förderhöhe bis 8 Meter

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110°C

Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)

Schutzart: IPX5

Isolationsklasse: F

Installation: mit horizontaler Motorachse.

Stromversorgung: einphasig 1x230 V~ 50/60 Hz

Gepumpte Flüssigkeiten: Sauber, frei von Festkörpern und Mineralölen, nicht zähflüssig, chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser (Glykol max. 30%).

ANWENDUNG

Elektronische Umwälzpumpe mit geringem Energieverbrauch für die Wasserzirkulation in allen Arten von Heiz- und Kühlsystemen.

VORTEILE

Die neue Serie von **EVOSTA 3**-Umwälzpumpen von DAB kombiniert die Stärke einer mechanischen Umwälzpumpe mit den Vorteilen einer elektronischen Umwälzpumpe.

Dank dem Permanentmagnet-Synchronmotor, dem Frequenzumrichter, der Energieeffizienz von $EEL \leq 0,19$, sowie der Schutzklasse IPX5 und der integrierten Entlüftungsschraube, zählt die **EVOSTA 3**-Serie in puncto Leistung und Zuverlässigkeit zu den besten Produkten in diesem Segment.

Die **EVOSTA 3**-Serie ist aufgrund ihrer kompakten Größe und der Allround-Leistung der perfekte Ersatz für alte 3-stufige-Umwälzpumpen. Die Pumpe ist sehr benutzerfreundlich, mit einem einzigen Knopf für die sequentielle Einstellung und direkten Zugriff auf die Motorwelle.

In der **EVOSTA 3**-Serie wird die momentane Durchflussrate, die momentane Förderhöhe sowie der momentane Stromverbrauch in Watt angezeigt.

EVOSTA 3 Version bietet auch die neue Funktion der automatischen Entlüftung.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

Pumpenkörper aus Gusseisen mit Kataphorese-Beschichtung und Nassläufermotor. Motorgehäuse aus Edelstahl, Laufrad aus Technopolymer. Keramikmotorwelle auf Graphitbuchsen, geschmiert durch die gepumpte Flüssigkeit. Edelstahl-Laufbuchse, Statorbuchse und Schließflansch. Keramik-Druckring. EPDM-Dichtring und Messing-Entlüftungsschraube. Dank des internen Schutzes des Motors benötigt die Pumpe keinen Überlastschutz.

SCHALTAFEL

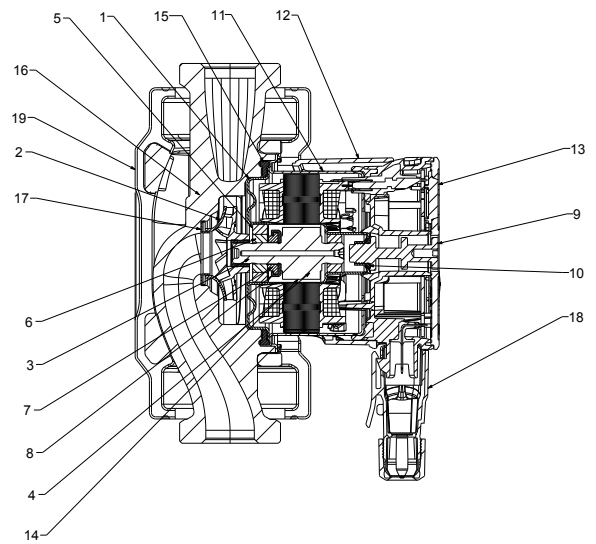
Die Einstellungen der Umwälzpumpe **EVOSTA 3** können im Bedienfeld an der Frontseite der Pumpe geändert werden. Die Pumpe hat neun Einstellmöglichkeiten, die durch Drücken der **MODE-Taste** ausgewählt werden können. Drei LED-Leuchten an der Frontseite zeigen die aktuelle Einstellung der Regelungsart an, mit dem dazugehörigen Symbol.

Die **EVOSTA 3** hat ein Display mit folgenden Daten:

- ausgewählte Regelungsart
- ausgewählte Kurve
- momentaner Stromverbrauch in Watt
- momentane Förderhöhe in Metern
- momentane Durchflussrate in m³/h

MATERIALIEN

N°	EINZELTEILE	MATERIALIEN
1	PUMPENKÖRPER	AISI 316
2	LAUFRAD	TECHNOPOLYMER
3	MOTORWELLE	KERAMIK
4	ROTOR	Fe
5	LAGERGEHÄUSE	MESSING
6	LAGER	ALUMINA
7	AXIAL LAGER	CARBON
8	AXIALGEHÄUSE	EPDM
9	ENTLÜFTUNGSSCHRAUBE	MESSING
10	O-RING	EPDM
11	STATOR GEHÄUSE	AISI 304
12	GEHÄUSE	POLYCARBONAT
13	FRONTGEHÄUSE	POLYCARBONAT
14	ROTORUMMANTELUNG	AISI 304
15	DICHTUNG	EPDM
16	HYDRAULIKTEIL	GUSSEISEN / KATAPHORESE
17	HALSRING	AISI 304
18	VERBINDUNGSSTECKER	POLYCARBONAT
19	WÄRMEDÄMMSCHALE	PPE



BETRIEBSARTEN

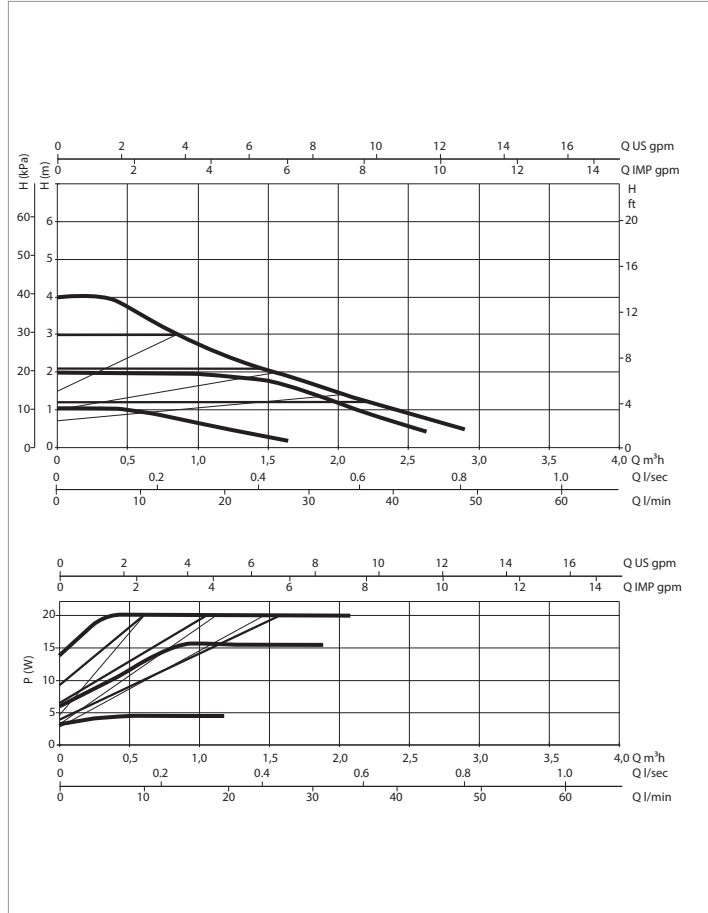
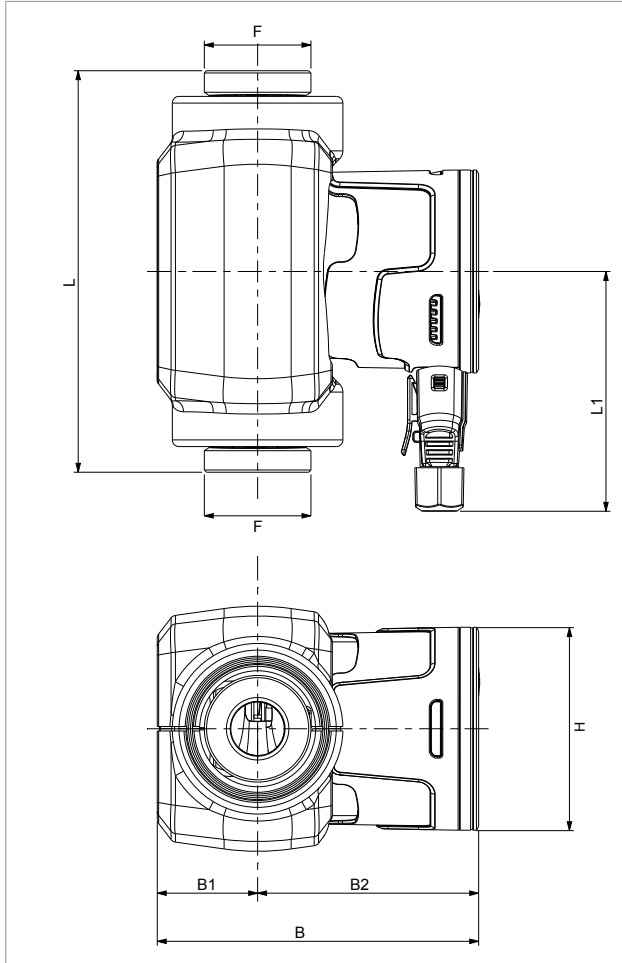
PROPORTIONALDRUCK	KONSTANTDRUCK	KONSTANTDREHZAHL
PP1 PP2 PP3	CP1 CP2 CP3	I II III

Modellnummer (Beispiel)

	EVOSTA 3	40	130	½"	X
Elektronisch geregelte Umwälzpumpe mit Gewindeanschluß	_____	_____	_____	_____	_____
Max. Förderhöhe (dm)	_____	_____	_____	_____	_____
Einbaumaß (mm)	_____	_____	_____	_____	_____
½" = 1" Gewindeanschluß	_____	_____	_____	_____	_____
Standard (Bezeichnung) = 1 ½ Gewindeanschluß	_____	_____	_____	_____	_____
½" = 1" Gewindeanschluß	_____	_____	_____	_____	_____
X = 2" Gewindeanschluß	_____	_____	_____	_____	_____

EVOSTA 3 - ELEKTRONISCH GESTEUERTE UMWÄLZPUMPEN FÜR HEIZUNGS- UND KLIMAAANLAGEN

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110 °C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



Die Kurven basieren auf einer Viskosität = 1 mm²/s und einer äquivalenten Dichte von 1000kg/m³. Toleranz der Kurven gem. ISO 9906.

MODELL	Q=m ³ h	0	0,4	0,6	0,9	1,2	1,8	2,1	2,9
	Q=l/min	0	6	10	15	20	30	35	48
EVOSTA 3 40/130 1"	H (m)	4,0	4,0	3,5	2,9	2,5	1,7	1,3	0,5
EVOSTA 3 40/130 1/2"		4,0	4,0	3,5	2,9	2,5	1,7	1,3	0,5
EVOSTA 3 40/180 1"		4,0	4,0	3,5	2,9	2,5	1,7	1,3	0,5
EVOSTA 3 40/180 X 1" 1/4		4,0	4,0	3,5	2,9	2,5	1,7	1,3	0,5

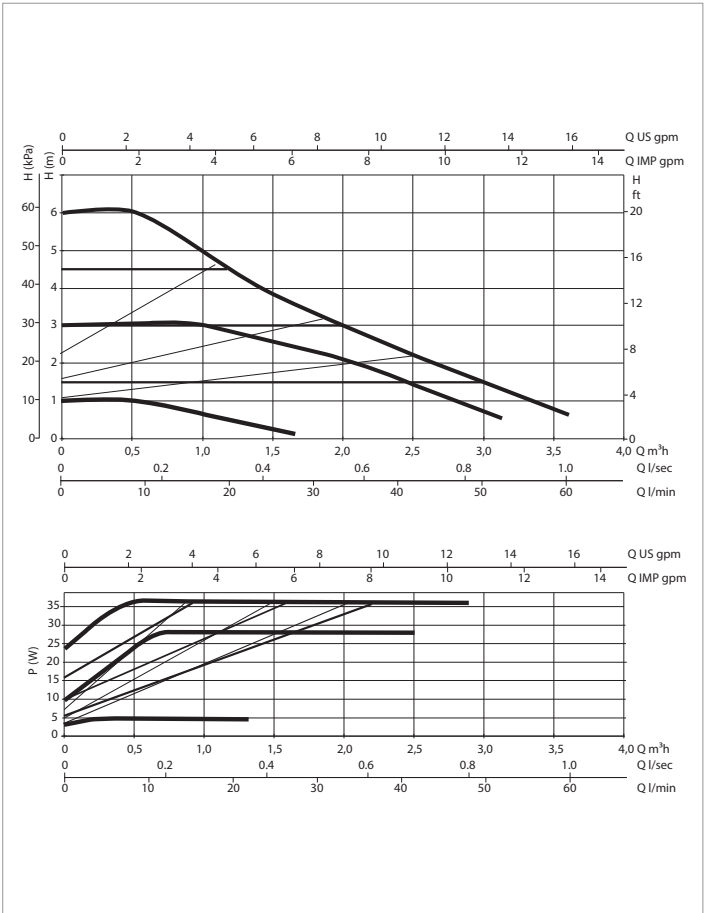
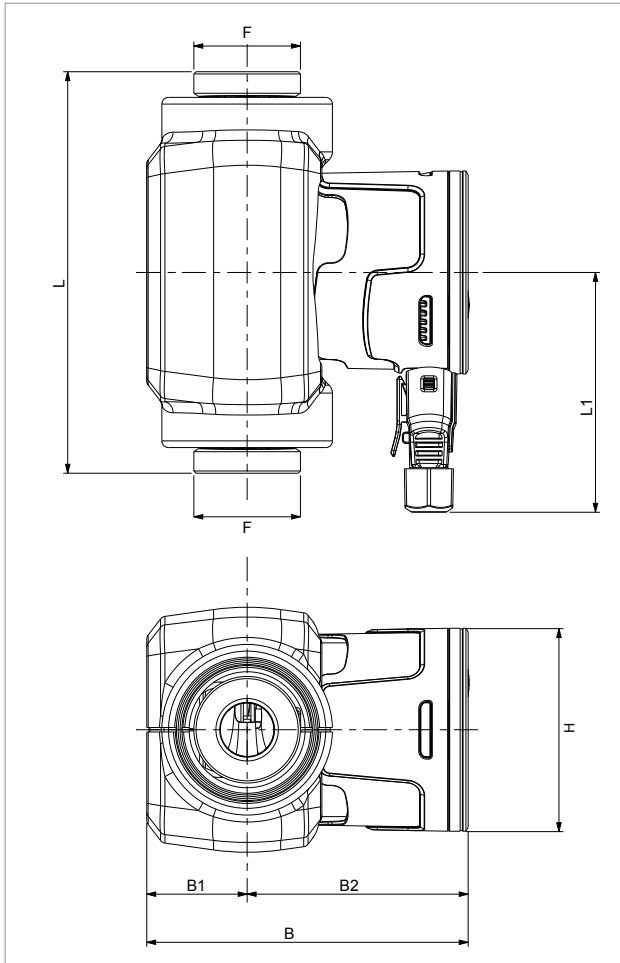
MODELL	EINBAUMAB mm	PUMPENANSCHLÜSSE	SPANNUNG 50 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	MIN. DRUCKHÖHE	
							t°	90 °
EVOSTA 3 40/130 1"	130	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	1x230 V ~	20	0,034 - 0,18	0,17	m.c.a.	10
EVOSTA 3 40/130 1/2"	130	DN15 GEWINDE (G 1")	1x230 V ~	20	0,034 - 0,18	0,17	m.c.a.	10
EVOSTA 3 40/180 1"	180	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	1x230 V ~	20	0,034 - 0,18	0,17	m.c.a.	10
EVOSTA 3 40/180 X 1" 1/4	180	DN30 GEWINDE (G 2")	1x230 V ~	20	0,034 - 0,18	0,17	m.c.a.	10

*Der Parameter für die effizienteren Umwälzpumpen ist EEI ≤ 0,19

MODELL	L	L1	B	B1	B2	H	F	VERPACKUNGSMASSE			VOLUMEN m ³	GEWICHT Kg
								L	B	H		
EVOSTA 3 40/130 1"	130	107,5	144,1	45	99,1	110	1" ½	192	113,5	155	0,0034	2,05
EVOSTA 3 40/130 1/2"	130	107,5	144,1	45	99,1	110	1	192	113,5	155	0,0034	1,9
EVOSTA 3 40/180 1"	180	107,5	144,1	45	99,1	110	1" ½	192	113,5	155	0,0034	2,22
EVOSTA 3 40/180 X 1" 1/4	180	107,5	144,1	45	99,1	110	2"	192	113,5	155	0,0034	2,38

EVOSTA 3 - ELEKTRONISCH GESTEUERTE UMWÄLZPUMPEN FÜR HEIZUNG- UND KLIMAAANLAGEN

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110 °C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



Die Kurven basieren auf eine Viskosität = 1 mm²/s und einer äquivalenten Dichte von 1000kg/m³. Toleranz der Kurven gem. ISO 9906.

MODELL	Q=m³h	0	0,6	1,2	1,5	2,1	2,4	3,0	3,6
	Q=l/min	0	9	20	25	35	40	50	60
EVOSTA 3 60/130 1"	H (m)	6,0	6,0	4,4	3,8	2,8	2,3	1,5	0,7
EVOSTA 3 60/130 1/2"		6,0	6,0	4,4	3,8	2,8	2,3	1,5	0,7
EVOSTA 3 60/180 1"		6,0	6,0	4,4	3,8	2,8	2,3	1,5	0,7
EVOSTA 3 60/180X 1" 1/4		6,0	6,0	4,4	3,8	2,8	2,3	1,5	0,7

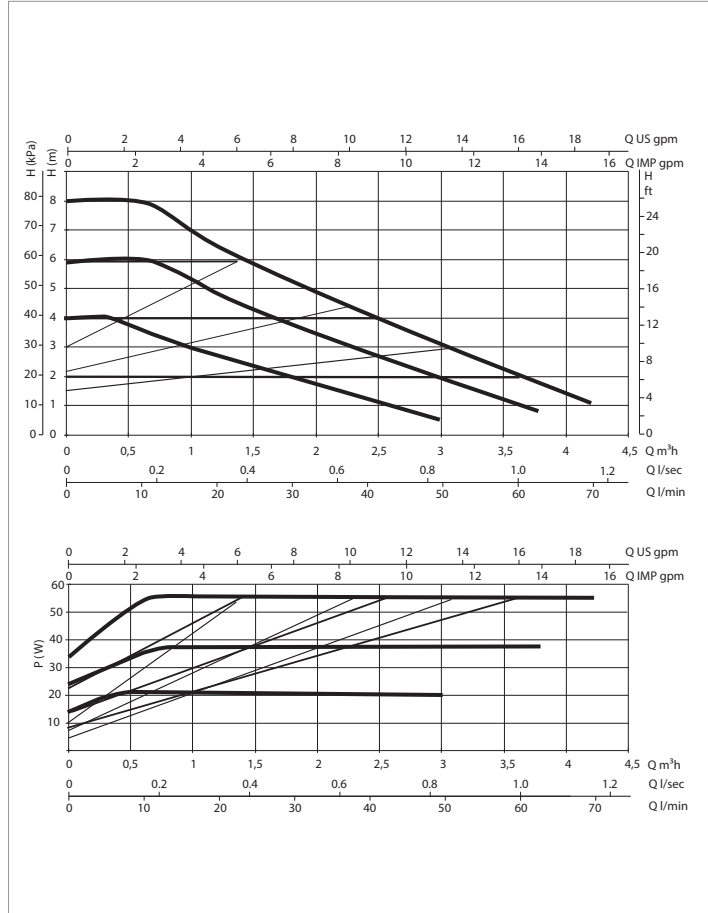
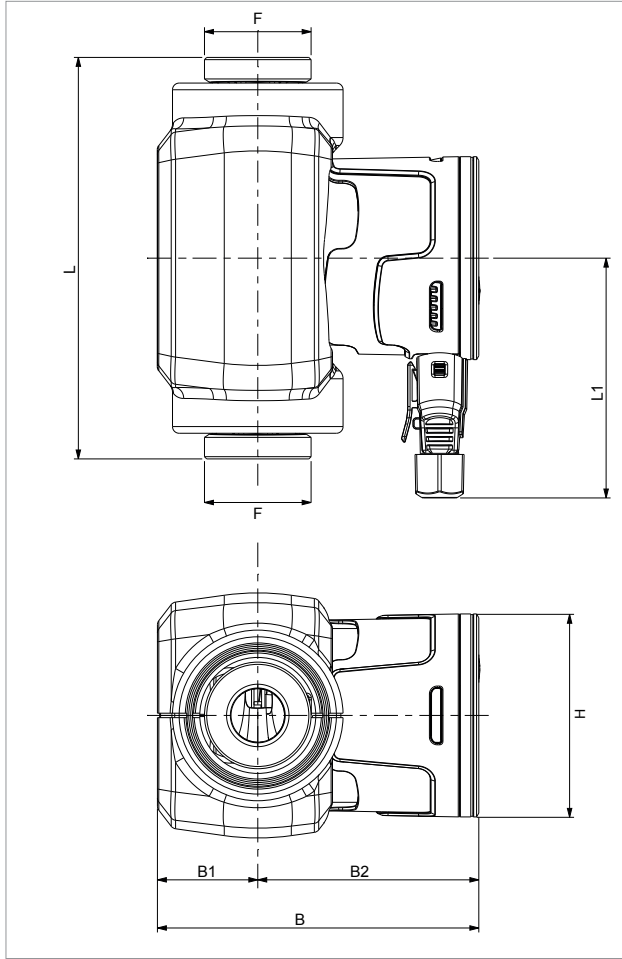
MODELL	EINBAUAB mm	PUMPENANSCHLÜSSE	SPANNUNG 50 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	MIN. DRUCKHÖHE	
							t°	90 °
EVOSTA 3 60/130 1"	130	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	1x230 V ~	35	0,042 - 0,33	0,18	m.c.a.	10
EVOSTA 3 60/130 1/2"	130	DN15 GEWINDE (G 1")	1x230 V ~	35	0,042 - 0,33	0,18	m.c.a.	10
EVOSTA 3 60/180 1"	180	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	1x230 V ~	35	0,042 - 0,33	0,18	m.c.a.	10
EVOSTA 3 60/180X 1" 1/4	180	DN30 GEWINDE (G 2")	1x230 V ~	35	0,042 - 0,33	0,18	m.c.a.	10

*Der Parameter für die effizienteren Umwälzpumpen ist EEI ≤ 0,19

MODELL	L	L1	B	B1	B2	H	F	VERPACKUNGSMASSE			VOLUMEN m³	GEWICHT Kg
								L	B	H		
EVOSTA 3 60/130 1"	130	107,5	144,1	45	99,1	110	1" ½	192	113,5	155	0,0034	2,05
EVOSTA 3 60/130 1/2"	130	107,5	144,1	45	99,1	110	1	192	113,5	155	0,0034	1,9
EVOSTA 3 60/180 1"	180	107,5	144,1	45	99,1	110	1" ½	192	113,5	155	0,0034	2,22
EVOSTA 3 60/180X 1" 1/4	180	107,5	144,1	45	99,1	110	2"	192	113,5	155	0,0034	2,38

EVOSTA 3 - ELEKTRONISCH GESTEUERTE UMWÄLZPUMPEN FÜR HEIZUNGS- UND KLIMAAANLAGEN

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110 °C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



Die Kurven basieren auf eine Viskosität = 1 mm²/s und einer äquivalenten Dichte von 1000kg/m³. Toleranz der Kurven gem. ISO 9906.

MODELL	Q=m ³ h	0	0,6	0,9	1,2	2,7	3,3	3,9	4,2
	Q=l/min	0	10	15	20	45	55	65	70
EVOSTA 3 80/130 1"	H (m)	8,0	8,0	7,2	6,5	3,7	2,6	1,6	1,0
EVOSTA 3 80/130 1/2"		8,0	8,0	7,2	6,5	3,7	2,6	1,6	1,0
EVOSTA 3 80/180 1"		8,0	8,0	7,2	6,5	3,7	2,6	1,6	1,0
EVOSTA 3 80/180X 1" 1/4		8,0	8,0	7,2	6,5	3,7	2,6	1,6	1,0

MODELL	EINBAUMAB mm	PUMPENANSCHLÜSSE	SPANNUNG 50 Hz	P1 MAX W	In A	EEI *	MIN. DRUCKHÖHE	
							t°	90 °
EVOSTA 3 80/130 1"	130	DN25 GEWINDE (G - 1" ½)	1x230 V ~	55	0,053-0,47	0,19	m.c.a.	10
EVOSTA 3 80/130 1/2"	130	DN15 GEWINDE (G - 1")	1x230 V ~	55	0,053-0,47	0,19	m.c.a.	10
EVOSTA 3 80/180 1"	180	DN25 GEWINDE (G - 1" ½)	1x230 V ~	55	0,053-0,47	0,19	m.c.a.	10
EVOSTA 3 80/180X 1" 1/4	180	DN30 GEWINDE (G - 2")	1x230 V ~	55	0,053-0,47	0,19	m.c.a.	10

*Der Parameter für die effizienteren Umwälzpumpen ist EEI ≤ 0,19

MODELL	L	L1	B	B1	B2	H	F	VERPACKUNGSMASSE			VOLUMEN m ³	GEWICHT Kg
								L	B	H		
EVOSTA 3 80/130 1"	130	107,5	144,1	45	99,1	110	1" ½	192	113,5	155	0,0034	2,05
EVOSTA 3 80/130 1/2"	130	107,5	144,1	45	99,1	110	1	192	113,5	155	0,0034	1,9
EVOSTA 3 80/180 1"	180	107,5	144,1	45	99,1	110	1" ½	192	113,5	155	0,0034	2,22
EVOSTA 3 80/180X 1" 1/4	180	107,5	144,1	45	99,1	110	2"	192	113,5	155	0,0034	2,38

EVOSTA 2 SAN

UMWÄLZPUMPE FÜR BRAUCHWASSER IN HAUSHALTSANLAGEN

GEWÄHRLEISTUNG

5
JAHRE



Im Einklang mit der EU-Richtlinie
ErP 2009/125/CE (ehemals EuP) aus 2015.

TECHNISCHE DATEN

Einsatzbereich: 0-0,6 m³/h mit Förderhöhe bis 1,1 Meter

Temperaturbereich Flüssigkeit: von +2 °C bis +75°C

Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)

Schutzart: IP42

Isolationsklasse: II

Installation: mit horizontaler Motorachse.

Stromversorgung: einphasig 1x115-230 V~ 50/60 Hz

Gepumpte Flüssigkeiten: Sauber, frei von Festkörpern und Mineralölen, nicht zähflüssig, chemisch neutral, ähnlich den Eigenschaften von Wasser (Glykol max. 30%).

ANWENDUNG

Umwälzpumpe mit niedrigem Energieverbrauch für Warmwasserzirkulation.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

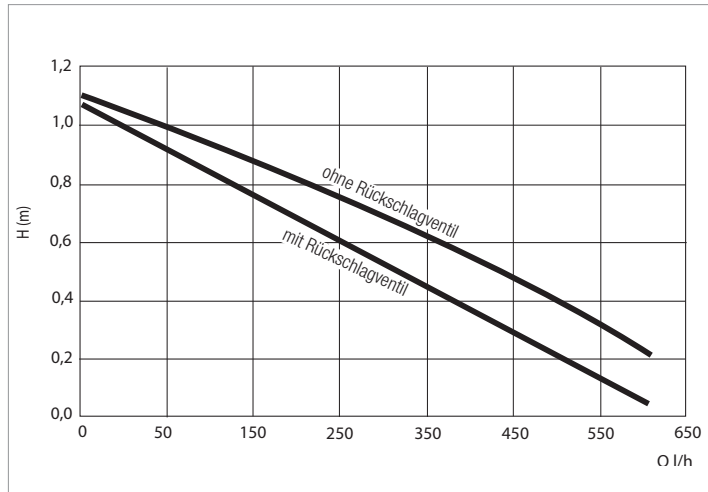
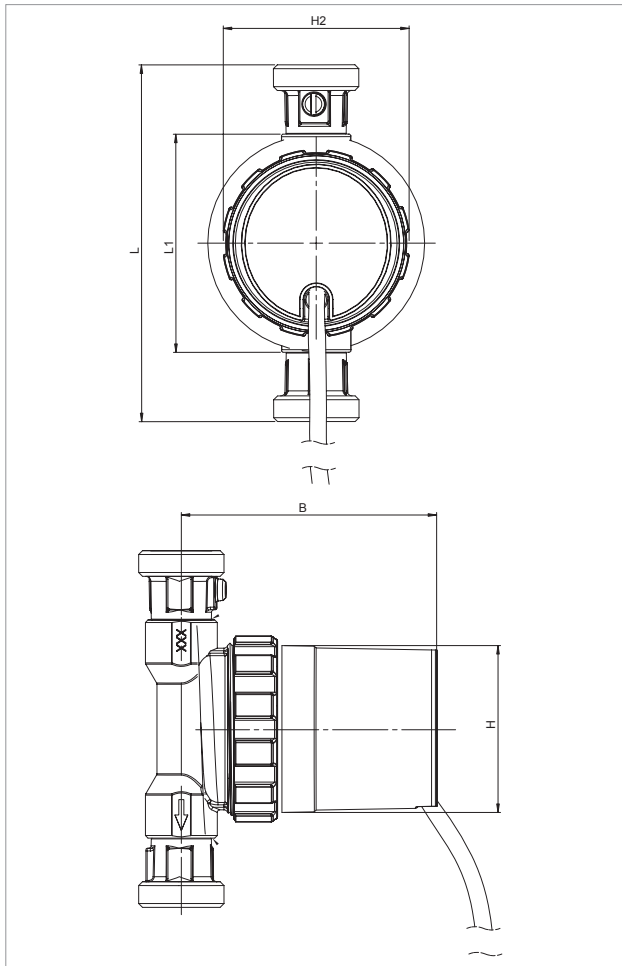
Selbstgeschützter Synchronmotor mit kugelförmigem Rotor, der nur einen Dichtring zwischen Motor und Pumpenkörper benötigt. Leicht zu reinigen oder zu ersetzen. Messingpumpenkörper mit R ½ "(G ½") Innengewinde in der R-Version, oder mit Rückschlagventil und Absperrventil standardmäßig in Version V für Anschluss mit ½" Außengewinde (G 1").

Modellnummer
(Beispiel)

	EVOSTA 2 SAN	11/139	V	R
Umwälzpumpe mit Gewindeanschluß	_____	_____	_____	_____
Max. Förderhöhe (dm)	_____	_____	_____	_____
Außengewinde ½" G 1"	_____	_____	_____	_____
Innengewinde R ½" (G ½")	_____	_____	_____	_____

EVOSTA 2 SAN - UMWÄLZPUMPEN FÜR BRAUCHWASSER IN HAUSHALTSANLAGEN

Temperaturbereich Flüssigkeit: von +2 °C bis +75°C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



Die Kurven basieren auf einer Viskosität = 1 mm²/s und einer äquivalenten Dichte von 1000kg/m³. Toleranz der Kurven gem. ISO 9906.

MODELL	Q=m ³ h	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
	Q=l/h	0	100	200	300	400	500	600
EVOSTA 2 11/139 V	H (m)	1,1	0,93	0,76	0,59	0,4	0,23	0,7
EVOSTA 2 11/ 85 R	H (m)	1,1	1	0,87	0,73	0,58	0,4	0,23

MODELL	EINBAUAB mm	PUMPENANSCHLÜSSE	SPANNUNG 50 Hz	P1 MAX W	In A	EEI*	MIN. DRUCKHÖHE	
							t°	90 °
EVOSTA 2 11/139 V	139	Außengewinde G 1"	1x115-230 V~ 50/60 Hz	7	0,07A	0,18	m.c.a.	10
EVOSTA 2 11/ 85 R	85	Innengewinde G 1/2"	1x115-230 V~ 50/60 Hz	7	0,07A	0,18	m.c.a.	10

MODELL	L	L1	B	H	H2	KABEL-LÄNGE	VERPACKUNGSMÄßE			VOLUMEN m ³
							L	B	H	
EVOSTA 2 11/139 V	139	-	100	65	72	1,5m	175	125	105	0,0023
EVOSTA 2 11/ 85 R	-	85	100	65	72	1,5m	175	125	105	0,0023

GEWÄHRLEISTUNG

5

JAHRE



TECHNISCHE DATEN

Einsatzbereich: 0,4-4 m³/h mit Förderhöhe bis 14,5 Meter

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110°C
(130 °C bis 60 °C Umgebungstemperatur)

Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)

Schutzart: IPX5

Isolationsklasse: F

Installation: mit horizontaler Motorachse

Stromversorgung: einphasig 1x115-230 V~ 50/60 Hz

Stromeingangsanschluss: Molex-Stecker mit 1,5 m Kabel

Pwm-Signalanschluss: Stecker mit 1,5 m Kabel (nur OEM-Versionen)

Gepumpte Flüssigkeit: Sauber, frei von Feststoffen und Mineralölen, nicht viskos, chemisch neutral mit wasserähnlichen Eigenschaften (Glykol max 50%).

ANWENDUNGEN

Elektronische Pumpe mit geringem Energieverbrauch für die Warmwasserzirkulation in allen Arten von Solarheizsystemen.

VORTEILE

EVOSTA2 SOL ist die neue Reihe von DAB-Umwälzpumpen, die die Stärke der mechanischen Umwälzpumpen mit den Vorteilen der elektronischen Umwälzpumpen kombiniert.

Dank des Permanentmagnet-Synchronmotors, des Frequenzumrichters und des Energieeffizienzindex von $EEL \leq 0,20$ sowie der Schutzklasse IPX5 und dem integrierten Entlüftungsstopfen zählt die EVOSTA 2 SOL-Familie zu den besten Produkten in dieser Kategorie in Bezug auf Leistung und Zuverlässigkeit. Die Reichweite der EVOSTA 2 SOL-Zirkulatoren ist aufgrund seiner kompakten Größe und Allround-Leistung der perfekte Ersatz für alte Dreistufige-Umwälzpumpen. Das Produkt ist außerdem äußerst benutzerfreundlich, mit einer einzigen Taste zum sequentiellen Einstellen und direktem Zugriff auf die Motorwelle, um diese bei Bedarf zu entriegeln.

KONSTRUKTIONSMERKMALE

Pumpenkörper aus Gusseisen mit Kataphorese-Beschichtung und Nassläufermotor. Motorgehäuse aus Stahl, Laufrad aus Technopolymer. Keramikmotorwelle auf Keramikbuchsen durch die gepumpte Flüssigkeit geschmiert. Rotorliner, Statorliner und Schließflansch aus Edelstahl. Graphitdruckring. EPDM-Dichtring und Luftentlüftungsstopfen aus Messing. Dank des integrierten Motorschutzes, benötigt die Pumpe keinen zusätzlichen Überlastschutz.

SCHALTAFEL

Die Funktionen der EVOSTA 2 SOL können am Bedienfeld auf der Abdeckung des elektronischen Steuergeräts geändert werden. Die Pumpe hat neun Einstellungen. Dies kann mit der MODE-Taste ausgewählt werden.

Sechs beleuchtete Segmente auf dem Display zeigen die Einstellungen der Pumpe an. Die EVOSTA SOL PWM-Version kann mit einer externen Steuereinheit gesteuert werden, das digitale PWM-Signal (Pulse Width Modulation).

Der Sollwert der Einstellkurve kann folgendermaßen sein:

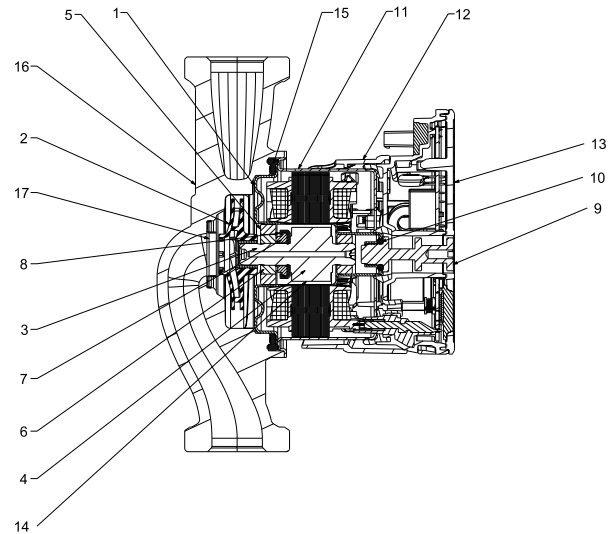
- Proportionaler Druck
- Konstante Geschwindigkeit.

Dies wird durch das PWM-Signal eingestellt, das gemäß der VDMA-Einheitsblatt 24244-Norm „Wet Runner-Umwälzpumpen - Spezifikation von PWM-Steuersignale“.

Darüber hinaus zeigt ein PWM-Signal am Ausgang der Karte den Betriebsmodus des Zirkulators an, wie unten angegeben.

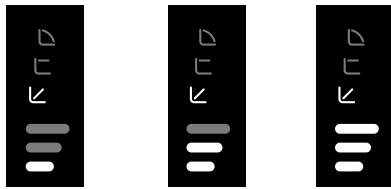
MATERIALIEN

N.	EINZELTEILE	MATERIALIEN
1	PUMPENKÖRPER	AISI 316
2	LAUFRAD	ULTRASON
3	MOTORWELLE	ALUMINIEN
4	ROTOR	NEODYMIUM
5	LAGERGEHÄUSE	MESSING
6	LAGER	ALUMINIEN
7	AXIAL LAGER	CARBON
8	AXIALGEHÄUSE	EPDM
9	ENTLÜFTUNGSSCHRAUBE	MESSING
10	O-RING	EPDM
11	STATOR GEHÄUSE	AISI 304
12	GEHÄUSE	POLYCARBONAT
13	FRONTGEHÄUSE	POLYCARBONAT
14	RÖTORUMMANTELUNG	AISI 304
15	DICHTUNG	EPDM
16	HYDRAULIKTEIL	GUSSEISEN
17	HALSRING	AISI 304



BETRIEBSARTEN

PROPORTIONALDRUCKREGELUNG

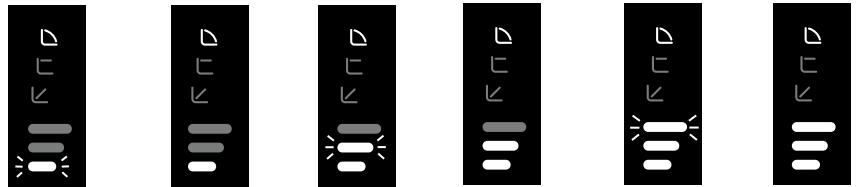


PP1

PP2

PP3

KONSTANTE DRUCKREGELUNG



I

II

III

IV

V

VI

Modellnummer (Beispiel)

EVOSTA 2 SOL 20/75 130 X

Elektronisch geregelte Umwälzpumpe mit Gewindeanschluß

Max. Förderhöhe (dm)

Einbaumaß (mm)

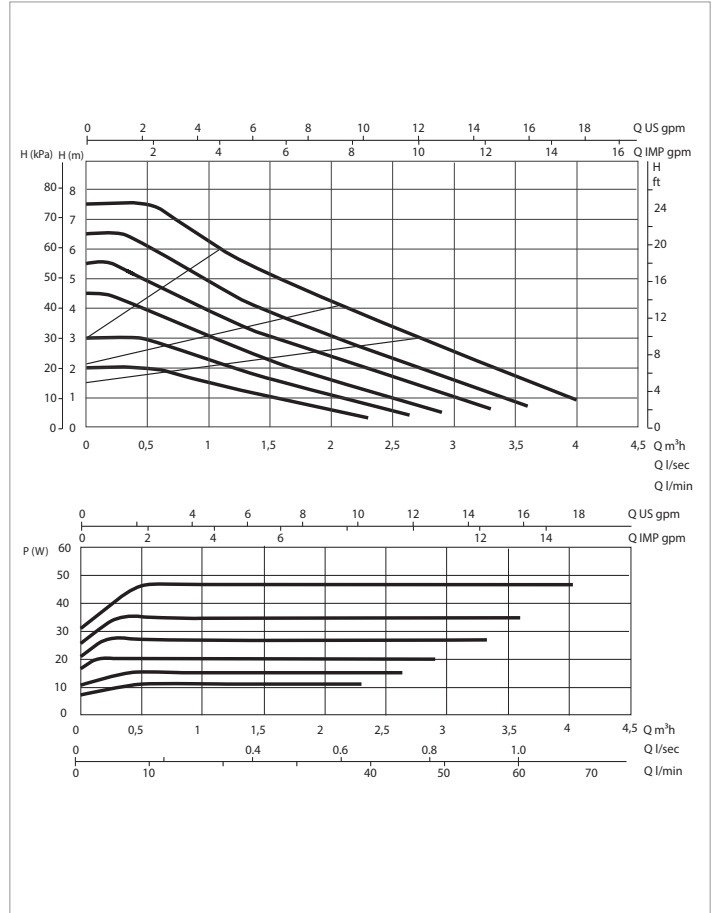
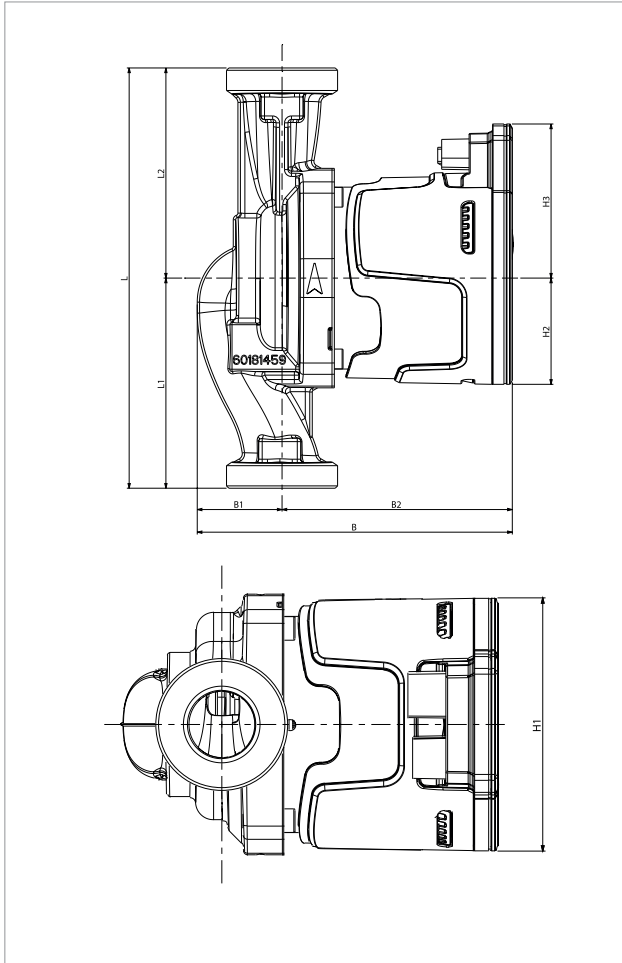
Standard (Bezeichnung) = 1" ½ Gewindeanschluß

½" = 1" Gewindeanschluß

X = 2" Gewindeanschluß

EVOSTA 2 SOL - ELEKTRONISCH GEREGLTE UMWÄLZPUMPEN MIT NASSLÄUFER / SOLAR- UND GEOTHERMISCHE ANLAGEN

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110 °C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



Die Kurven basieren auf eine Viskosität = 1 mm²/s und einer äquivalenten Dichte von 1000kg/m³. Toleranz der Kurven gem. ISO 9906.

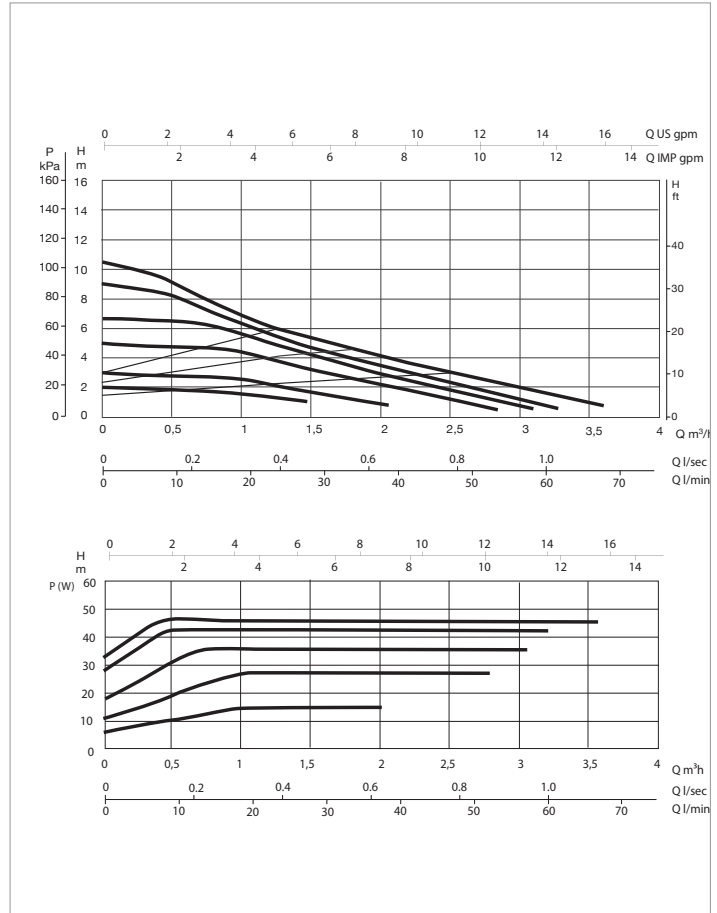
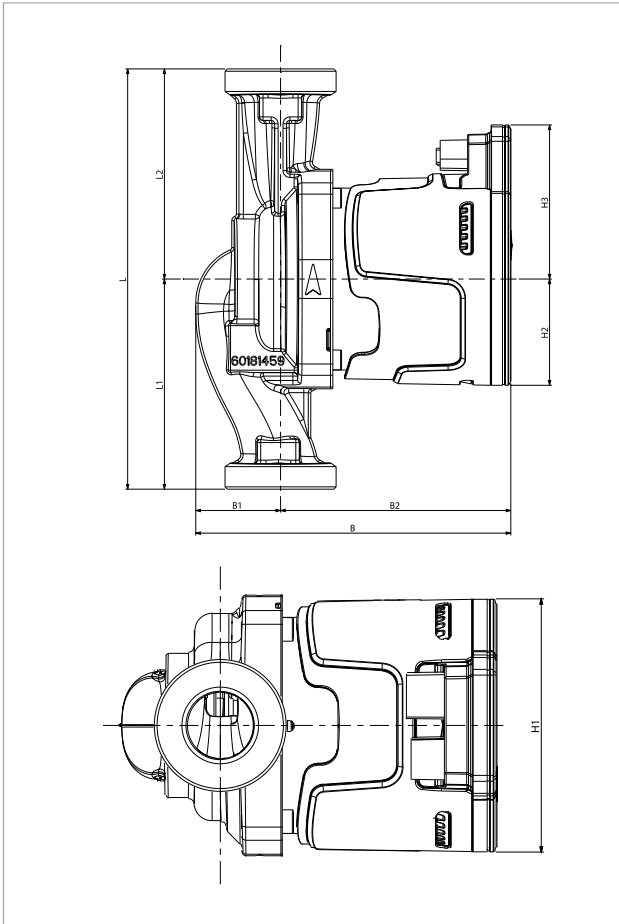
MODELL	EINBAUMAB mm	PUMPENANSCHLÜSSE	SIGNAL PWM	SPANNUNG 50 Hz	P1 MAX W	In A	EEI *	MIN. DRUCKHÖHE	
								t°	90°
EVOSTA 2 75/130 SOL	130	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	NEIN	1x230 V ~	47	0,07-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 75/180 SOL	180	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	NEIN	1x230 V ~	47	0,07-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 75/130 SOL 1/2	130	DN15 GEWINDE (G 1")	NEIN	1x230 V ~	47	0,07-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 75/130 SOL PWM	130	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	JA	1x230 V ~	47	0,07-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 75/130 SOL PWM 1/2	130	DN15 GEWINDE (G 1")	JA	1x230 V ~	47	0,07-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 75/180 SOL PWM	180	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	JA	1x230 V ~	47	0,07-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10

*Der Parameter für die effizienteren Umwälzpumpen ist EEI ≤ 0,20

MODELL	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	F	VERPACKUNGSMASSE			VOLUME m³	GEWICHT kg
												L	B	H		
EVOSTA 2 75/130 SOL	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,07
EVOSTA 2 75/180 SOL	180	90	90	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,24
EVOSTA 2 75/130 SOL 1/2	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"	192	100	150	0,028	1,91
EVOSTA 2 75/130 SOL PWM	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,12
EVOSTA 2 75/130 SOL PWM 1/2	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"	192	100	150	0,028	1,96
EVOSTA 2 75/180 SOL PWM	180	90	90	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,29

EVOSTA 2 SOL - ELEKTRONISCH GEREGLTE UMWÄLZPUMPEN MIT NASSLÄUFER / SOLAR- UND GEOTHERMISCHE ANLAGEN

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110 °C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



Die Kurven basieren auf eine Viskosität = 1 mm²/s und einer äquivalenten Dichte von 1000kg/m³.
Toleranz der Kurven gem. ISO 9906.

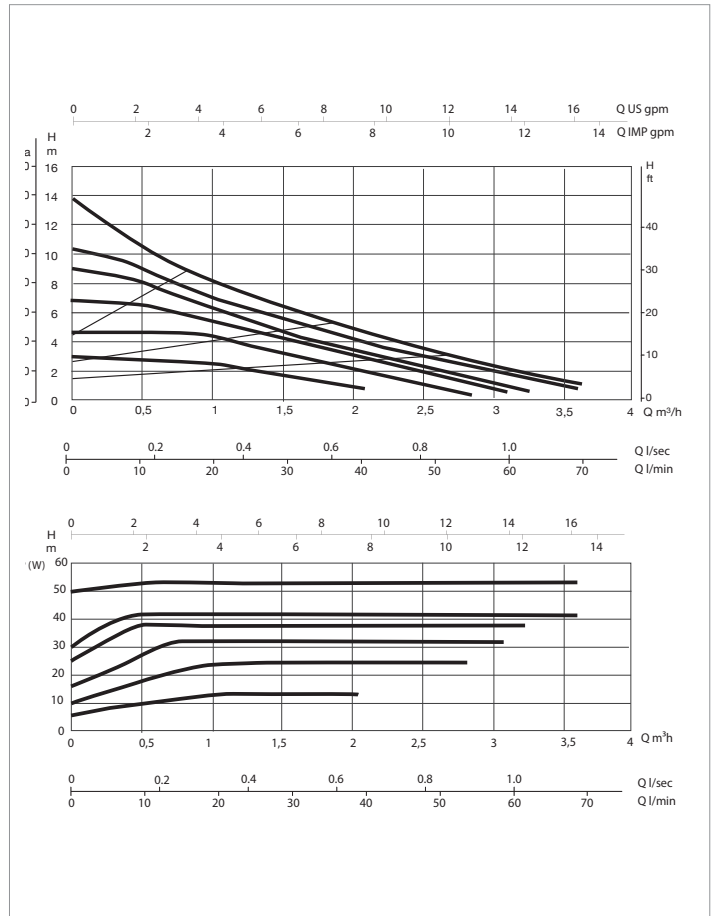
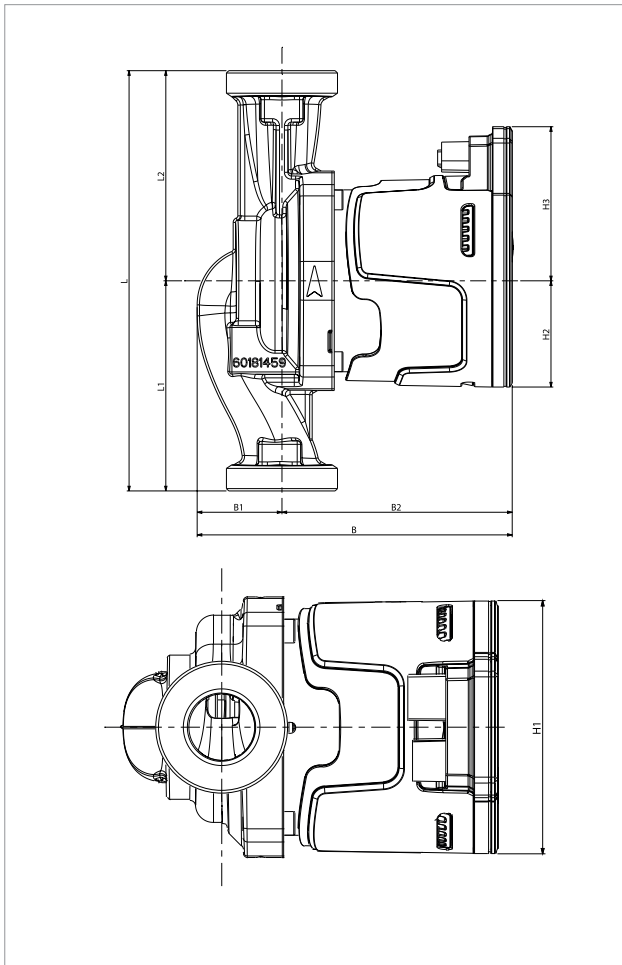
MODELL	EINBAUAB mm	PUMPENANSCHLÜSSE	SIGNAL PWM	SPANNUNG 50 Hz	P1 MAX W	I _n A	EEI *	MIN. DRUCKHÖHE	
								t°	90°
EVOSTA 2 105/130 SOL	130	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	NEIN	1x230 V ~	48	0,055-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 105/180 SOL	180	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	NEIN	1x230 V ~	48	0,055-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 105/130 SOL 1/2	130	DN15 GEWINDE (G 1")	NEIN	1x230 V ~	48	0,055-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 105/130 SOL PWM	130	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	JA	1x230 V ~	48	0,055-0,4	≤ ,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 105/130 SOL PWM 1/2	130	DN15 GEWINDE (G 1")	JA	1x230 V ~	48	0,055-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 105/180 SOL PWM	180	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	JA	1x230 V ~	48	0,055-0,4	≤ 0,20	m.c.a	10

*Der Parameter für die effizienteren Umwälzpumpen ist EEI ≤ 0,20

MODELL	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	F	VERPACKUNGSMASSE			VOLUME m³	GEWICHT kg
												L	B	H		
EVOSTA 2 105/130 SOL	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,07
EVOSTA 2 105/180 SOL	180	90	90	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,24
EVOSTA 2 105/130 SOL 1/2	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"	192	100	150	0,028	1,91
EVOSTA 2 105/130 SOL PWM	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,12
EVOSTA 2 105/130 SOL PWM 1/2	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"	192	100	150	0,028	1,96
EVOSTA 2 105/180 SOL PWM	180	90	90	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,29

EVOSTA 2 SOL - ELEKTRONISCH GEREGLTE UMWÄLZPUMPEN MIT NASSLÄUFER / SOLAR- UND GEOTHERMISCHE ANLAGEN

Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110 °C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



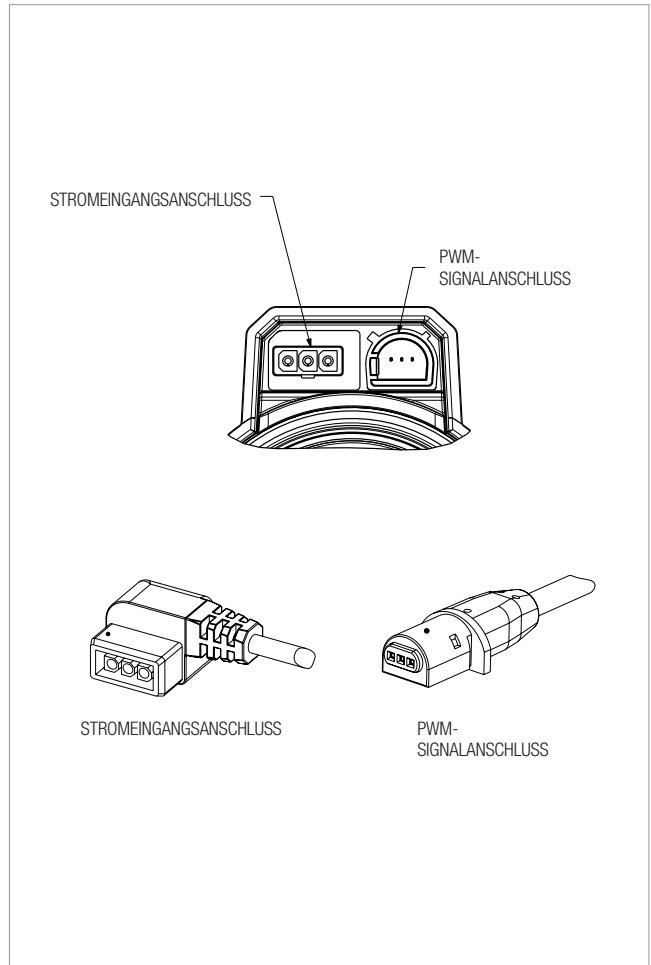
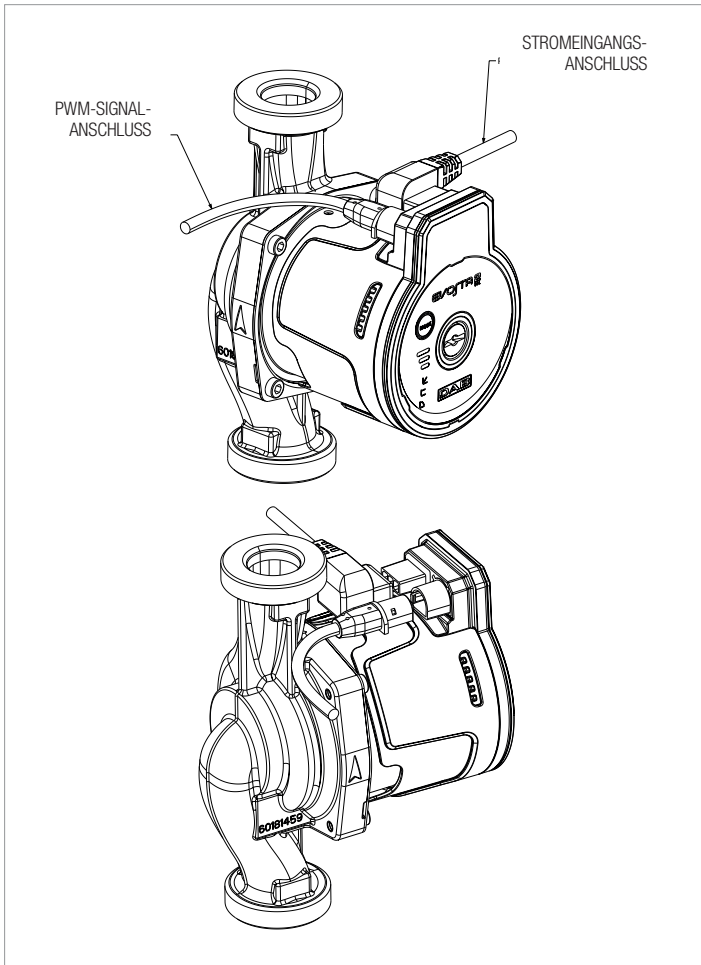
Die Kurven basieren auf eine Viskosität = 1 mm²/s und einer äquivalenten Dichte von 1000kg/m³. Toleranz der Kurven gem. ISO 9906.

MODELL	EINBAUMAB mm	PUMPENANSCHLÜSSE	SIGNAL PWM	SPANNUNG 50 Hz	P1 MAX W	In A	EEI *	MIN. DRUCKHÖHE	
								t°	90°
EVOSTA 2 145/130 SOL	130	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	NEIN	1x230 V ~	59	0,07-0,5	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 145/180 SOL	180	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	NEIN	1x230 V ~	59	0,07-0,5	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 145/130 SOL 1/2	130	DN15 GEWINDE (G 1")	NEIN	1x230 V ~	59	0,07-0,5	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 145/130 SOL PWM	130	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	JA	1x230 V ~	59	0,07-0,5	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 145/130 SOL PWM 1/2	130	DN15 GEWINDE (G 1")	JA	1x230 V ~	59	0,07-0,5	≤ 0,20	m.c.a	10
EVOSTA 2 145/180 SOL PWM	180	DN25 GEWINDE (G 1" ½)	JA	1x230 V ~	59	0,07-0,5	≤ 0,20	m.c.a	10

*Der Parameter für die effizienteren Umwälzpumpen ist EEI ≤ 0,20

MODELL	L	L1	L2	B	B1	B2	H	H1	H2	H3	F	VERPACKUNGSMABE			VOLUME m³	GEWICHT kg
												L	B	H		
EVOSTA 2 145/130 SOL	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,07
EVOSTA 2 145/180 SOL	180	90	90	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,24
EVOSTA 2 145/130 SOL 1/2	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"	192	100	150	0,028	1,91
EVOSTA 2 145/130 SOL PWM	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,12
EVOSTA 2 145/130 SOL PWM 1/2	130	65	65	135	36	99	94	91	45,5	66	1"	192	100	150	0,028	1,96
EVOSTA 2 145/180 SOL PWM	180	90	90	135	36	99	94	91	45,5	66	1"1/2	192	100	150	0,028	2,29

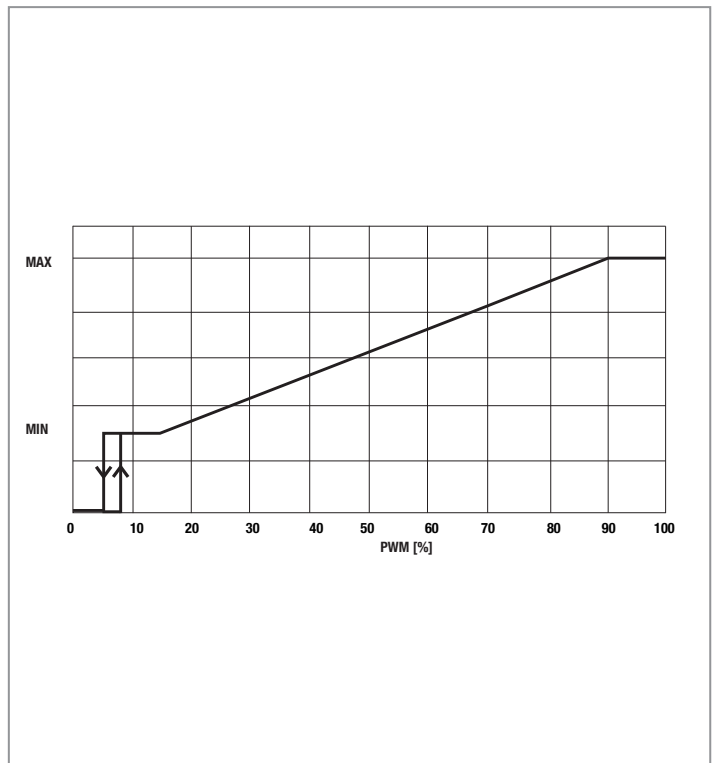
EVOSTA 2 SOL - ELEKTRONISCH GEREGLTE UMWÄLZPUMPEN MIT NASSLÄUFER / SOLAR- UND GEOTHERMISCHE ANLAGEN
 Temperaturbereich Flüssigkeit: von -10 °C bis +110 °C - Max. Betriebsdruck: 10 bar (1000 kPa)



MODELL	KABELLÄNGE
STROMEINGANGSANSCHLUSS	1,5 m
PWM SIGNALANSCHLUSS	1,5 m

EINGANGS-PWM-SIGNAL

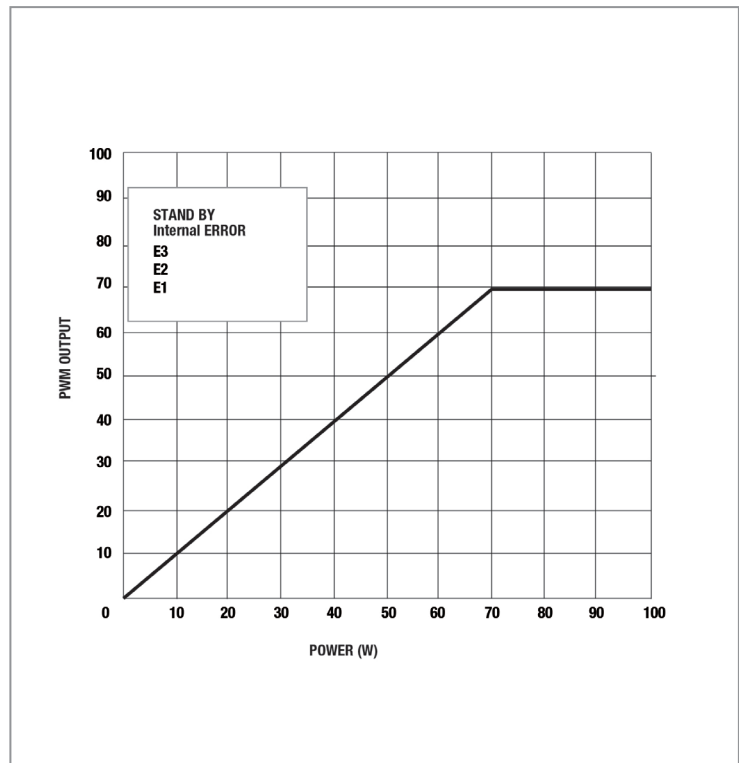
Inaktive Signalamplitude: 0V
Signalamplitude: von 5V-15V
Resultierender Eingangsstrom: 5 mA
PWM-Frequenz: 100 Hz - 5 kHz
Schutzklasse: Klasse 2
ESD-Klasse: Konformität mit IEC 61000-4-2 (ESD)



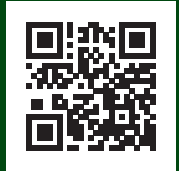
PUMPENSTATUS	PWM-EINGANGSSIGNAL
STANDBY-MODUS: AUS	< 5%
HYSTERESEBEREICH: EIN/AUS	≥ 5 % / < 9 %
MINIMALE DREHZAHL: MIN	≥ 9 % / < 16 %
VARIABLE DREHZAHL: MIN bis MAX	≥ 16 % / ≤ 90 %
MAXIMALE DREHZAHL: MAX	≥ 90 % / ≤ 100 %

AUSGANGS-PWM-SIGNAL

Bemessungsspannung: 5V-15V
Kollektorstrom am Ausgangstransistor: 50 mA
Max. Verlustleistung am Ausgangswiderstand: 125 mW
Max. Verlustleistung der Zenerdiode: 300 mW
Arbeitsspannung der Zenerdiode: 36V
PWM-Frequenz: 75 Hz - 5 kHz
Schutzklasse: Klasse 2
ESD-Klasse: Konformität mit IEC 61000-4-2 (ESD))



PUMPENSTATUS	PWM-RÜCKMELDESIGNAL-LEISTUNGS-AUFNAHME
PUMPE LÄUFT	1%-70%
ALARMSCHALTUNG, TROCKENLAUF	75%
ALARMSCHALTUNG, BLOCKIERTE WELLE	80%
ALARMSCHALTUNG, ELEKTRIKFEHLER	85%
ALARMSCHALTUNG, INTERNER FEHLER	90%
AUS (STANDBY) ÜBER PWM-SIGNAL	95%

DNA
PUMPS SELECTOR

On-line Produktauswahl

**DAB PUMPS GmbH**

Am Nordpark 3
D - 41069 Mönchengladbach - Germany
info.germany@dwtgroup.com
Tel. +49 2161 47 388 0
Fax +49 2161 47 388 36
www.dabpumps.de

**DAB PUMPS IBERICA S.L.**

Calle Verano 18-20-22
28850 - Bisreñón de Ardoz - Madrid
Spain
Info.spain@dwtgroup.com
Tel. +34 91 6569545
Fax: + 34 91 6569676

**DAB PUMPS SOUTH AFRICA PTY**

Twenty One industrial Estate,
16 Purlin Street, Warehouse 4, Unit B
Olifantsfontein - South - Africa
info.sa@dwtgroup.com
Tel. +27 12 361 3997
Fax +27 12 361 3137

**DAB PUMPS B.V.**

Brusselstraat 150
B-1702 Groot-Bijgaarden - Belgium
info.belgium@dwtgroup.com
Tel. +32 2 4668353
Fax +32 2 4669218

**DAB PUMPS HUNGARY KFT.**

H-8800
Nagykanizsa, Buda Ernő u.5
Hungary
Tel. +36 93501700

**DAB PUMPS (QINGDAO) CO. LTD.**

No.40 Kaituo Road, Qingdao Economic & Technological
Development Zone
Qingdao City, Shandong Province - China
PC: 266500
sales.cn@dwtgroup.com
Tel. +86 400 186 8280
Fax +86 53286812210

**DAB PUMPS B.V.**

Albert Einsteinweg, 4
5151 DL Drunen - Nederland
info.netherlands@dwtgroup.com
Tel. +31 416 387280
Fax +31 416 387299

**DAB PUMPS POLAND Sp. z o.o.**

Mokotów Marynarska
ul. Postępu 15C
02-676 Warszawa - Poland
polska@dabpumps.com.pl
Tel. +48 223 816 085

**DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.**

Av Amsterdam 101 Local 4
Col. Hipódromo Condesa,
Del. Cuauhtémoc CP 06170
Ciudad de México
Tel. +52 55 6719 0493

**DAB PUMPS LTD.**

Unit 4 and 5, Sbisrtford Hall Industrial Park,
Dunmow Road,
Bishops Sbisrtford,
Herts
CM23 5GZ - UK
salesuk@dwtgroup.com
Tel. +44 1279 652 776
Fax +44 1279 657 727

**OOO DAB PUMPS**

Novgorodskaya str. 1, block G
office 308, 127247, Moscow - Russia
info.russia@dwtgroup.com
Tel. +7 495 122 0035
Fax +7 495 122 0036

**DAB PUMPS OCEANIA PTY LTD**

426 South Gippsland Hwy,
Dandenong South VIC 3175 - Australia
info.oceania@dwtgroup.com
Tel. +61 1300 373 677

**DAB PUMPS INC.**

3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 - USA
info.usa@dwtgroup.com
Tel. 1- 843-797-5002
Fax 1-843-797-3366