

# Wasserversorgungsanlagen

Anlagen mit konstanter Drehzahl

Anlagen drehzahl geregelt mit Frequenzumrichter



Seite 482



## MINIMAT, TURBOMAT CENTRIMAT, GETTOMAT

Kleine automatische Hauswasserwerke mit 1 Pumpe der Baureihen **CT, CA, T, TP, MGP, NM, NG, NGL, MXH, MXP, NGX, MXA**

Seite 540



## BS.F

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik, drehzahl geregelt mit 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **MXH**

## BS1V.F, BS.V

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik mit konstanter Drehzahl und 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **MXH**

Seite 492



## EASYMAT

Wasserversorgungsanlagen mit Easymat Frequenzregler und 1 oder 2 Pumpen der Baureihen **MGP, MXP, MXH, MXSU, MXVB, SDF**

Seite 547



## BS.F

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik, drehzahl geregelt mit 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **MXSU**

## BS1V.F, BS.V

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik mit konstanter Drehzahl und 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **MXSU**

Seite 504



## VARIOMAT 2

Wasserversorgungsanlagen mit Easymat Frequenzregler und 1 oder 2 Pumpen der Baureihen **MXH, MXVB**

Seite 552



## BS.F

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik, drehzahl geregelt mit 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **MXVB**

## BS1V.F, BS.V

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik mit konstanter Drehzahl und 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **MXVB**

Seite 509



## I-MAT

Wasserversorgungsanlagen mit I-MAT Frequenzregler und 1 bis 3 Pumpen der Baureihen **MXH, MXVB, MXV**

Seite 559



## BS.F

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik, drehzahl geregelt mit 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **MXV**

## BS1V.F, BS.V

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik mit konstanter Drehzahl und 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **MXV**

Seite 527



## BS2F

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik, drehzahl geregelt mit 2 Pumpen der Baureihen **MXH, MXP, NM, NG, NGL, NGX**

## BS1V1F, BS2V

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik mit konstanter Drehzahl mit 2 Pumpen der Baureihen **MXH, MXP, NM**

Seite 567



## BS.F

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik, drehzahl geregelt mit 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **NM, NMD**

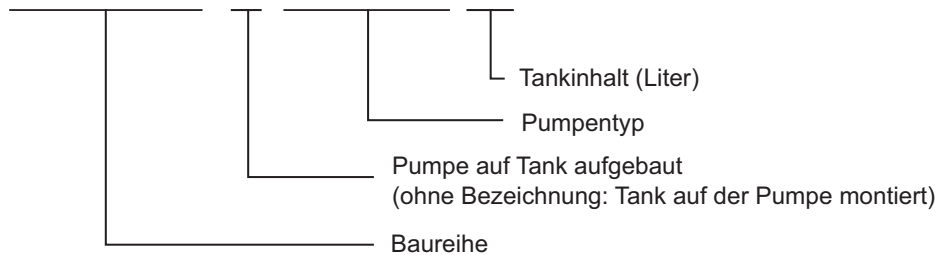
## BS1V.F, BS.V

Druckerhöhungsanlagen für die Haustechnik mit konstanter Drehzahl und 1 bis 3 Pumpen der Baureihe **NM, NMD**

## Bezeichnung

**CENTRIMAT 1/1 MXH 205E /20**

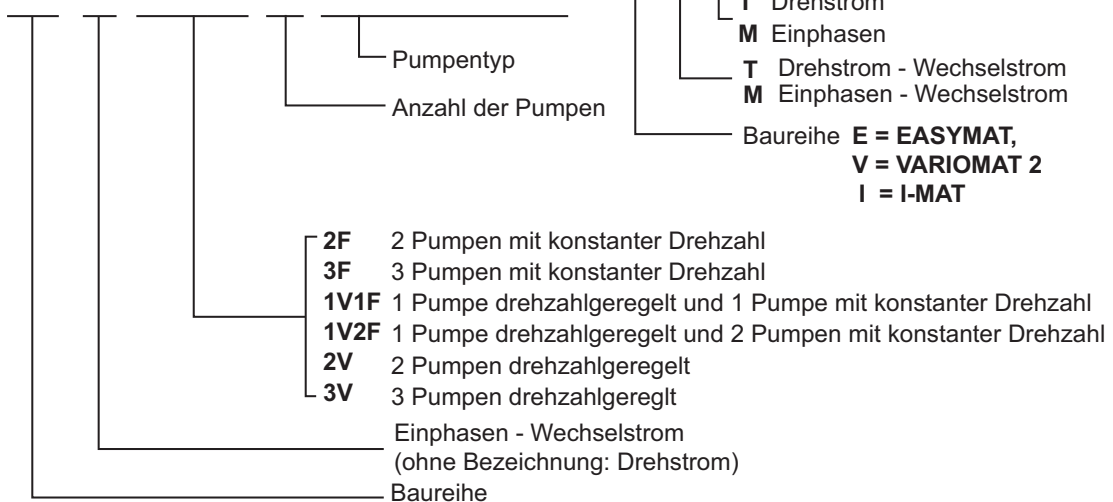
**CENTRIMAT MXH 205E /24**



**BS M 2V 2 MXV 25/204 - I TT**

**BS M 1V 1F 2 MXV 25/204 - E MM**

**BS M 2F 2 MXV 25/204**



Zur Auswahl einer Wasserversorgungsanlage siehe Kapitel 55, Technischer Anhang auf Seite 632.  
Für Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen kontaktieren Sie bitte unser technisches Büro.

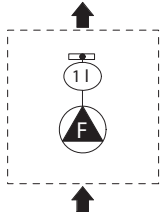
# Funktionsbeschreibung

## MINIMAT

1 Pumpe mit konstanter Drehzahl

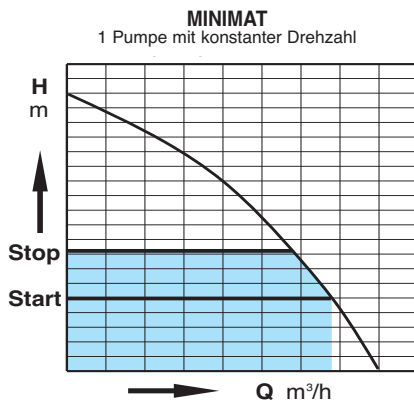
### Konstruktion

Kleines automatisches Hauswasserwerk, bestehend aus Pumpe, Druckschalter und Membrandruckbehälter mit 1 l Inhalt.



### Funktion

Pumpe wird über Druckschalter direkt geschaltet.

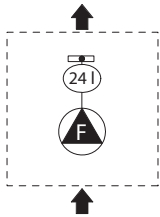


## TURBOMAT, CENTRIMAT, GETTOMAT

1 Pumpe mit konstanter Drehzahl

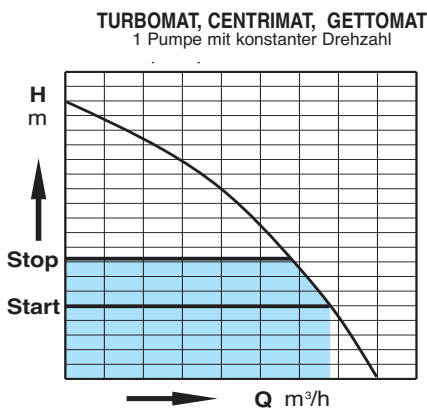
### Konstruktion

Kleines automatisches Hauswasserwerk, bestehend aus Pumpe, Druckschalter, Manometer und Membrandruckbehälter (24 l Inhalt auf der Pumpe montiert oder 20 l Inhalt unter der Pumpe montiert).



### Funktion

Pumpe wird über Druckschalter direkt geschaltet.

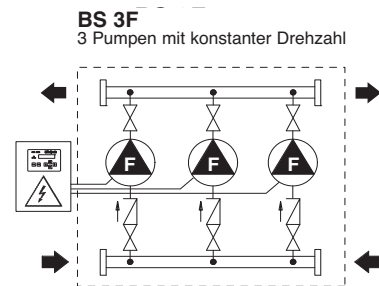
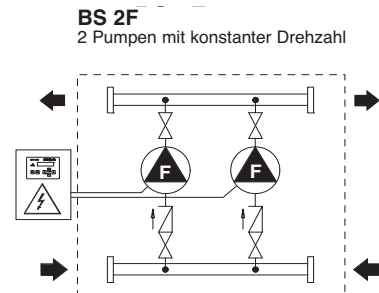


## BSF

Pumpen mit konstanter Drehzahl

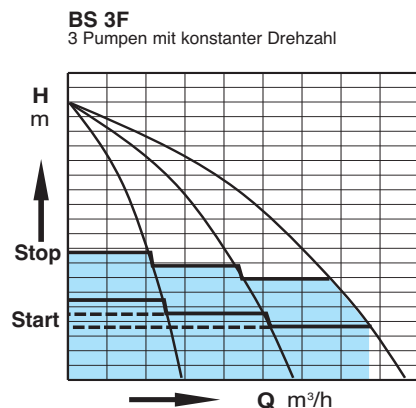
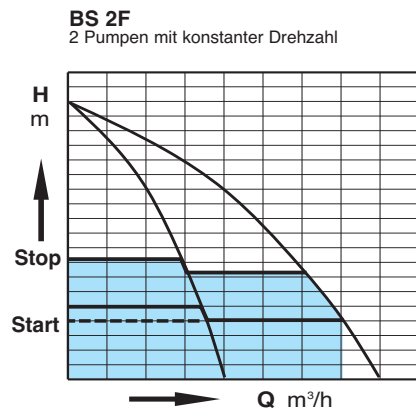
### Konstruktion

Automatische Druckerhöhungsanlage mit 2 oder 3 Pumpen auf gemeinsamer Grundplatte, fertig verrohrt mit Saug- und Drucksammler, Absperr- und Rückschlagventilen, Druckschalter, Manometer und Schaltanlage sowie Membrandruckbehälter von 100l bis 1000 l Inhalt.



### Funktion

Schaltanlage mit integrierter Elektronik regelt die automatische Zu- und Abschaltung der über die Druckschalter gesteuerten Pumpen. Die Pumpen werden kaskadenförmig und wechselseitig geschaltet. Sicherheitsabschaltung bei fehlendem Luftvordruck im Membranbehälter (patentiert).

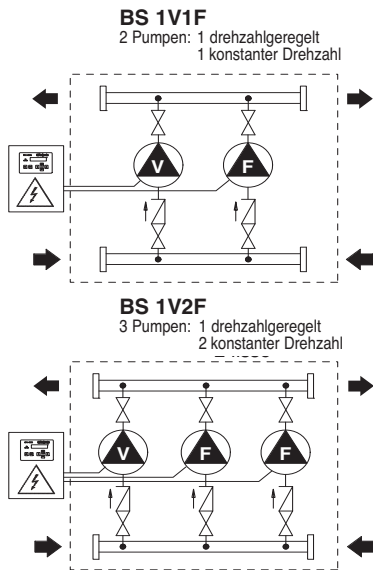


## BSV.F.

Pumpen drehzahlregelt und mit konstanter Drehzahl. (mit Frequenzumrichter)

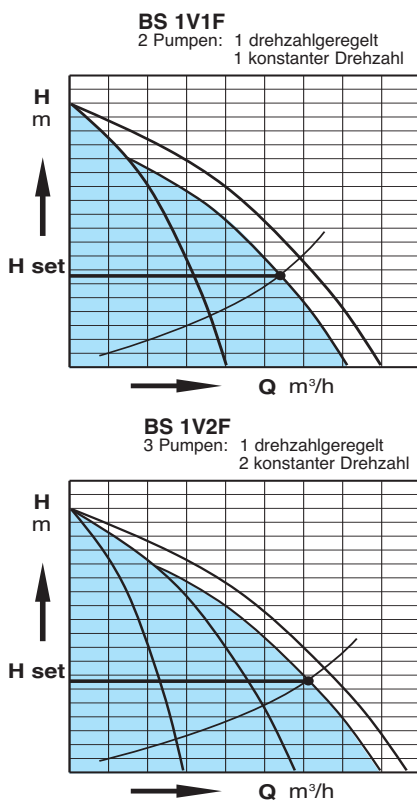
### Konstruktion

Automatische Druckerhöhungsanlage mit einer über Frequenzumrichter drehzahlregelten Pumpe und 1 bis 5 Pumpen mit konstanter Drehzahl auf gemeinsamer Grundplatte, fertig verrohrt mit Saug- und Drucksammler, Absperr- und Rückschlagventilen, Druckschalter, Manometer und Schaltanlage sowie Membrandruckbehälter 20 l.



### Funktion

Schaltanlage mit integrierter Elektronik regelt die automatische Zu- und Abschaltung der über Drucksensor gesteuerten Pumpen mit konstanter Drehzahl. Die Pumpen werden kaskadenförmig und wechselseitig geschaltet. Konstanter Systemdruck wird durch die drehzahlregelte Pumpe geregelt, Zuschaltung der Pumpen mit konstanter Drehzahl bei höherem Bedarf in der Spitzenlast.

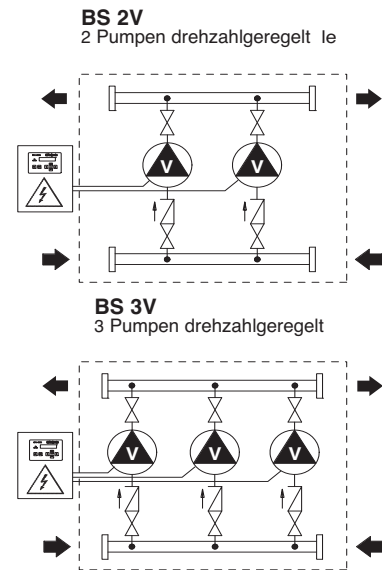


## BSV

Mit drehzahlregelten Pumpen (mit Frequenzumrichter)

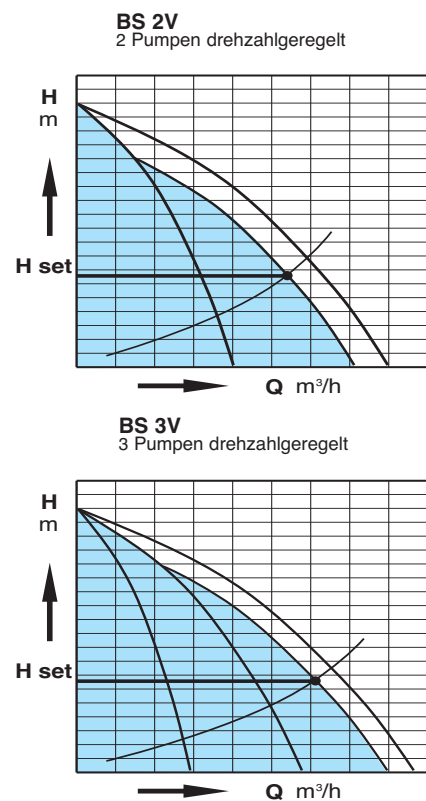
### Konstruktion

Automatische Druckerhöhungsanlage mit über Frequenzumrichter drehzahlregelten Pumpen (1 bis 6 Stück) auf gemeinsamer Grundplatte, fertig verrohrt mit Saug- und Drucksammler, Absperr- und Rückschlagventilen, Druckschalter, Manometer und Schaltanlage sowie Membrandruckbehälter 20 l.



### Funktion

Schaltanlage mit integrierter Elektronik regelt die automatische Zu- und Abschaltung der über Drucksensor gesteuerten Pumpen mit Drehzahlregelung. Die Pumpen werden kaskadenförmig und wechselseitig geschaltet.



## Anlagen mit konstanter Drehzahl

### Neue Schaltanlagen für Anlagen mit konstanter Drehzahl.

Neue elektronische Steuerung für Druckerhöhungsanlagen mit integriertem Mikroprozessor zur Kontrolle der Pumpenfunktion.

**Der Mikroprozessor** sorgt für die kontinuierliche Überwachung der Betriebszustände der Pumpen und regelt diese je nach Anforderung ohne aufwendige zusätzliche Schaltelemente in der Steuerung.

#### Im Einzelnen:

- Pumpen werden kaskadenförmig, je nach Anforderung, zu- und abgeschaltet.
  - Pumpenwechsel nach jedem Neuanlauf.
  - Trockenlaufschutz bei Wassermangel.
  - Zeitverzögerter Anlauf der 2./3. Pumpe nach Ausfall des 1. Druckschalters oder nach Netzausfall.
  - Keine Pumpenzuschaltung bei Wasserschlägen.
  - Alarmmeldung bei Druckabfall unter Einschaltdruck 1
  - Alarmmeldung bei Luftmangel im Membranbehälter.
  - Alarmmeldung bei fehlendem Luftpolster \*.
- \* Patent angemeldet

### Hohe Transparenz der Anzeige aller Betriebszustände

Der Status der relevanten Betriebszustände kann einfach an der Anzeige der Platine abgelesen werden. Das sind display:

- Spannungsversorgung (POWER ON).
- Wassermangel.
- Störung.
- Betrieb (1 für jede Pumpe).
- Überlast (1 für jede Pumpe).
- Automatischer Pumpenstart (1 für jede Pumpe).
- Pumpenstop (1 für jede Pumpe).

### Einfachste Bedienung

Mit dem Bedienfeld der Elektronikkarte können folgende Befehle ausgeführt werden:

- Taste Autostop (1 für jede Pumpe)
- Taste manueller Start (1 für jede Pumpe 1)
- Taste Reset.

### Optionale Fernbedienung

Die neuen Bedienpanels sind für den optionalen Einsatz einer Fernbedienung ausgerüstet, die es ermöglicht, alle Signale (außer den Tasten) zu überwachen. Bei den RC 100 - RC 200 - RC 300 Panels erfolgt dies durch den Anschluss eines einfachen 2-poligen Kabels. Das RA 100 Panel ermöglicht den Anschluss eines externen optischen oder akustischen Alarms.

### Schaltgerät für Anlagen mit bis zu 6 Pumpen

Das Schaltgerät mit der Elektronikkarte MPS 6000 (Multi Pumps System) wird bei Druckerhöhungsanlagen mit bis zu 6 Pumpen mit konstanter Drehzahl eingesetzt und ermöglicht eine einfache Einstellung der Soll drücke.

### Automatische Luftdruckregelung für Druckbehälter

Der Mikroprozessor übernimmt auch die Regelung des Luftdrucks im Druckbehälter durch die Schaltung eines Kompressors oder Magnetventils.

### Funktion:

Bei Anlagen mit bis zu drei Pumpen werden diese bei Druckabfall über Druckschalter kaskadenförmig zu- und abgeschaltet. Der Pumpenwechsel wird durch den Mikroprozessor gesteuert.

Bei Anlagen von 4 bis 6 Pumpen werden diese alle durch Mikroprozessor und einem Drucksensor geregelt.



## Drehzahleregelte Anlagen durch Frequenzumformer

### Neue Schaltanlagen für Anlagen mit Drehzahlregelung.

Neue elektronische Steuerung für drehzahleregelte Druckerhöhungsanlagen. Diese werden eingesetzt, wenn ein konstanter Systemdruck bei Hochdruckpumpen erforderlich ist.

Alle Betriebszustände der bis zu 6 parallel arbeitenden Pumpen werden durch die Elektronik MPS 6000 (Multi Pumps System) mit Mikroprozessor geregelt.

### Hohe Transparenz der Parameteranzeige

Alle Einstellparameter werden auf dem Display des MPS 6000 angezeigt. Im Störfall erscheinen Details der Fehlermeldung im Display.

### Möglichkeit zur Fernbedienung

Durch eine spezielle Software lässt sich der Status der Pumpen anzeigen und kontrollieren. Der Anschluss eines externen Warnsignals, optisch oder akustisch, ist am RA 100 Panel möglich.

### Konstanter oder steigender Druck

Alle Pumpen können mit dem gleichen Druckwert (Solldruck) arbeiten, oder bei Systemen mit hohen Druckverlusten, bei dynamisch ansteigendem Druck, abhängig von der Anzahl der parallel arbeitenden Pumpen.

### Geräuscharmer Betrieb

Durch die im Teillastbetrieb geringere Drehzahl der Motoren wird der Geräuschpegel deutlich reduziert und die Schließgeräusche der Rückschlagventile minimiert.

### Lange Lebensdauer

Durch den gleichzeitig reduzierten Verschleiß aufgrund der geringeren Drehzahl erhöht sich die Lebensdauer aller mechanischen Komponenten deutlich.

### Energieeinsparung

Durch die automatische Anpassung der Leistung je nach aktuellem Bedarf wird der Energieverbrauch deutlich reduziert.

### Keine großen Druckbehälter erforderlich

Durch die Verwendung von Frequenzumrichtern ist die Installation großvolumiger Pufferbehälter nicht mehr erforderlich. Auch bei hohen Förderleistungen wird nur eine geringe Anzahl 20l-Behälter benötigt.

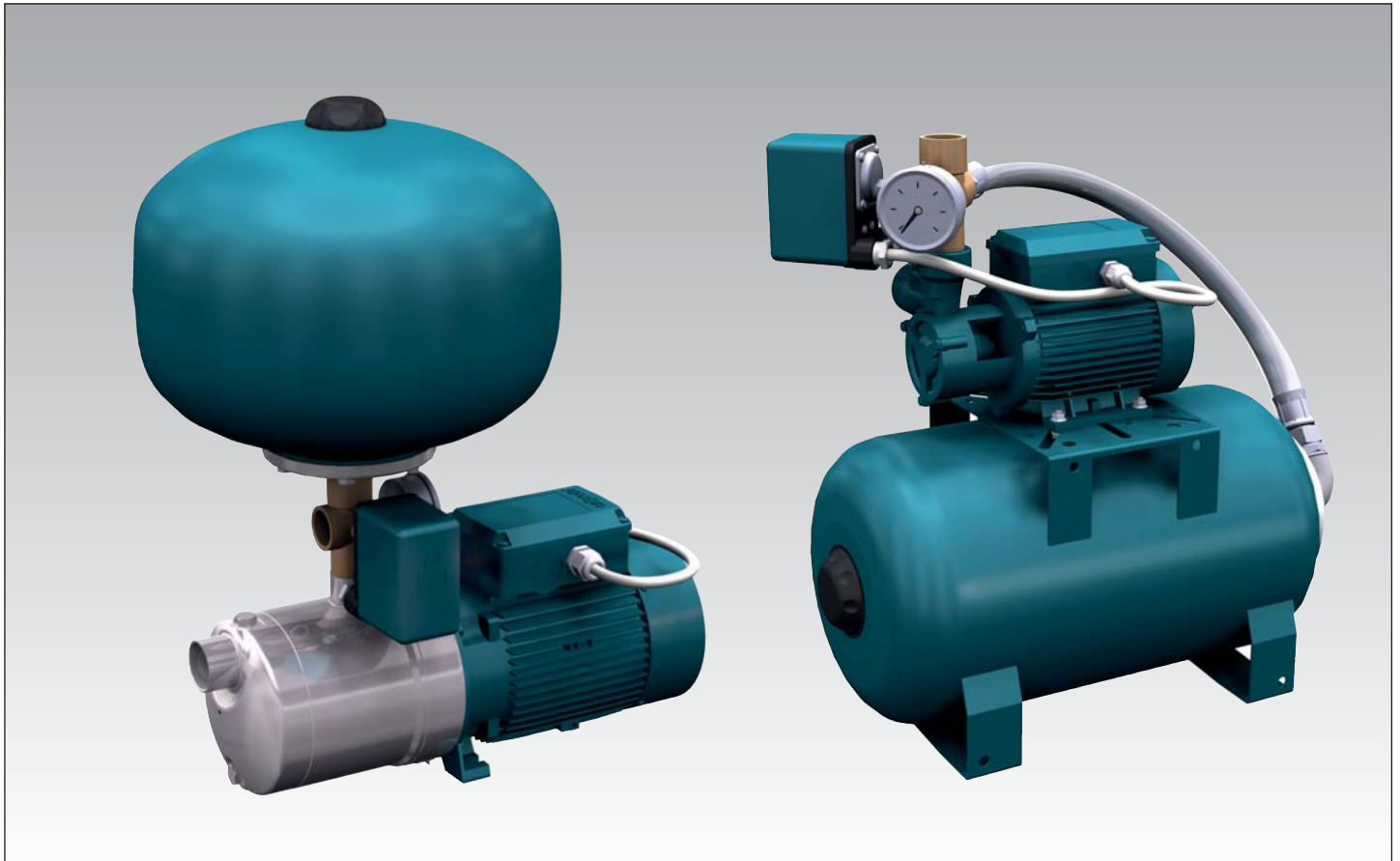
### Flexible Anpassung

Durch die hohe Flexibilität der Steuerung lassen sich die Anlagen auch bei schwierigsten Betriebsverhältnissen und örtliche Gegebenheiten optimal einstellen.

### Funktion

Abhängig von der Anforderung arbeiten eine oder mehrere Pumpen, alle drehzahleregelt, um den gewünschten Druck zu erreichen.





### Konstruktion

Kompakte automatische Hauswasseranlagen, bestehend aus

- Blockpumpe
- Membranbehälter
- Druckschalter
- Manometer (ausgenommen MINIMAT)
- Verteilerstück
- flexibler Metallschlauch bei Systemen mit auf Druckbehältern installierten Pumpen.

### Funktion

Abhängig vom Druck wird die Pumpe über den Druckschalter ein- und ausgeschaltet.

### Einsatzgebiete

Zur Wasserversorgung aus Brunnen.

Zur Druckerhöhung im Wassernetz (örtliche Bestimmungen beachten)

### Motoren

2-polige Kurzschlussläufermotoren, 50 Hz, 2900 rpm

Drehstrom 230/400V  $\pm$  10%.

Wechselstrom 230V  $\pm$  10%, mit integriertem Motorschutz.

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 54.

Norm: IEC 60034.

Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

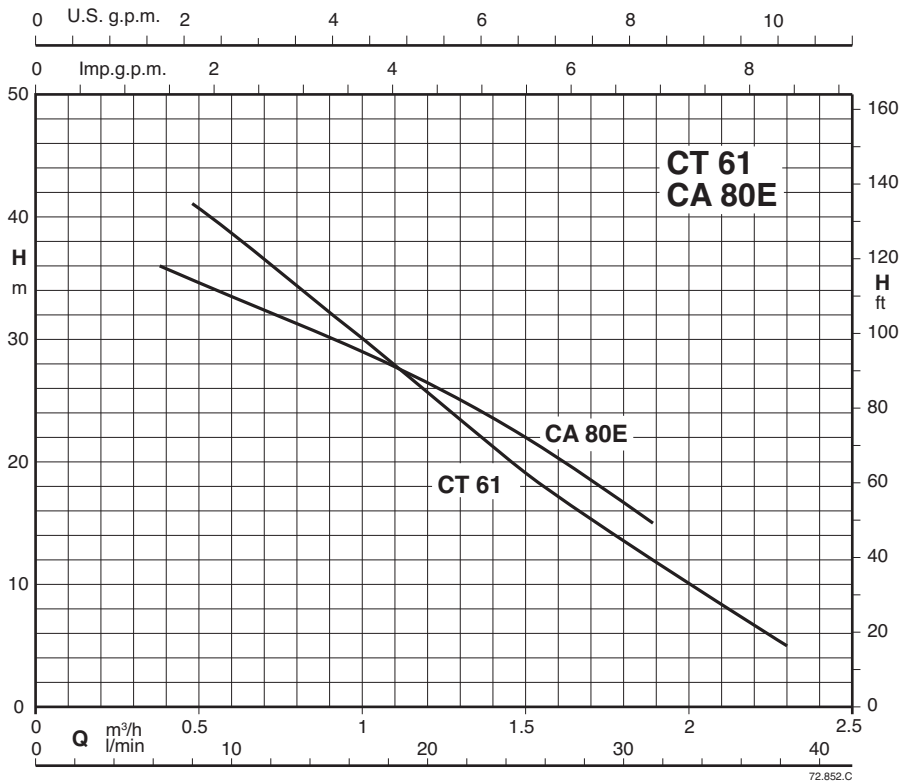
### Membrandruckbehälter

Rundbehälter 24 l, oder zylindrisch 20 l, Membrane eingebaut, Vordruck 0,2 bar unter dem Einschaltdruck.

Bei Typ MINIMAT Inhalt 1 l.

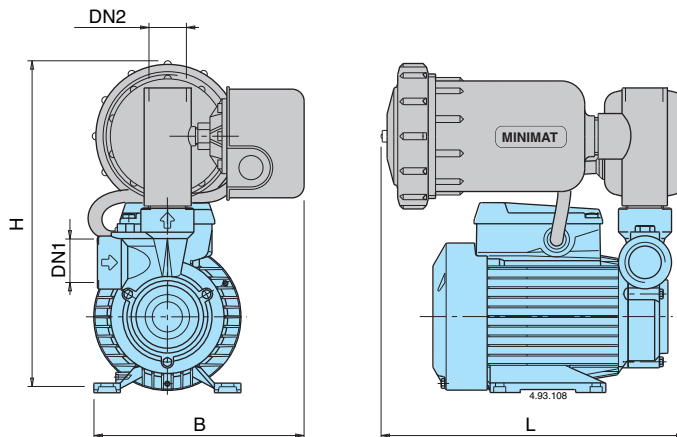


### Kennlinien



### Kenndaten, Abmessung und Gewicht

#### MINIMAT

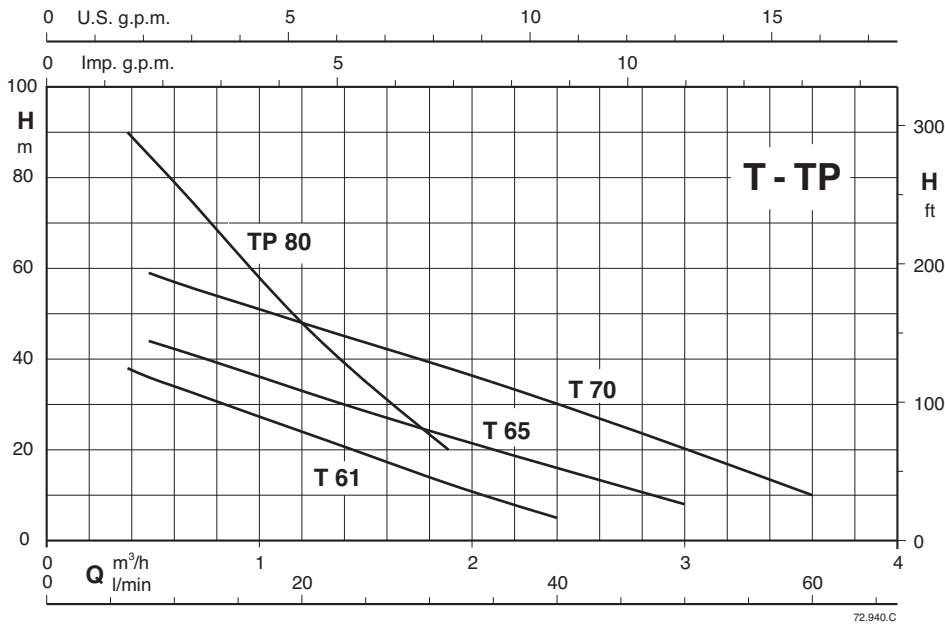


#### MINIMAT

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Pres. switch bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
CT 61/A/1	CTM 61/A/1	0,33	0,45	30	1,4÷2,8	G1	G1	180	255	280	8
CA 80E/1	CAM 80E/1	0,45	0,6	32	1,4÷2,8	G 3/4	G1	180	255	330	11,5

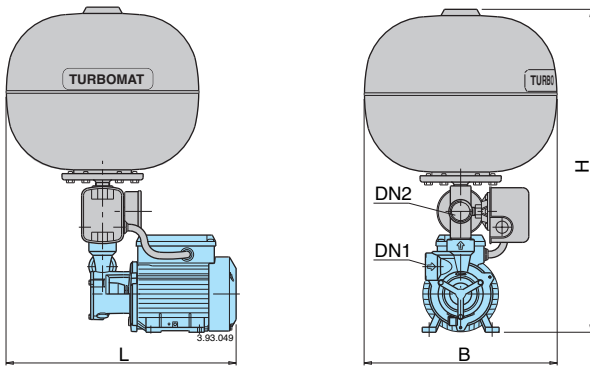
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

## Kennlinien

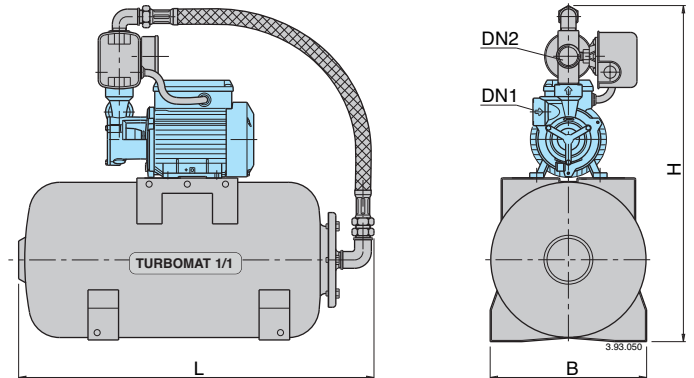


## Kenndaten, Abmessung und Gewicht

### TURBOMAT



### TURBOMAT 1/1



### TURBOMAT

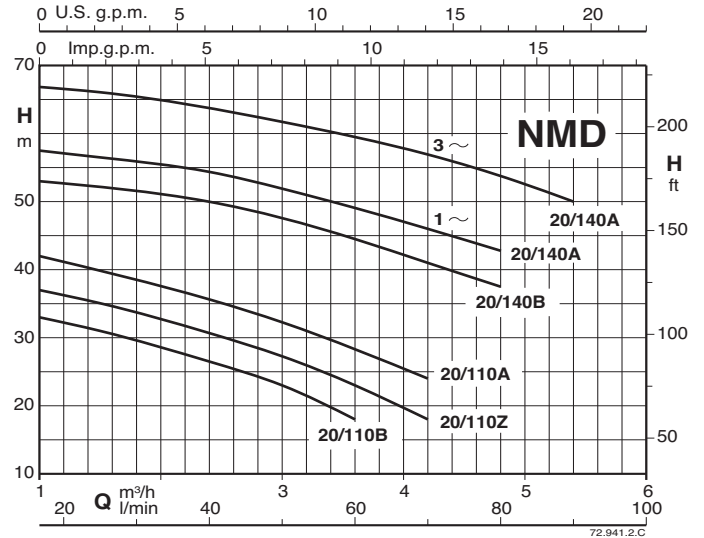
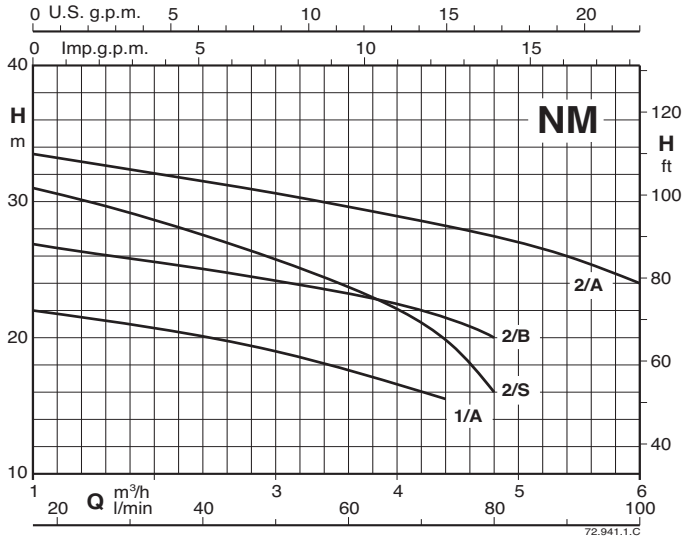
3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
T 61E/24	TM 61E/24	0,33	0,45	32	1,4÷2,8	G1	G1	360	400	560	13,3
T 65E/24	TM 65E/24	0,45	0,6	43	1,4÷2,8	G1	G1		400	560	13,3
T 70/B/24	TM 70/A/24	0,75	1	50	2,0÷3,5	G1	G1		430	575	17,7
TP 80E/24	TPM 80E/24	0,75	1	22	4,0÷6,0	G 3/4	G1		485	575	22

### TURBOMAT 1/1

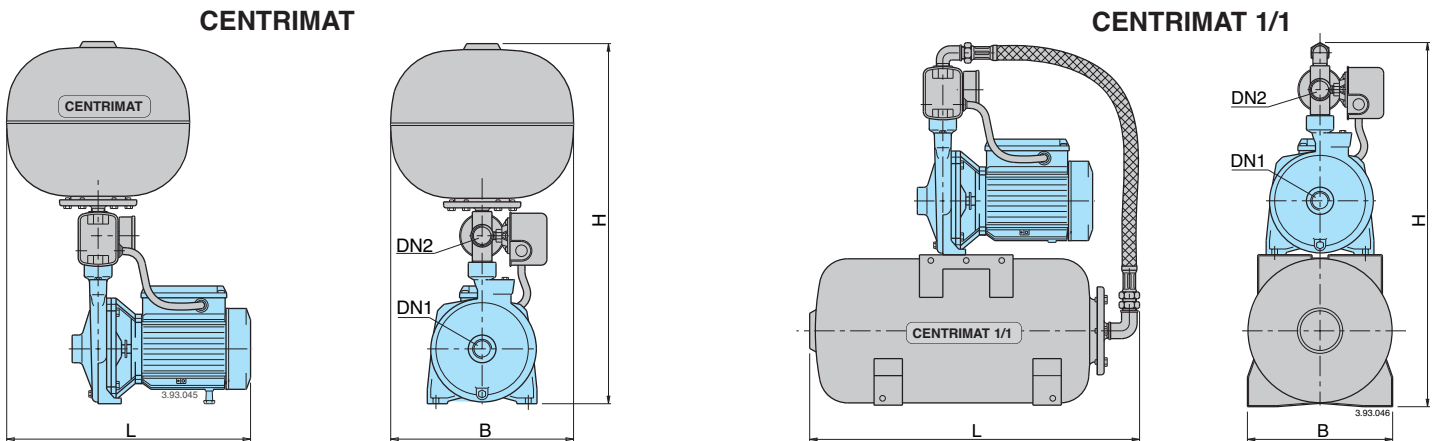
3~ 230/400V	1~ 230 V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
T 61E/20	TM 61E/20	0,33	0,45	32	1,4÷2,8	G1	G1	255	530	508	25
T 65E/20	TM 65E/20	0,45	0,6	43	1,4÷2,8	G1	G1			508	25
T 70/B/20	TM 70/A/20	0,75	1	50	2,0÷3,5	G1	G1			526	29
TP 80E/20	TPM 80E/20	0,75	1	22	4,0÷6,0	G 3/4	G1			526	32,2

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

## Kennlinien



## Kenndaten, Abmessung und Gewicht



### CENTRIMAT

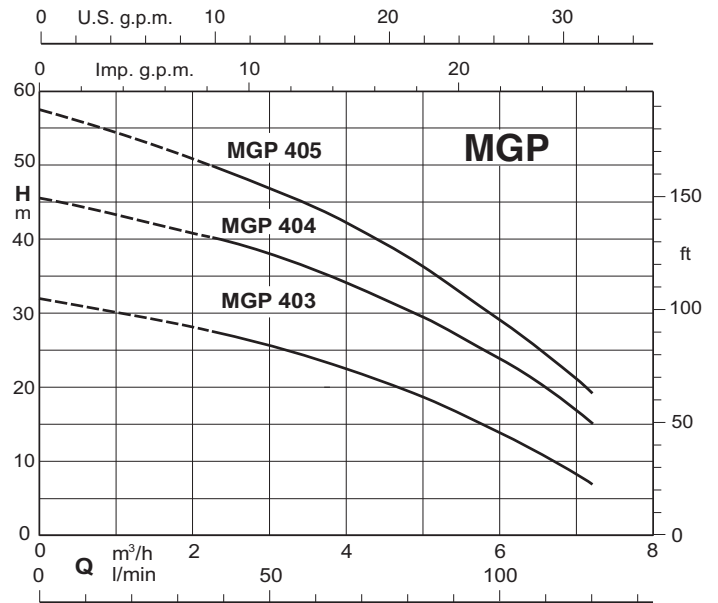
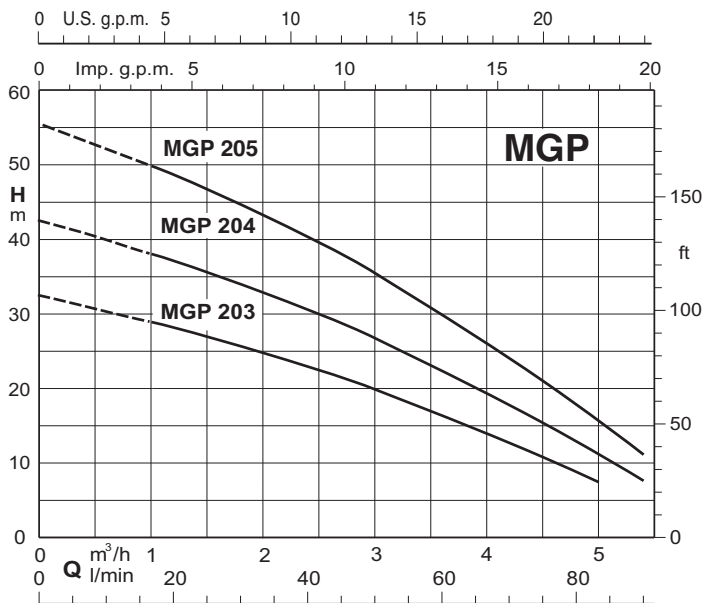
3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
NM 1/AE/24	NMM 1/AE/24	0,37	0,5	73	1,0÷1,8	G1	G1	360	400	620	17,7
NM 2/B/A/24	NMM 2/B/A/24	0,55	0,75	80	1,4÷2,4	G1	G1		440	650	21,4
NM 2/S/A/24	NMM 2/S/A/24	0,55	0,75	80	1,4÷2,8	G1	G1		440	650	21,5
NM 2/A/B/24	NMM 2/A/A/24	0,75	1	100	2,0÷3,0	G1	G1		440	650	22,7
NMD 20/110B/A/24	NMDM 20/110B/A/24	0,45	0,6	60	1,4÷2,8	G 1 1/4	G1		430	635	21,2
NMD 20/110Z/A/24	NMDM 20/110Z/A/24	0,55	0,75	70	1,8÷3,2	G 1 1/4	G1		430	635	22,3
NMD 20/110A/B/24	NMDM 20/110A/A/24	0,75	1	70	2,2÷3,6	G 1 1/4	G1		430	635	23,4
NMD 20/140B/A/24	NMDM 20/140BE/24	1,1	1,5	80	3,5÷5,0	G 1 1/4	G1		510	670	30,7
NMD 20/140A/A/24	NMDM 20/140AE/24	1,5	2	80	3,4÷5,4	G 1 1/4	G1		510	670	33
		1,5	2	90	4,4÷6,4	G 1 1/4	G1		510	670	32

### CENTRIMAT 1/1

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
NM 1/AE/20	NMM 1/AE/20	0,37	0,5	73	1,0÷1,8	G1	G1	255	530	567	18,5
NM 2/B/A/20	NMM 2/B/A/20	0,55	0,75	80	1,4÷2,4	G1	G1			600	22,2
NM 2/S/A/20	NMM 2/S/A/20	0,55	0,75	80	1,4÷2,8	G1	G1			600	22,3
NM 2/A/B/20	NMM 2/A/A/20	0,75	1	100	2,0÷3,0	G1	G1			600	23,5
NMD 20/110B/A/20	NMDM 20/110B/A/20	0,45	0,6	60	1,4÷2,8	G 1 1/4	G1			582	22
NMD 20/110Z/A/20	NMDM 20/110Z/A/20	0,55	0,75	70	1,8÷3,2	G 1 1/4	G1			582	23,1
NMD 20/110A/B/20	NMDM 20/110A/A/20	0,75	1	70	2,2÷3,6	G 1 1/4	G1			582	24,2
NMD 20/140B/A/20	NMDM 20/140BE/20	1,1	1,5	80	3,5÷5,0	G 1 1/4	G1			619	31,5
NMD 20/140A/A/20	NMDM 20/140AE/20	1,5	2	80	3,4÷5,4	G 1 1/4	G1			619	33
		1,5	2	90	4,4÷6,4	G 1 1/4	G1			619	32

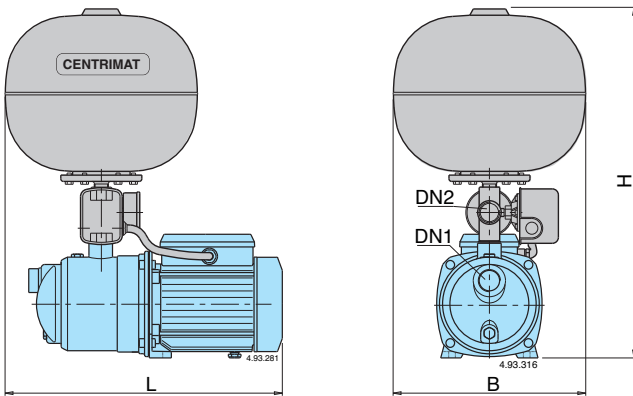
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

## Kennlinien

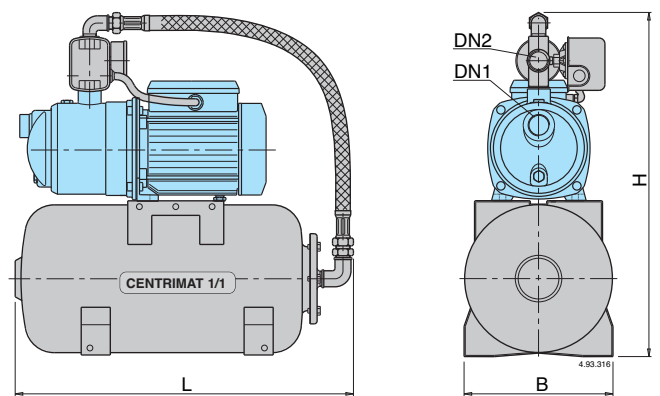


## Kenndaten, Abmessung und Gewicht

### CENTRIMAT



### CENTRIMAT 1/1



### CENTRIMAT

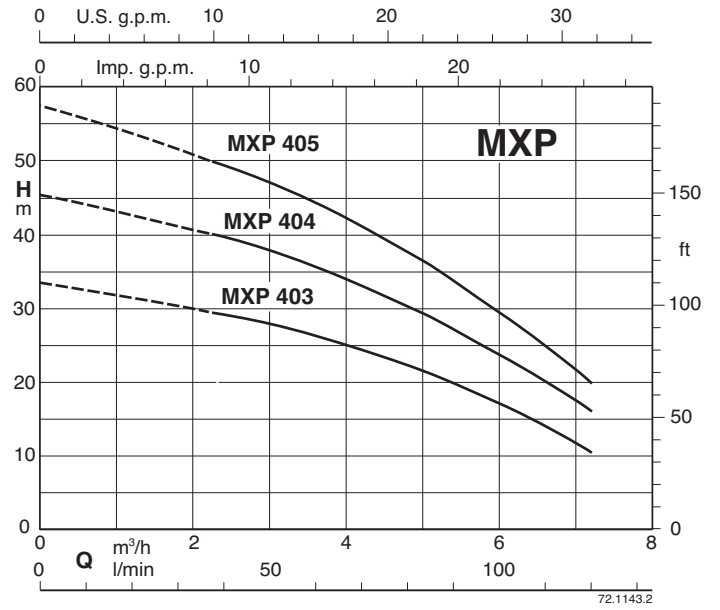
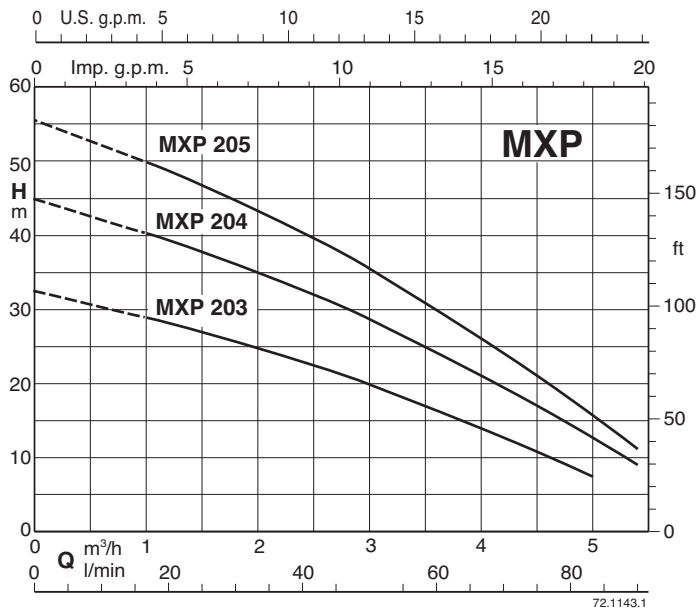
3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
MGP 203/24	MGPM 203/24	0,45	0,6	65	1,2÷2,4	G 1	G 1	360	427	583	14
MGP 204/24	MGPM 204/24	0,55	0,75	70	2,0÷3,5	G 1	G 1		456	583	15
MGP 205/A/24	MGPM 205/24	0,75	1	70	3,0÷4,5	G 1	G 1		456	583	19
MGP 403/24	MGPM 403/24	0,55	0,75	110	1,2÷2,4	G 1	G 1		456	583	15
MGP 404/A/24	MGPM 404/24	0,75	1	110	2,0÷3,5	G 1	G 1		456	583	16
MGP 405/24	MGPM 405/24	1,1	1,5	110	3,0÷4,5	G 1	G 1		456	583	20

### CENTRIMAT 1/1

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
MGP 203/20	MGPM 203/20	0,45	0,6	65	1,2÷2,4	G 1	G 1	255	530	516	15
MGP 204/20	MGPM 204/20	0,55	0,75	70	2,0÷3,5	G 1	G 1		530	516	16
MGP 205/A/20	MGPM 205/20	0,75	1	70	3,0÷4,5	G 1	G 1		530	516	19
MGP 403/20	MGPM 403/20	0,55	0,75	110	1,2÷2,4	G 1	G 1		530	516	16
MGP 404/A/20	MGPM 404/20	0,75	1	110	2,0÷3,5	G 1	G 1		530	532	17
MGP 405/20	MGPM 405/20	1,1	1,5	110	3,0÷4,5	G 1	G 1		530	532	21

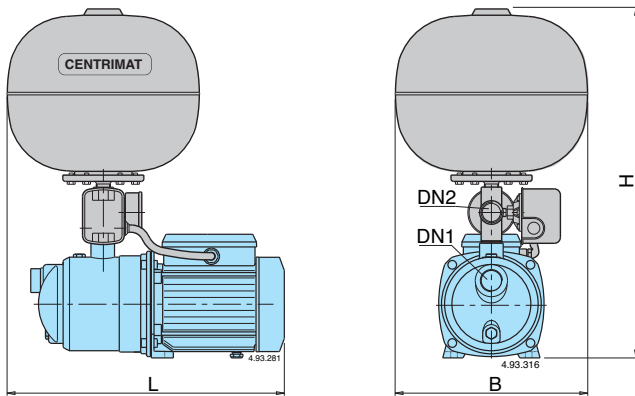
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

## Kennlinien

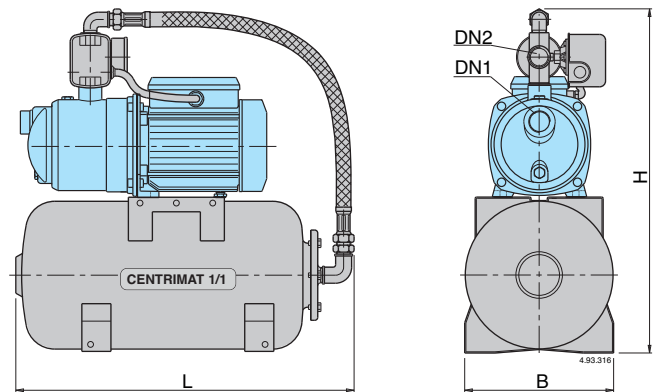


## Kenndaten, Abmessung und Gewicht

### CENTRIMAT



### CENTRIMAT 1/1



### CENTRIMAT

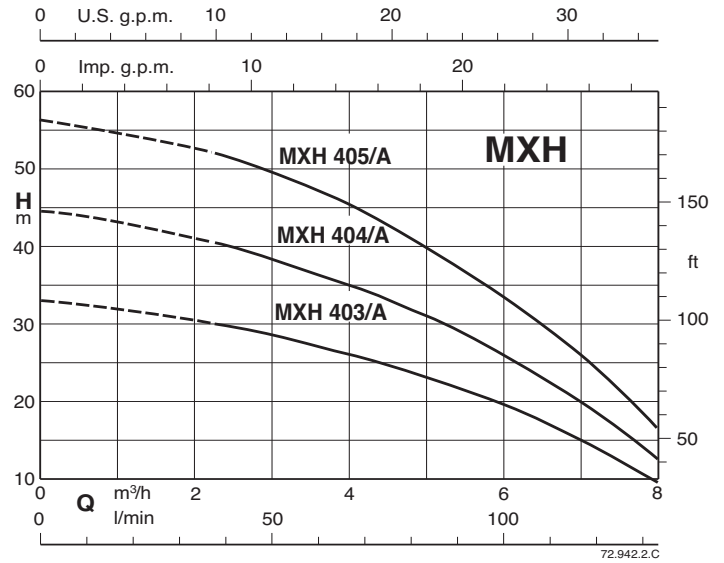
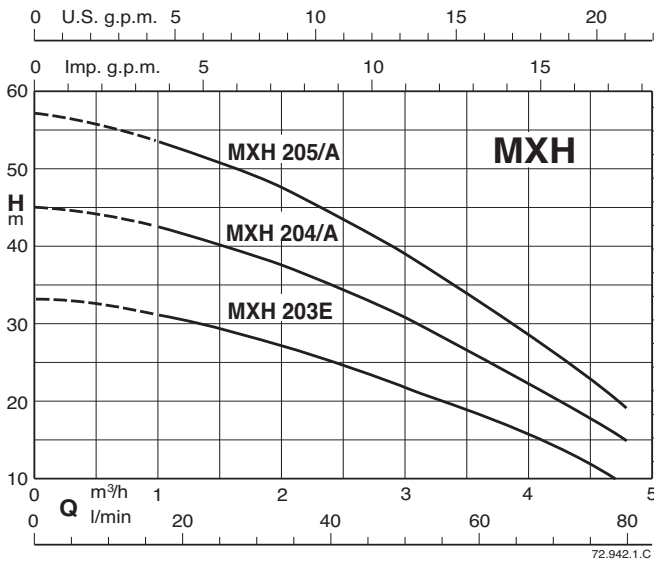
3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
MXP 203/24	MXPM 203/24	0,45	0,6	65	1,2÷2,4	G 1	G 1	360	427	583	14
MXP 204/A/24	MXPM 204/A/24	0,55	0,75	70	2,0÷3,5	G 1	G 1		456	583	15
MXP 205/A/24	MXPM 205/24	0,75	1	70	3,0÷4,5	G 1	G 1		456	583	16
MXP 403/A/24	MXPM 403/A/24	0,55	0,75	110	1,5÷2,7	G 1	G 1		456	583	15
MXP 404/B/24	MXPM 404/A/24	0,75	1	110	2,0÷3,5	G 1	G 1		456	583	16
MXP 405/24	MXPM 405/24	1,1	1,5	110	3,0÷4,5	G 1	G 1		456	583	19

### CENTRIMAT 1/1

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
MXP 203/20	MXPM 203/20	0,45	0,6	65	1,2÷2,4	G 1	G 1	255	530	532	15
MXP 204/A/20	MXPM 204/A/20	0,55	0,75	70	2,0÷3,5	G 1	G 1		530	532	16
MXP 205/A/20	MXPM 205/20	0,75	1	70	3,0÷4,5	G 1	G 1		530	532	17
MXP 403/A/20	MXPM 403/A/20	0,55	0,75	110	1,5÷2,7	G 1	G 1		530	532	16
MXP 404/B/20	MXPM 404/A/20	0,75	1	110	2,0÷3,5	G 1	G 1		530	532	17
MXP 405/20	MXPM 405/20	1,1	1,5	110	3,0÷4,5	G 1	G 1		530	532	20

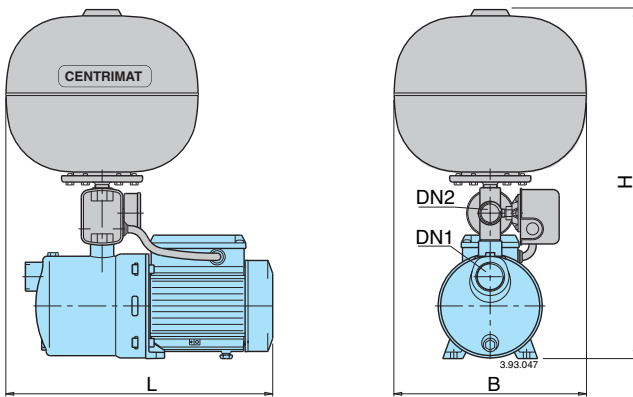
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

## Kennlinien

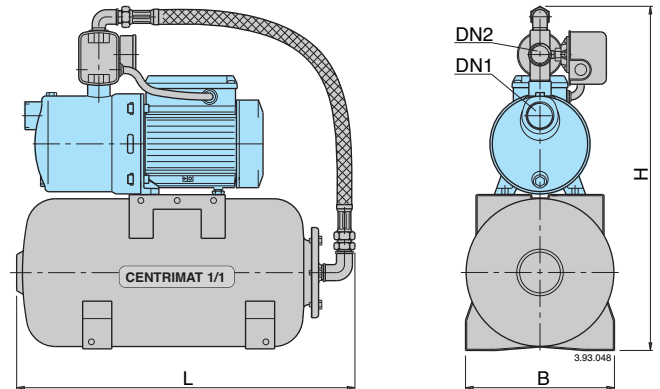


## Kenndaten, Abmessung und Gewicht

### CENTRIMAT



### CENTRIMAT 1/1



### CENTRIMAT

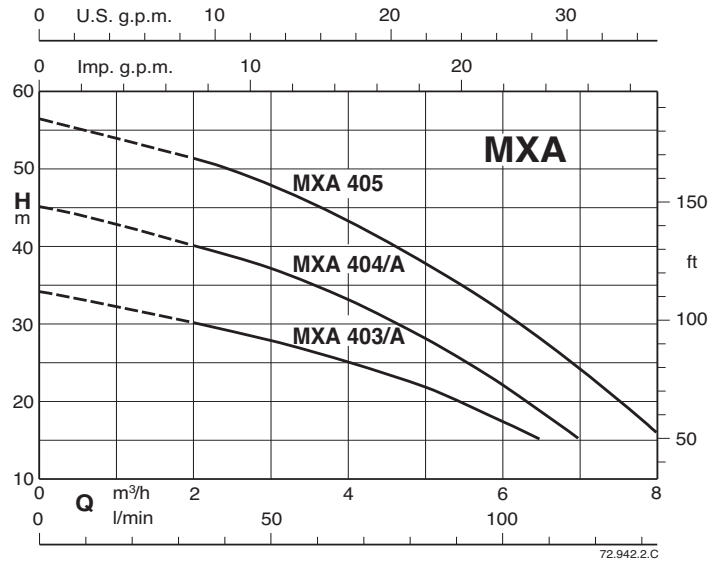
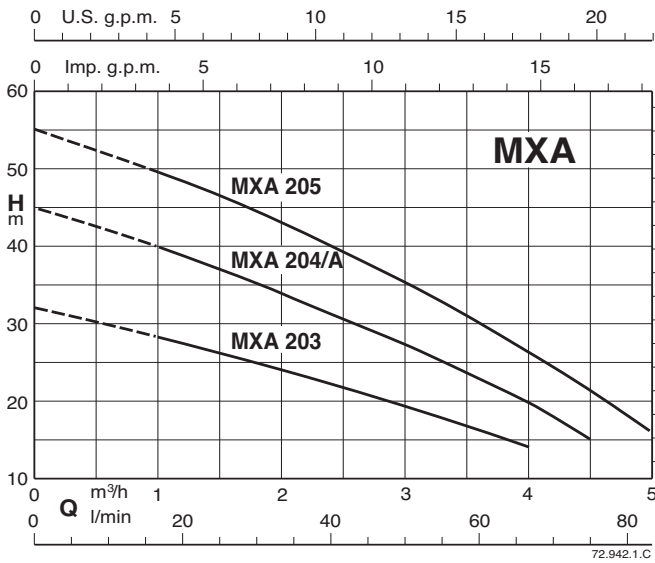
3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
MXH 203E/24	MXHM 203E/24	0,45	0,6	70	1,4÷2,8	G 1 1/4	G 1	360	417	590	15
MXH 204/A/24	MXHM 204/A/24	0,55	0,75	62	2,5÷4,0	G 1 1/4	G 1		443	590	16,5
MXH 205/B/24	MXHM 205/A/24	0,75	1	65	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1		443	590	18
MXH 403/A/24	MXHM 403/A/24	0,55	0,75	120	1,5÷2,7	G 1 1/4	G 1		443	590	16
MXH 404/B/24	MXHM 404/A/24	0,75	1	110	2,0÷3,5	G 1 1/4	G 1		443	590	17,5
MXH 405/C/24	MXHM 405/24	1,1	1,5	115	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1		502	590	23,5
		1,1	1,5	115	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1	443	590	18,5	

### CENTRIMAT 1/1

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
MXH 203E/20	MXHM 203E/20	0,45	0,6	70	1,4÷2,8	G 1 1/4	G 1	255	530	540	16
MXH 204/A/20	MXHM 204/A/20	0,55	0,75	62	2,5÷4,0	G 1 1/4	G 1		530	540	17,5
MXH 205/B/20	MXHM 205/A/20	0,75	1	65	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1		530	540	19
MXH 403/A/20	MXHM 403/A/20	0,55	0,75	120	1,5÷2,7	G 1 1/4	G 1		530	540	17
MXH 404/B/20	MXHM 404/A/20	0,75	1	110	2,0÷3,5	G 1 1/4	G 1		530	540	18,5
MXH 405/C/20	MXHM 405/20	1,1	1,5	115	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1		530	540	24,5
		1,1	1,5	115	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1	530	540	19,5	

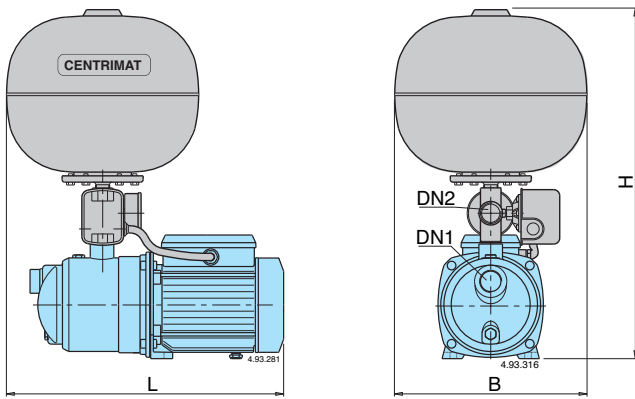
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

### Kennlinien

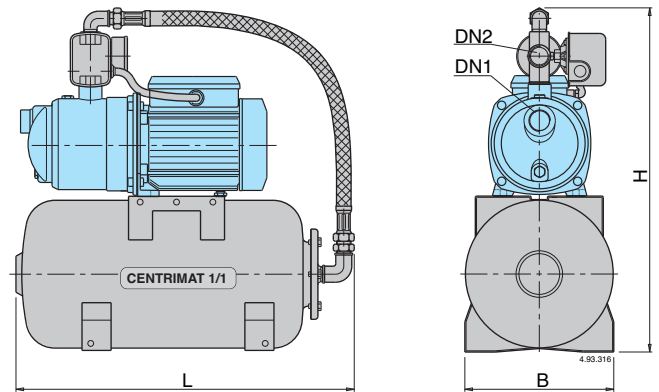


### Kenndaten, Abmessung und Gewicht

#### CENTRIMAT



#### CENTRIMAT 1/1



#### CENTRIMAT

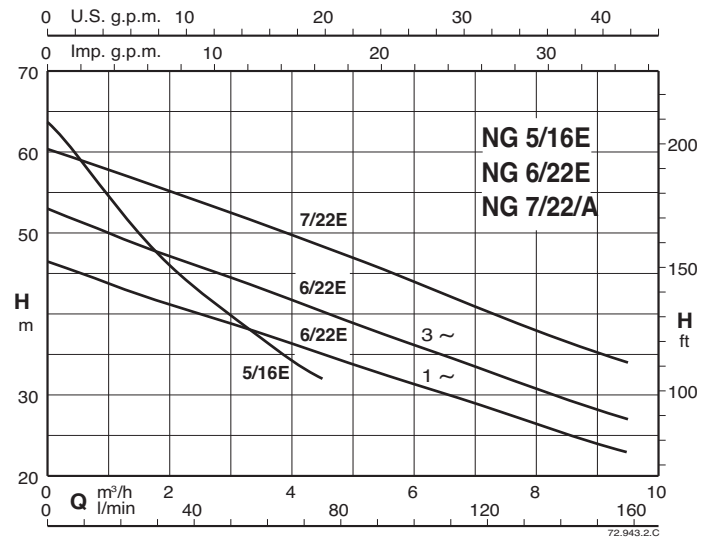
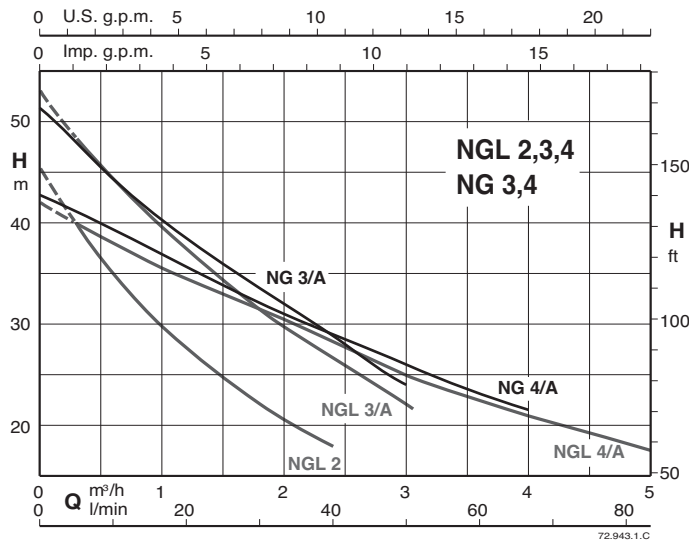
3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
MXA 203/24	MXAM 203/24	0,45	0,6	62	1,2÷2,4	G 1	G 1	360	427	583	13
MXA 204/A/24	MXAM 204/A/24	0,55	0,75	66	2,0÷3,5	G 1	G 1		456	583	16
MXA 205/B/24	MXAM 205A/24	0,75	1	66	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1		529	626	22
MXA 403/A/24	MXAM 403/A/24	0,55	0,75	108	1,5÷2,7	G 1	G 1		456	583	16
MXA 404/B/24	MXAM 404/A/24	0,75	1	108	2,0÷3,5	G 1	G 1		456	583	17
MXA 405/A/24	MXAM 405/24	1,1	1,5	105	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1		529	626	23

#### CENTRIMAT 1/1

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
MXA 203/20	MXAM 203/20	0,45	0,6	62	1,2÷2,4	G 1	G 1	255	530	532	14
MXA 204/A/20	MXAM 204/A/20	0,55	0,75	66	2,0÷3,5	G 1	G 1		530	532	17
MXA 205/B/20	MXAM 205/A/20	0,75	1	66	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1		530	575	23
MXA 403/A/20	MXAM 403/A/20	0,55	0,75	108	1,5÷2,7	G 1	G 1		530	532	17
MXA 404/B/20	MXAM 404/A/20	0,75	1	108	2,0÷3,5	G 1	G 1		530	532	18
MXA 405/A/20	MXAM 405/A/20	1,1	1,5	105	2,5÷4,5	G 1 1/4	G 1		530	575	24

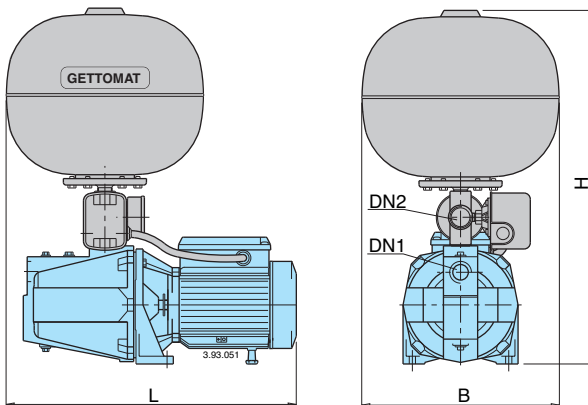
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

### Kennlinien

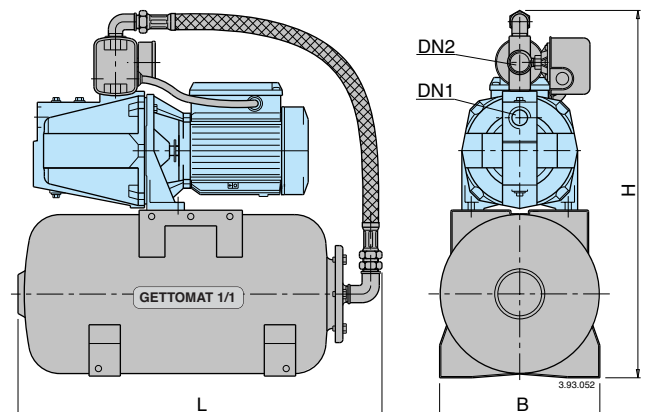


### Kenndaten, Abmessung und Gewicht

GETTOMAT



GETTOMAT 1/1



### GETTOMAT

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max * l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
NGL 2/24	NGLM 2/24	0,45	0,6	35	2,0±3,5	G 1	G1	360	427	583	14,5
NGL 3/A/24	NGLM 3/A/24	0,55	0,75	45	2,5±4,0	G 1	G1		456	583	16,5
NGL 4/B/24	NGLM 4/A/24	0,75	1	72	2,0±3,5	G 1	G1		456	583	17,5
NG 3/A/24	NGM 3/A/24	0,55	0,75	50	2,5±4,0	G1	G1		480	610	25,1
NG 4/B/24	NGM 4/A/24	0,75	1	65	2,0±3,5	G1	G1		610	28,9	
NG 5/16/A/24	NGM 5/16E/24	1,1	1,5	65	3,5±5,0	G 1 1/2	G1		650	35,5	
NG 6/22/A/24	NGM 6/22E/24	1,5	2	140	2,5±4,0	G 1 1/2	G1	570	650	37,5	
NG 7/22/B/24	-	2,2	3	150	3,5±5,0	G 1 1/2	G1		650	37,5	
									650	39,5	

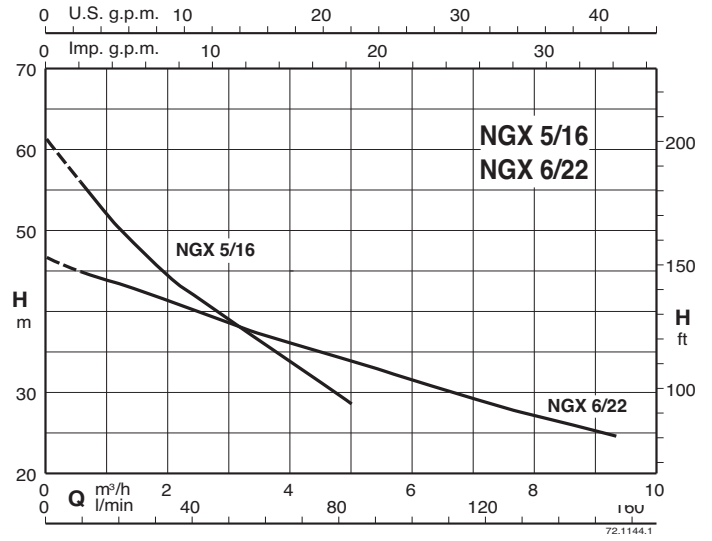
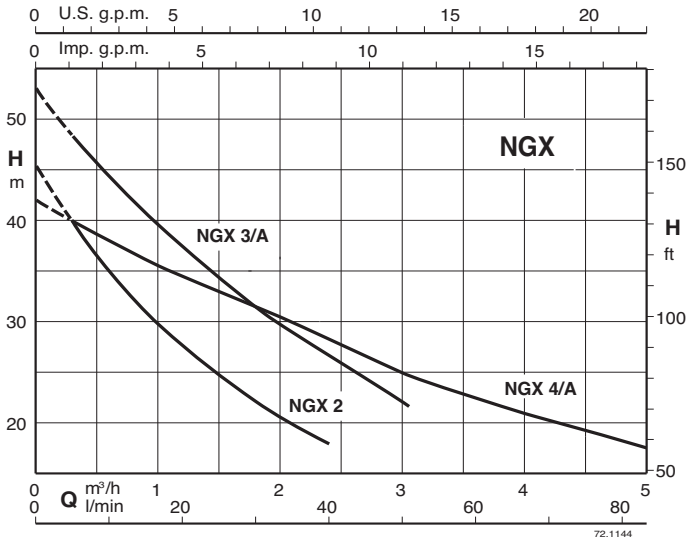
### GETTOMAT 1/1

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max * l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
NGL 2/20	NGLM 2/20	0,45	0,6	35	2,0±3,5	G 1	G1	255	530	516	15,5
NGL 3/A/20	NGLM 3/A/20	0,55	0,75	45	2,5±4,0	G 1	G1			516	17,5
NGL 4/B/20	NGLM 4/A/20	0,75	1	72	2,0±3,5	G 1	G1			516	18,5
NG 3/A/20	NGM 3/A/20	0,55	0,75	50	2,5±4,0	G1	G1		548	26	
NG 4/B/20	NGM 4/A/20	0,75	1	65	2,0±3,5	G1	G1		548	29,7	
NG 5/16/A/20	NGM 5/16E/20	1,1	1,5	65	3,5±5,0	G 1 1/2	G1		577	36,2	
NG 6/22/A/20	NGM 6/22E/20	1,5	2	140	2,5±4,0	G 1 1/2	G1	580	577	38,5	
NG 7/22/B/20	-	2,2	3	150	3,5±5,0	G 1 1/2	G1		577	38,5	
								600	577	40	

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

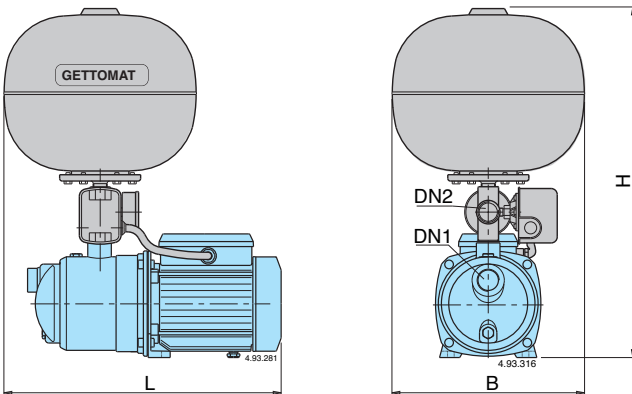


## Kennlinien

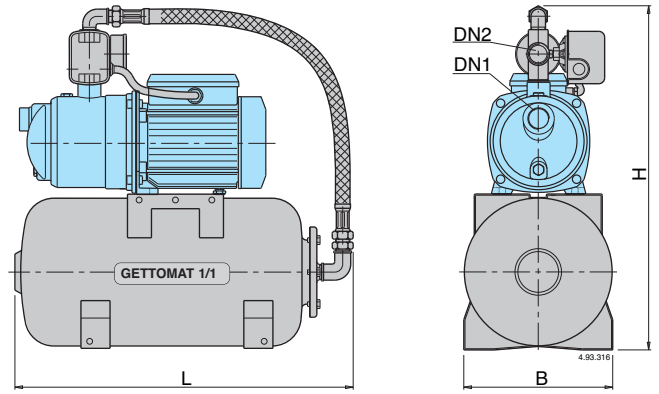


## Kenndaten, Abmessung und Gewicht

### GETTOMAT



### GETTOMAT 1/1



### GETTOMAT

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
NGX 2/24	NGXM 2/24	0,45	0,6	35	2,0÷3,5	G 1	G 1	360	427	583	14,5
NGX 3/A/24	NGXM 3/A/24	0,55	0,75	45	2,5÷4,0	G 1	G 1		456	583	16,5
NGX 4/B/24	NGXM 4/A/24	0,75	1	72	2,0÷3,5	G 1	G 1		456	583	17,5
NGX 5/16/A/24	NGXM 5/16/24	1,1	1,5	62	3,5÷5,0	G 1 1/4	G 1	528	626	23,5	
NGX 6/22/A/24	NGXM 6/22/24	1,5	2	150	2,5÷4,0	G 1 1/4	G 1	528	626	25,5	

### GETTOMAT 1/1

3~ 230/400V	1~ 230V	kW	HP	Q max* l/min	Druckschalter bar	DN1	DN2	mm			kg
								B	L	H	
NGX 2/20	NGXM 2/20	0,45	0,6	35	2,0÷3,5	G 1	G 1	255	530	532	15,5
NGX 3/A/20	NGXM 3/A/20	0,55	0,75	45	2,5÷4,0	G 1	G 1		530	532	17,5
NGX 4/B/20	NGXM 4/A/20	0,75	1	72	2,0÷3,5	G 1	G 1		530	532	18,5
NGX 5/16/A/20	NGXM 5/16/20	1,1	1,5	62	3,5÷5,0	G 1 1/4	G 1	530	575	24,5	
NGX 6/22/A/20	NGXM 6/22/20	1,5	2	150	2,5÷4,0	G 1 1/4	G 1	530	575	26,5	

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.



## Funktion

### BS1V1F Anlagen mit einer drehzahlgeregelten Pumpe (mit EASYMAT) und 1 Pumpe mit konstanter Drehzahl.

Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, eine drehzahlgeregelt, die anderen mit konstanter Drehzahl um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

### BS1-3V Anlagen mit 1 bis 3 drehzahlgeregelten Pumpen. (mit EASYMAT)

Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, alle drehzahlgeregelt, um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

### Anzeigen im Display:

- Systemdruck
- Arbeitsfrequenz
- Stromaufnahme
- Alarmmeldungen

## Einsatzgebiete

Wasserversorgung aus Brunnen.

Zur Druckerhöhung im Wassernetz (örtliche Vorschriften beachten).

## Funktion



### KONSTANTDRUCK:

Das System hält bei wechselndem Wasserbedarf den Druck konstant.



### KONSTANTE DREHZAHL:

Das System arbeitet bei einer festen Drehzahl die der Anwender nach Bedarf wählen kann.

## Motoren

2-polige Kurzschlussläufermotoren, 50 Hz, 2900 rpm, geeignet zum Betrieb mit Frequenzumrichter Wechselstrom 230V ± 10%  
Drehstrom 230V ± 10%  
Isolationsklasse F.  
Schutzart IP 54.  
Norm: IEC 60034.  
Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

## Ausführung

Druckerhöhungsanlagen für konstanten Druck mit 1 bis 3 Pumpen und Easymat Frequenzumrichter.

Kugelhahn und Rückschlagventil saugseitig sowie Kugelhahn und Manometer druckseitig.

Saug- und Drucksammler aus Edelstahl AISI 304 für 2-3 pumpen.

Anschlussmöglichkeit für zwei 8l-Membranbehälter auf der Druckseite.

### EASYMAT:

Frequenzumrichter direkt am Druckstutzen der Pumpe montiert und durch Fördermedium gekühlt.

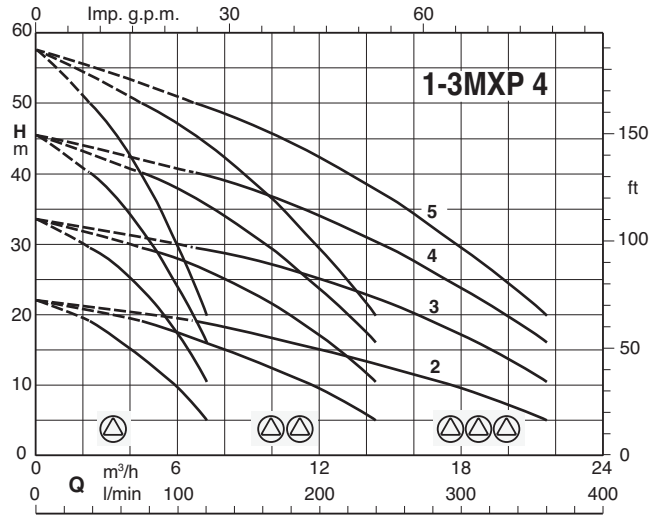
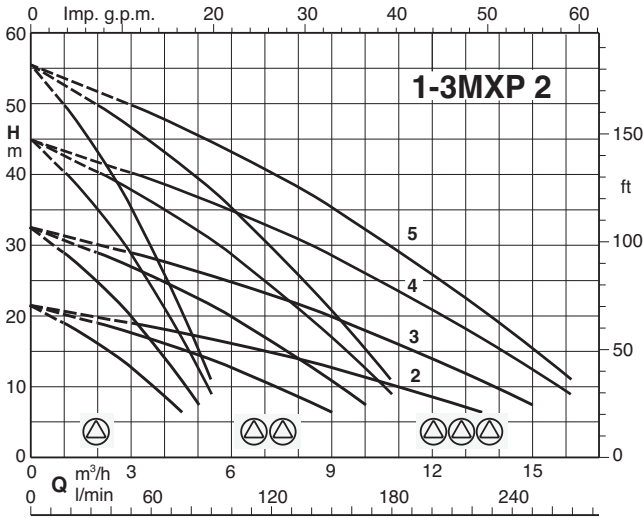
Zum Betrieb müssen nur drei Parameter eingestellt werden:

- Maximale Stromaufnahme des Motors
- Arbeitsfrequenz
- Solldruck

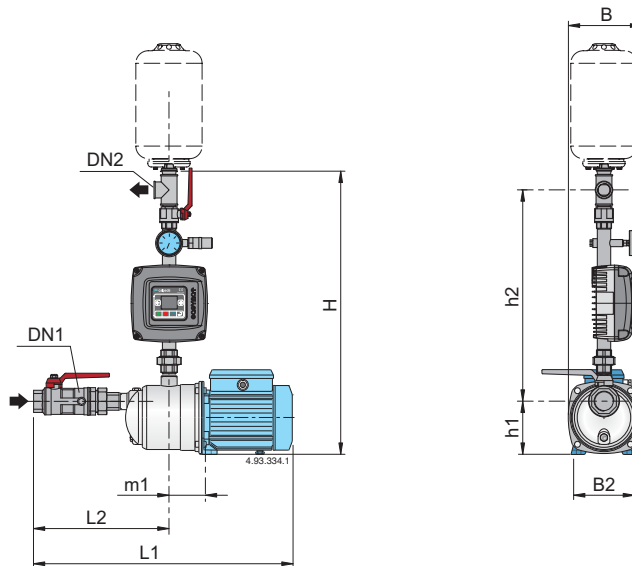
## Membranbehälter (optional)

Rundbehälter mit 8 l Volumen, Membrane vorgepresst mit Luft

## Kennlinien

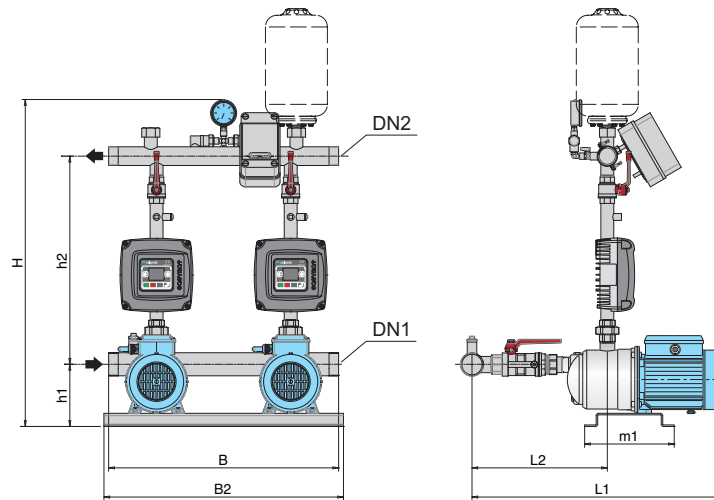


## Kenndaten und Abmessung

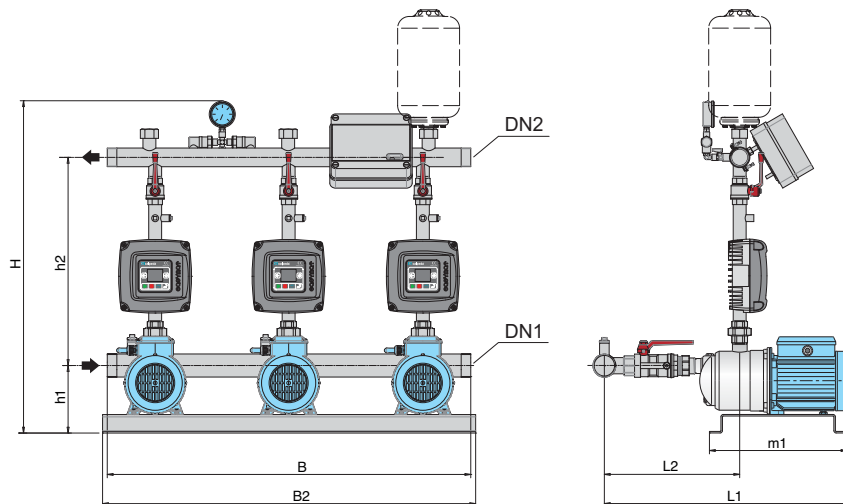


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	Eingang: 1~ 230V Motor: 1~ 230V	A	P <sub>2</sub>		DN1	DN2	mm							
					kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BSM1V 1MXP 202-EMT	2,1	1,7	BSM1V 1MXPM 202-EMM	2,3	0,33	0,45	G 1	G 1	680	127	495	516	269	95	165	146
BSM1V 1MXP 203-EMT	3,2	2,4	BSM1V 1MXPM 203-EMM	3	0,45	0,6						516				
BSM1V 1MXP 204/A-EMT	4	2,8	BSM1V 1MXPM 204/A-EMM	3,3	0,55	0,75						545				
BSM1V 1MXP 205/A-EMT	5	3,5	BSM1V 1MXPM 205-EMM	5,4	0,75	1						545				
BSM1V 1MXP 402-EMT	3,2	2,4	BSM1V 1MXPM 402-EMM	3	0,45	0,6						516				
BSM1V 1MXP 403/A-EMT	4,3	3	BSM1V 1MXPM 403/A-EMM	3,5	0,55	0,75	G 1	G 1	680	127	495	545	269	95	165	146
BSM1V 1MXP 404/B-EMT	5	3,5	BSM1V 1MXPM 404/A-EMM	5,4	0,75	1						545				
BSM1V 1MXP 405-EMT	6,4	4,5	BSM1V 1MXPM 405-EMM	7	1,1	1,5						575				

### Kenndaten und Abmessung

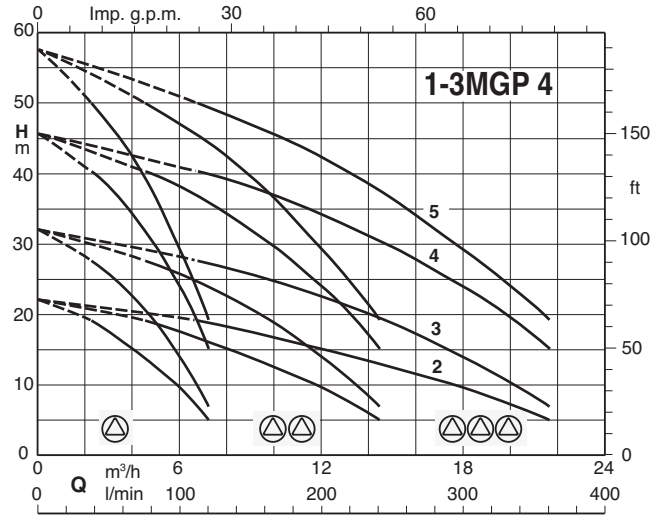
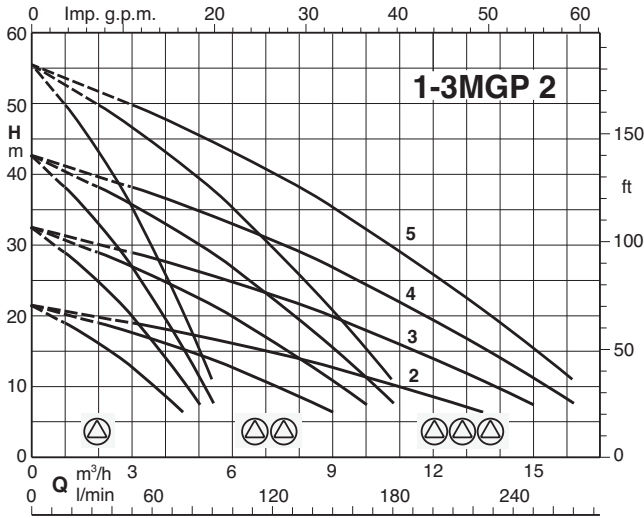


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	P <sub>2</sub>		DN1	DN2	mm							
			kW	HP			H	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	B	B <sub>2</sub>
BSM2V 2MXP 202-EMT	2 x 2,1	2 x 1,7	2 x 0,33	2 x 0,45	G 2	G 1 1/2	841	150	510	573	326	240	600	625
BSM2V 2MXP 203-EMT	2 x 3,2	2 x 2,4	2 x 0,45	2 x 0,6						573				
BSM2V 2MXP 204/A-EMT	2 x 4	2 x 2,8	2 x 0,55	2 x 0,75						602				
BSM2V 2MXP 205/A-EMT	2 x 5	2 x 3,5	2 x 0,75	2 x 1						602				
BSM2V 2MXP 402-EMT	2 x 3,2	2 x 2,4	2 x 0,45	2 x 0,6	G 2	G 1 1/2	841	150	510	573	326	240	600	625
BSM2V 2MXP 403/A-EMT	2 x 4,3	2 x 3	2 x 0,55	2 x 0,75						602				
BSM2V 2MXP 404/B-EMT	2 x 5	2 x 3,5	2 x 0,75	2 x 1						602				
BSM2V 2MXP 405-EMT	2 x 6,4	2 x 4,5	2 x 1,1	2 x 1,5						632				

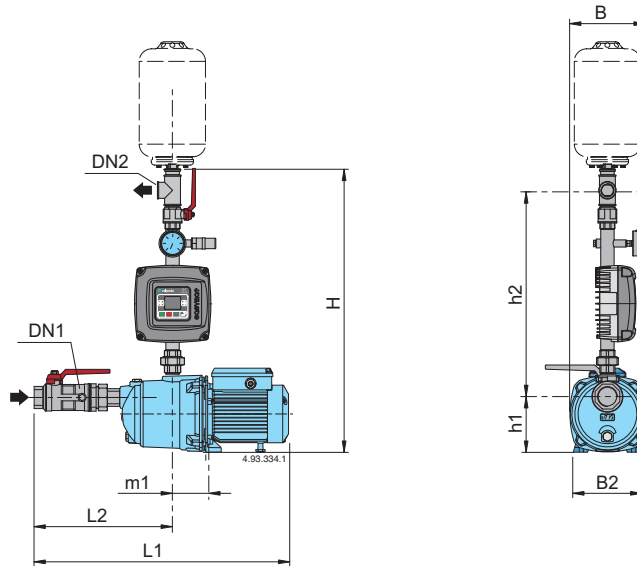


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	P <sub>2</sub>		DN1	DN2	mm							
			kW	HP			H	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	B	B <sub>2</sub>
BSM3V 3MXP 202-EMT	3 x 2,1	3 x 1,7	3 x 0,33	3 x 0,45	G 2	G 1 1/2	841	150	510	573	326	240	600	625
BSM3V 3MXP 203-EMT	3 x 3,2	3 x 2,4	3 x 0,45	3 x 0,6						573				
BSM3V 3MXP 204/A-EMT	3 x 4	3 x 2,8	3 x 0,55	3 x 0,75						602				
BSM3V 3MXP 205/A-EMT	3 x 5	3 x 3,5	3 x 0,75	3 x 1						602				
BSM3V 3MXP 402-EMT	3 x 3,2	3 x 2,4	3 x 0,45	3 x 0,6	G 2	G 1 1/2	841	150	510	573	326	240	600	625
BSM3V 3MXP 403/A-EMT	3 x 4,3	3 x 3	3 x 0,55	3 x 0,75						602				
BSM3V 3MXP 404/B-EMT	3 x 5	3 x 3,5	3 x 0,75	3 x 1						602				
BSM3V 3MXP 405-EMT	3 x 6,4	3 x 4,5	3 x 1,1	3 x 1,5						632				

## Kennlinien

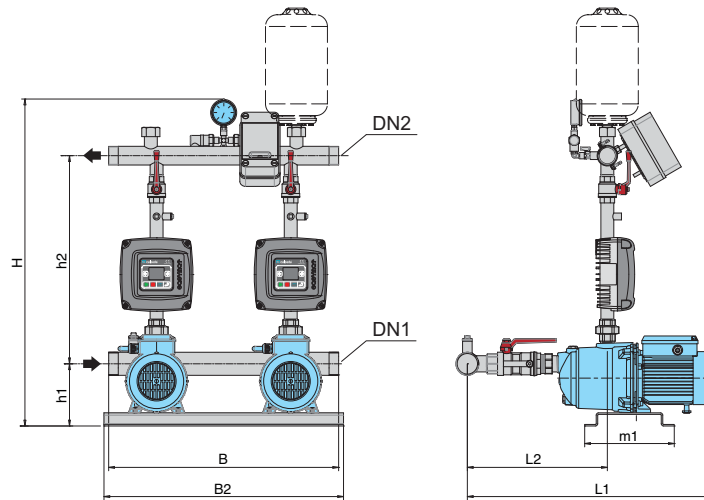


## Kenndaten und Abmessung

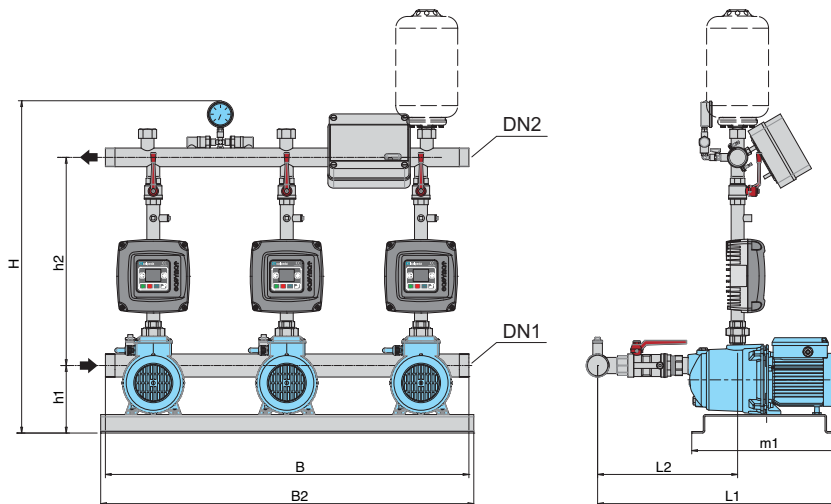


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	Eingang: 1~ 230V Motor: 1~ 230V	A	P <sub>2</sub>		DN1	DN2	mm							
					kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BSM1V 1MGP 202-EMT	2,1	1,7	BSM1V 1MGPM 202-EMM	2,3	0,33	0,45	G 1	G 1	685	116	504	516	269	95	165	146
BSM1V 1MGP 203-EMT	3,2	2,4	BSM1V 1MGPM 203-EMM	3	0,45	0,6						516				
BSM1V 1MGP 204-EMT	4	2,8	BSM1V 1MGPM 204-EMM	3,3	0,55	0,75						516				
BSM1V 1MGP 205/A-EMT	5	3,5	BSM1V 1MGPM 205-EMM	5,4	0,75	1						545				
BSM1V 1MGP 402-EMT	3,2	2,4	BSM1V 1MGPM 402-EMM	3	0,45	0,6	G 1	G 1	685	116	504	516	269	95	165	146
BSM1V 1MGP 403-EMT	4,3	3	BSM1V 1MGPM 403-EMM	3,5	0,55	0,75						516				
BSM1V 1MGP 404/A-EMT	5	3,5	BSM1V 1MGPM 404-EMM	5,4	0,75	1						545				
BSM1V 1MGP 405-EMT	6,4	4,5	BSM1V 1MGPM 405-EMM	7	1,1	1,5						575				

## Kenndaten und Abmessung

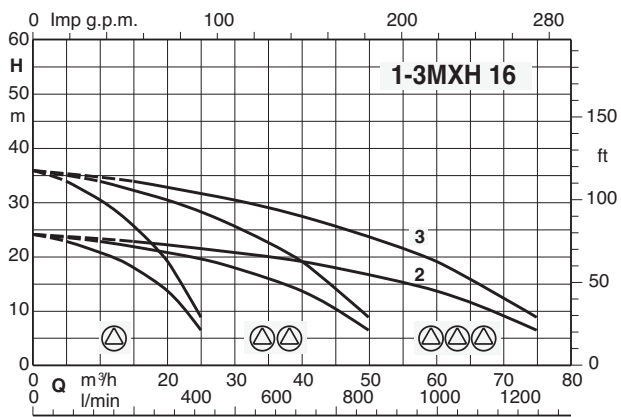
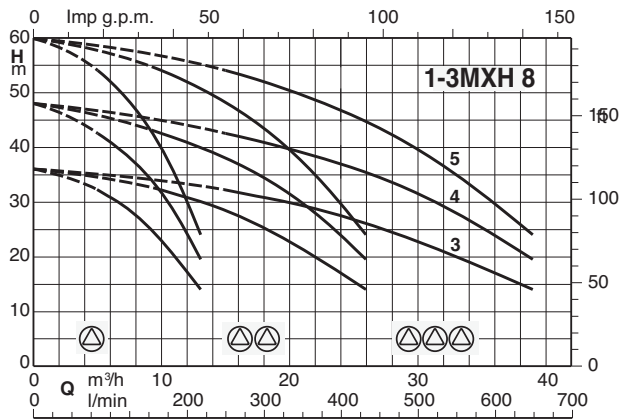
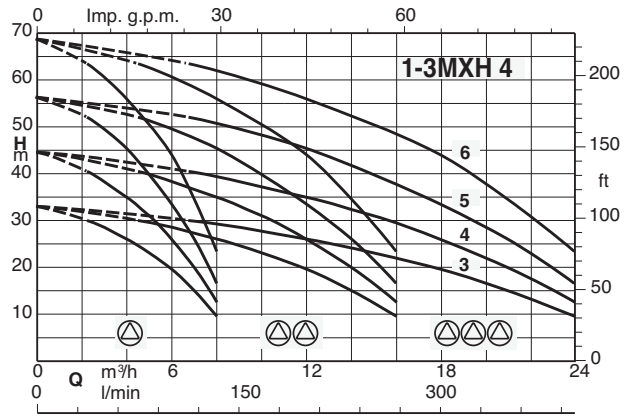
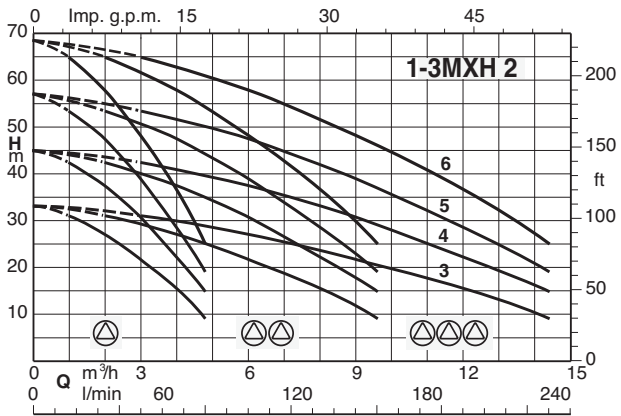


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	P <sub>2</sub>		DN1	DN2	mm							
			kW	HP			H	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	B	B <sub>2</sub>
BSM2V 2MGP 202-EMT	2 x 2,1	2 x 1,7	2 x 0,33	2 x 0,45	G 2	G 1 1/2	825	150	494	573	326	240	600	625
BSM2V 2MGP 203-EMT	2 x 3,2	2 x 2,4	2 x 0,45	2 x 0,6						573				
BSM2V 2MGP 204-EMT	2 x 4	2 x 2,8	2 x 0,55	2 x 0,75						573				
BSM2V 2MGP 205/A-EMT	2 x 5	2 x 3,5	2 x 0,75	2 x 1						602				
BSM2V 2MGP 402-EMT	2 x 3,2	2 x 2,4	2 x 0,45	2 x 0,6	G 2	G 1 1/2	825	150	494	573	326	240	600	625
BSM2V 2MGP 403-EMT	2 x 4,3	2 x 3	2 x 0,55	2 x 0,75						573				
BSM2V 2MGP 404/A-EMT	2 x 5	2 x 3,5	2 x 0,75	2 x 1						602				
BSM2V 2MGP 405-EMT	2 x 6,4	2 x 4,5	2 x 1,1	2 x 1,5						632				

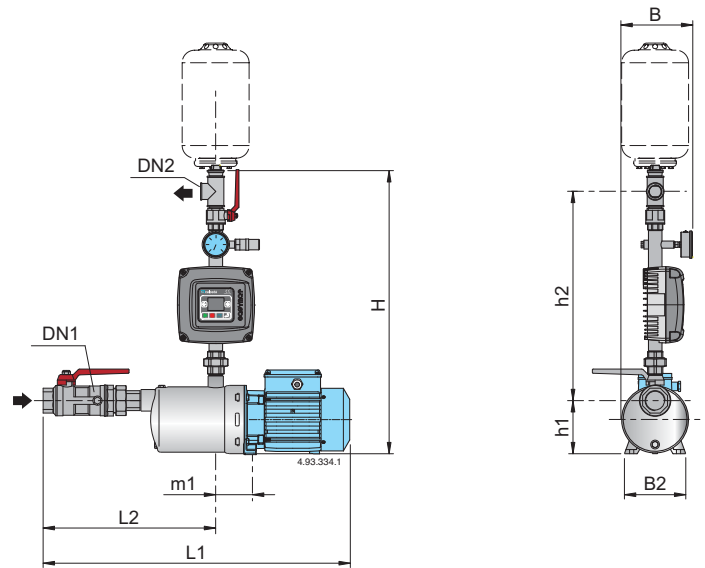


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	P <sub>2</sub>		DN1	DN2	mm							
			kW	HP			H	h <sub>1</sub>	h <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	m <sub>1</sub>	B	B <sub>2</sub>
BSM3V 3MGP 202-EMT	3 x 2,1	3 x 1,7	3 x 0,33	3 x 0,45	G 2	G 1 1/2	825	150	494	573	326	240	600	625
BSM3V 3MGP 203-EMT	3 x 3,2	3 x 2,4	3 x 0,45	3 x 0,6						573				
BSM3V 3MGP 204-EMT	3 x 4	3 x 2,8	3 x 0,55	3 x 0,75						573				
BSM3V 3MGP 205/A-EMT	3 x 5	3 x 3,5	3 x 0,75	3 x 1						602				
BSM3V 3MGP 402-EMT	3 x 3,2	3 x 2,4	3 x 0,45	3 x 0,6	G 2	G 1 1/2	825	150	494	573	326	240	600	625
BSM3V 3MGP 403-EMT	3 x 4,3	3 x 3	3 x 0,55	3 x 0,75						573				
BSM3V 3MGP 404/A-EMT	3 x 5	3 x 3,5	3 x 0,75	3 x 1						602				
BSM3V 3MGP 405-EMT	3 x 6,4	3 x 4,5	3 x 1,1	3 x 1,5						632				

## Kennlinien

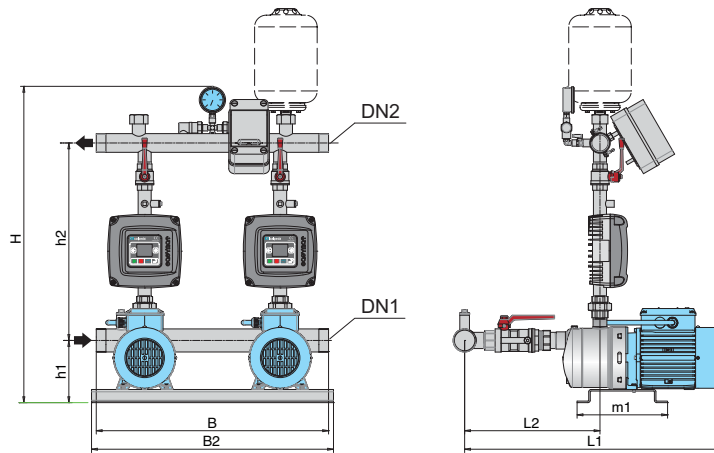


## Kenndaten und Abmessung

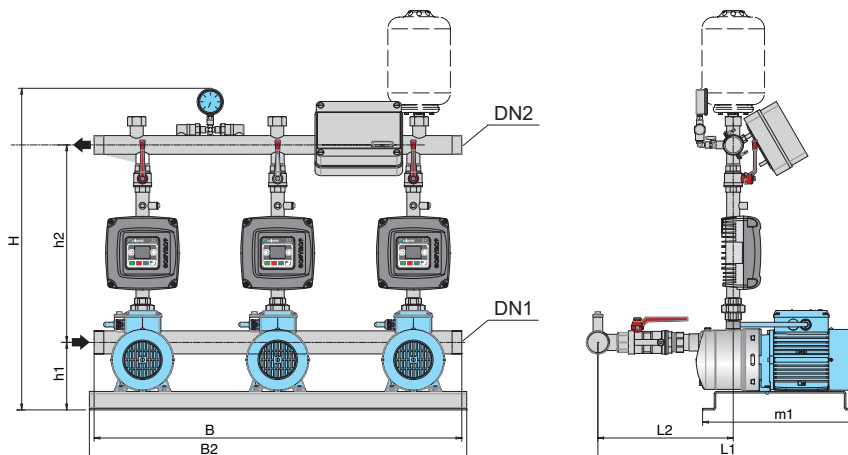


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V		Eingang: 1~ 230V Motor: 1~ 230V		P2		DN1	DN2	mm								
eingang A	motor A		A	kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2	
BSM1V 1MXH 203E-EMT	3,2	2,4	BSM1V 1MXHM 203E-EMM	3	0,45	0,6	G 1 1/4	G 1	708	127	516	511	274	88	165	146
BSM1V 1MXH 204/A-EMT	4	2,8	BSM1V 1MXHM 204/A-EMM	4,2	0,55	0,75						561	298			
BSM1V 1MXH 205/B-EMT	5	3,5	BSM1V 1MXHM 205/A-EMM	5,4	0,75	1						585	322			
BSM1V 1MXH 206/C-EMT	6,3	4,7	BSM1V 1MXHM 206-EMM	7,4	1,1	1,5						609	346			
BSM1V 1MXH 403/A-EMT	4	2,8	BSM1V 1MXHM 403/A-EMM	4,2	0,55	0,75	G 1 1/4	G 1	708	127	516	537	274	88	165	146
BSM1V 1MXH 404/B-EMT	5	3,5	BSM1V 1MXHM 404/A-EMM	5,4	0,75	1						561	298			
BSM1V 1MXH 405/C-EMT	6,7	4,7	BSM1V 1MXHM 405-EMM	7,4	1,1	1,5						585	322			
BSM1V 1MXH 406/A-EMT	8	6,2			1,5	2						680	346			
BSM1V 1MXH 803/A-EMT	7,1	5	BSM1V 1MXHM 803-EMM	7,4	1,1	1,5	G 1 1/2	G 1	708	127	516	657	323	88	165	146
BSM1V 1MXH 804/A-EMT	8,6	6,2			1,5	2						687	353			
BSM1V 1MXH 805/B-EMT	10,7	7,5			1,8	2,5						717	383			
BSM1V 1MXH 1602/A-EMT	9,1	6,2			1,5	2						752	404			
BSM1V 1MXH 1603/B-EMT	10,7	7,5			1,8	2,5	G 2	G 1 1/2	750	117	560	752	404	101	165	146

## Kenndaten und Abmessung



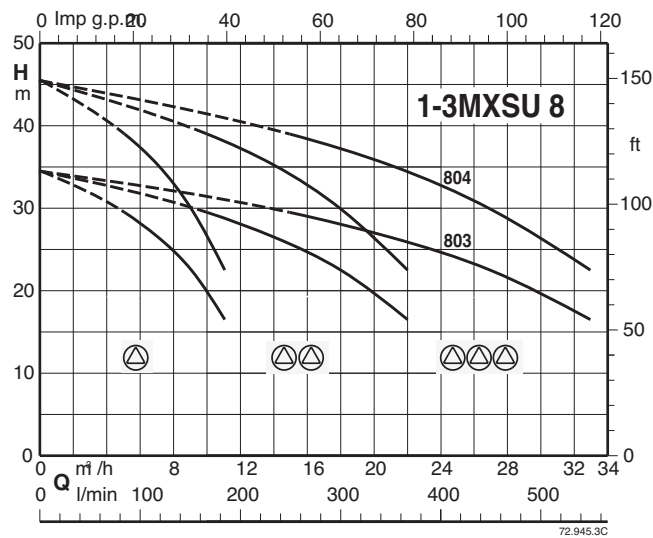
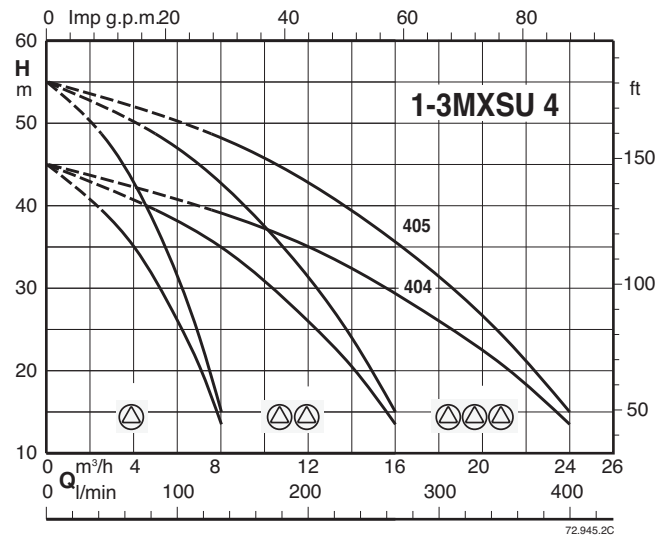
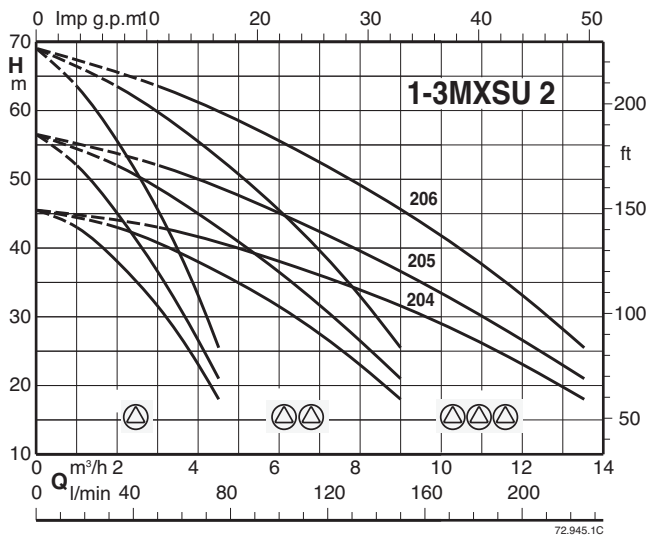
Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	P2		DN1	DN2	mm							
			kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BSM2V 2MXH 203E-EMT	2 x 3,2	2 x 2,4	2 x 0,45	2 x 0,6						563	326			
BSM2V 2MXH 204/A-EMT	2 x 4	2 x 2,8	2 x 0,55	2 x 0,75	G 2	G 1 1/2	848	161	506	613	350	240	600	625
BSM2V 2MXH 205/B-EMT	2 x 5	2 x 3,5	2 x 0,75	2 x 1						637	374			
BSM2V 2MXH 206/C-EMT	2 x 6,3	2 x 4,7	2 x 1,1	2 x 1,5						661	398			
BSM2V 2MXH 403/A-EMT	2 x 4	2 x 2,8	2 x 0,55	2 x 0,75						589	326			
BSM2V 2MXH 404/B-EMT	2 x 5	2 x 3,5	2 x 0,75	2 x 1	G 2	G 1 1/2	848	161	506	613	350	240	600	625
BSM2V 2MXH 405/C-EMT	2 x 6,7	2 x 4,7	2 x 1,1	2 x 1,5						637	374			
BSM2V 2MXH 406/A-EMT	2 x 8	2 x 6,2	2 x 1,5	2 x 2						732	398			
BSM2V 2MXH 803/A-EMT	2 x 7,1	2 x 5	2 x 1,1	2 x 1,5						727	393			
BSM2V 2MXH 804/A-EMT	2 x 8,6	2 x 6,2	2 x 1,5	2 x 2	G 2 1/2	G 2	854	161	512	757	423	240	600	625
BSM2V 2MXH 805/B-EMT	2 x 10,7	2 x 7,5	2 x 1,8	2 x 2,5						787	453			
BSM2V 2MXH 1602/A-EMT	2 x 9,1	2 x 6,2	2 x 1,5	2 x 2	G 3	G 2 1/2	882	151	551	829	481	240	600	625
BSM2V 2MXH 1603/B-EMT	2 x 10,7	2 x 7,5	2 x 1,8	2 x 2,5						829	481			



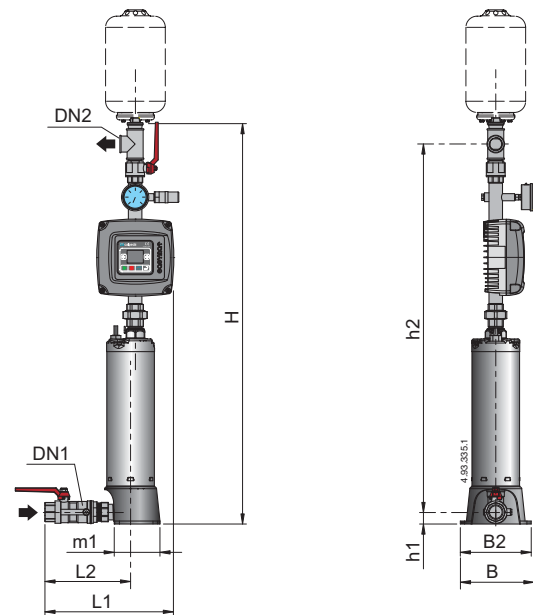
Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	P2		DN1	DN2	mm							
			kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BSM3V 3MXH 203E-EMT	3 x 3,2	3 x 2,4	3 x 0,45	3 x 0,6						563	326			
BSM3V 3MXH 204/A-EMT	3 x 4	3 x 2,8	3 x 0,55	3 x 0,75	G 2	G 1 1/2	848	161	506	613	350	240	600	625
BSM3V 3MXH 205/B-EMT	3 x 5	3 x 3,5	3 x 0,75	3 x 1						637	374			
BSM3V 3MXH 206/C-EMT	3 x 6,3	3 x 4,7	3 x 1,1	3 x 1,5						661	398			
BSM3V 3MXH 403/A-EMT	3 x 4	3 x 2,8	3 x 0,55	3 x 0,75						589	326			
BSM3V 3MXH 404/B-EMT	3 x 5	3 x 3,5	3 x 0,75	3 x 1	G 2	G 1 1/2	848	161	506	613	350	240	600	625
BSM3V 3MXH 405/C-EMT	3 x 6,7	3 x 4,7	3 x 1,1	3 x 1,5						637	374			
BSM3V 3MXH 406/A-EMT	3 x 8	3 x 6,2	3 x 1,5	3 x 2						732	398			
BSM3V 3MXH 803/A-EMT	3 x 7,1	3 x 5	3 x 1,1	3 x 1,5						727	393			
BSM3V 3MXH 804/A-EMT	3 x 8,6	3 x 6,2	3 x 1,5	3 x 2	G 2 1/2	G 2	854	161	512	757	423	240	600	625
BSM3V 3MXH 805/B-EMT	3 x 10,7	3 x 7,5	3 x 1,8	3 x 2,5						787	453			
BSM3V 3MXH 1602/A-EMT	3 x 9,1	3 x 6,2	3 x 1,5	3 x 2	G 3	G 2 1/2	882	151	551	829	481	240	600	625
BSM3V 3MXH 1603/B-EMT	3 x 10,7	3 x 7,5	3 x 1,8	3 x 2,5						829	481			



## Kennlinien

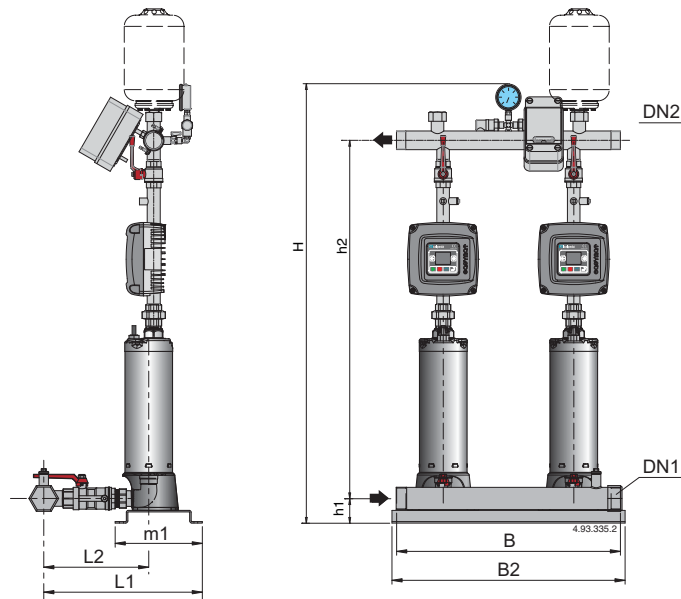


## Kenndaten und Abmessung

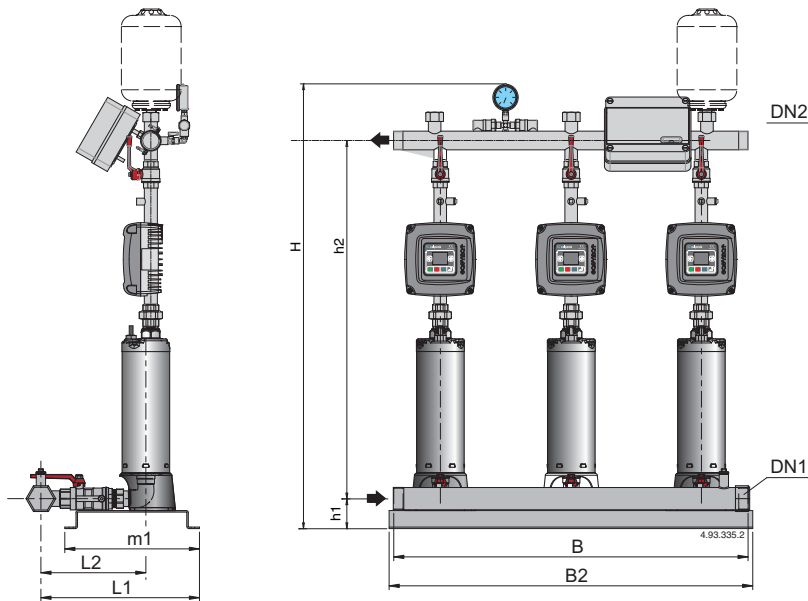


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	Eingang: 1~ 230V Motor: 1~ 230V	A	P2		DN1	DN2	mm									
					kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2		
BSM1V 1MXSU 204/A-EMT	3,9	2,7	BSM1V 1MXSUM 204/A-EMM	4,1	0,55	0,75			1071	973								
BSM1V 1MXSU 205/A-EMT	4,7	3,3	BSM1V 1MXSUM 205/A-EMM	5	0,75	1	G 1 1/4	G 1 1/4	1095	997	304	225	123	190	190			
BSM1V 1MXSU 206/A-EMT	5,4	3,8			0,9	1,2			1119	1021								
BSM1V 1MXSU 404/A-EMT	5,4	3,8			0,9	1,2			1071	973								
BSM1V 1MXSU 405/A-EMT	6,4	4,5			1,1	1,5	G 1 1/4	G 1 1/4	1095	997	304	225	123	190	190			
BSM1V 1MXSU 803/A-EMT	6,4	4,5			1,1	1,5			1095	997								
BSM1V 1MXSU 804/A-EMT	9,4	6,6			1,5	2	G 1 1/4	G 1 1/4	1095	997	304	225	123	190	190			

## Kenndaten und Abmessung

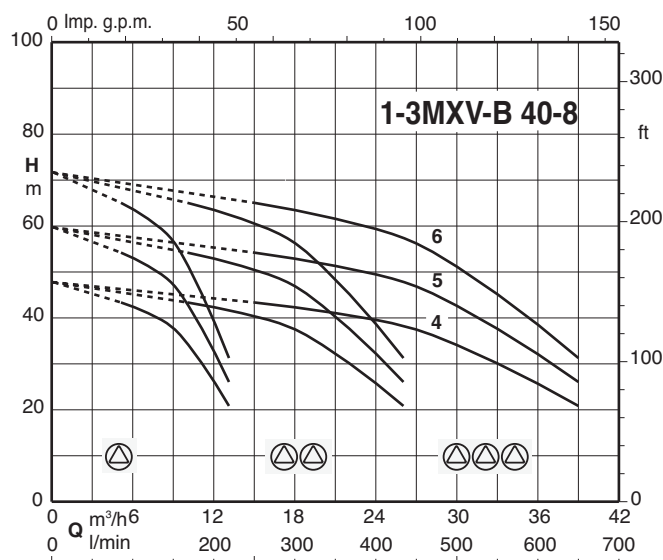
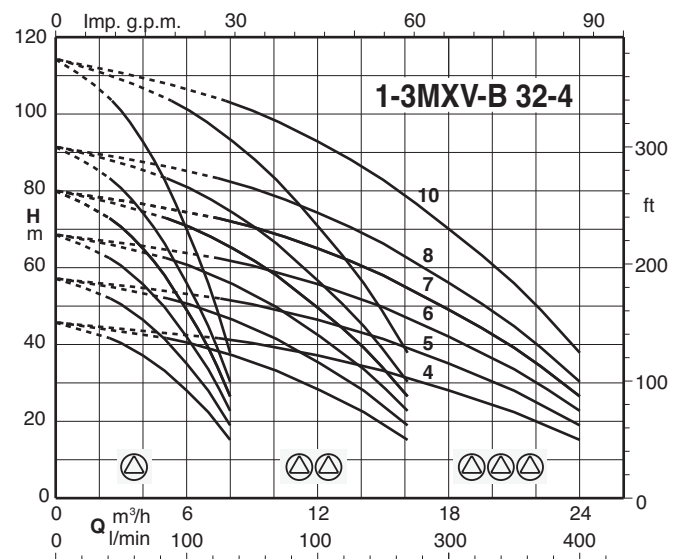
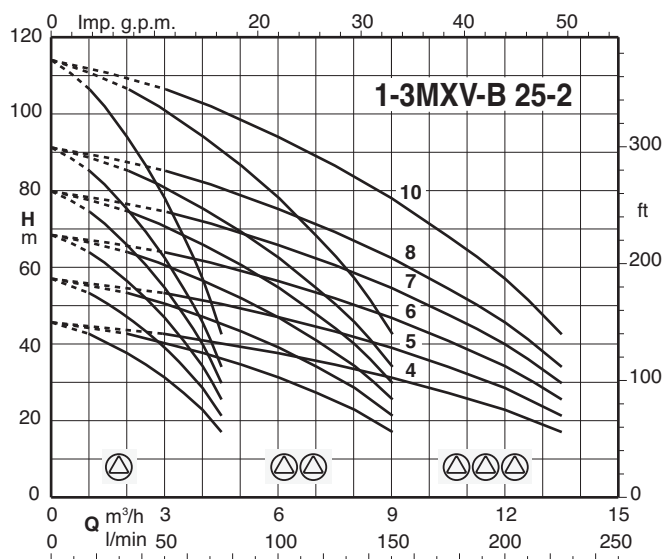


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang		motor		P2		DN1	DN2	mm							
	A	A	A	A	kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BSM2V 2MXSU 204/A-EMT	2x3,9	2x2,7	2x0,55	2x0,75			G 2	G 2	1205		958	417	277	240	600	625
BSM2V 2MXSU 205/A-EMT	2x4,7	2x3,3	2x0,75	2x1			G 2	G 2	1229	66	982	417	277	240	600	625
BSM2V 2MXSU 206/A-EMT	2x5,4	2x3,8	2x0,9	2x1,2			G 2	G 2	1253		1006	417	277	240	600	625
BSM2V 2MXSU 404/A-EMT	2x5,4	2x3,8	2x0,9	2x1,2			G 2	G 2	1205		958	417	277	240	600	625
BSM2V 2MXSU 405/A-EMT	2x6,4	2x4,5	2x1,1	2x1,5			G 2	G 2	1229	66	982	417	277	240	600	625
BSM2V 2MXSU 803/A-EMT	2x6,4	2x4,5	2x1,1	2x1,5			G 2	G 2	1229		982	417	277	240	600	625
BSM2V 2MXSU 804/A-EMT	2x9,4	2x6,6	2x1,5	2x2			G 2	G 2	1229	66	982	417	277	240	600	625

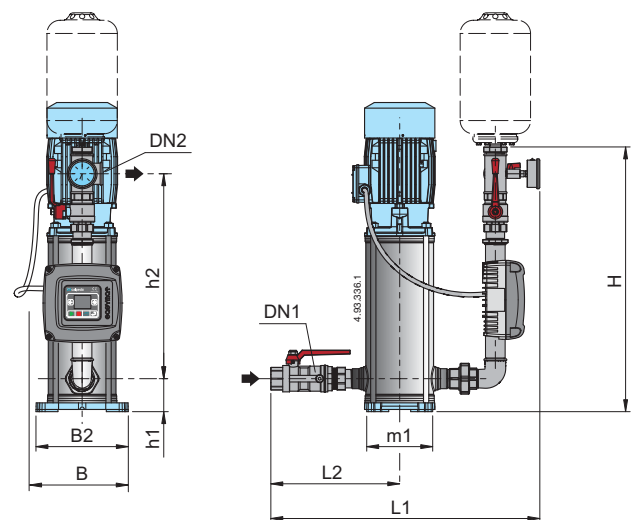


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang		motor		P2		DN1	DN2	mm							
	A	A	A	A	kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BSM3V 3MXSU 204/A-EMT	3x3,9	3x2,7	3x0,55	3x0,75			G 2	G 2	1205		958	417	277	240	600	625
BSM3V 3MXSU 205/A-EMT	3x4,7	3x3,3	3x0,75	3x1			G 2	G 2	1229	66	982	417	277	240	600	625
BSM3V 3MXSU 206/A-EMT	3x5,4	3x3,8	3x0,9	3x1,2			G 2	G 2	1253		1006	417	277	240	600	625
BSM3V 3MXSU 404/A-EMT	3x5,4	3x3,8	3x0,9	3x1,2			G 2	G 2	1205		958	417	277	240	600	625
BSM3V 3MXSU 405/A-EMT	3x6,4	3x4,5	3x1,1	3x1,5			G 2	G 2	1229	66	982	417	277	240	600	625
BSM3V 3MXSU 803/A-EMT	3x6,4	3x4,5	3x1,1	3x1,5			G 2	G 2	1229		982	417	277	240	600	625
BSM3V 3MXSU 804/A-EMT	3x9,4	3x6,6	3x1,5	3x2			G 2	G 2	1229	66	982	417	277	240	600	625

## Kennlinien

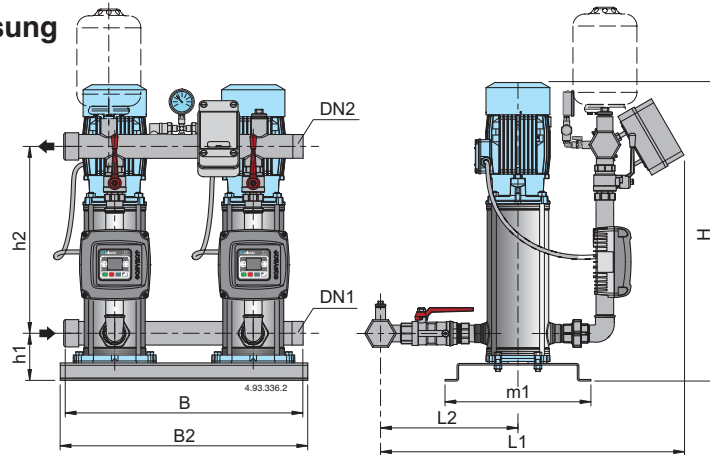


## Kenndaten und Abmessung

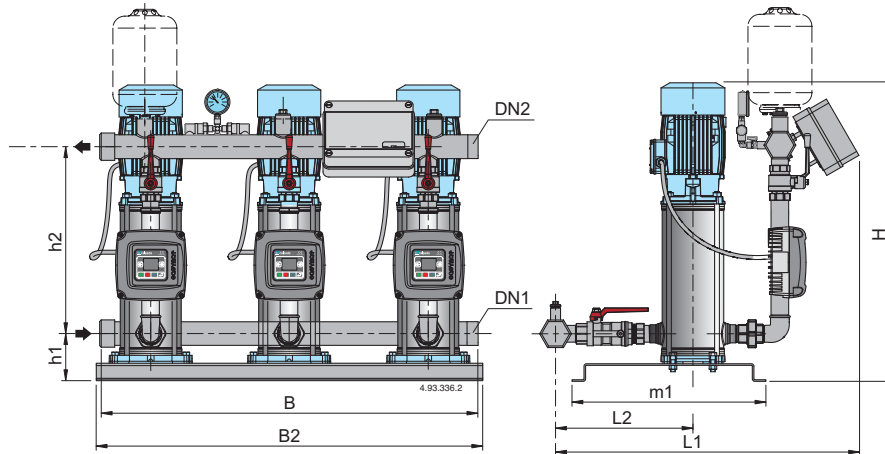


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang motor		Eingang: 1~ 230V Motor: 1~ 230V	P2		DN1 DN2		mm								
	A	A		A	kW			HP	H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BSM1V 1MXV-B 25-204/EMT	5,4	3,3	BSM1V 1MXV-BM 25-204/EMM	5,8	0,75	1	G 1	G 1	577	75	437	588	262	150	218	210
BSM1V 1MXV-B 25-205/EMT	5,4	3,3	BSM1V 1MXV-BM 25-205/EMM	5,8	0,75	1										
BSM1V 1MXV-B 25-206/A-EMT	7,1	4,7	BSM1V 1MXV-BM 25-206/EMM	7,4	1,1	1,5										
BSM1V 1MXV-B 25-207/A-EMT	7,1	4,7	BSM1V 1MXV-BM 25-207/EMM	7,4	1,1	1,5										
BSM1V 1MXV-B 25-208/A-EMT	10,8	7,5			1,5	2										
BSM1V 1MXV-B 25-210/A-EMT	10,8	7,5			1,5	2										
BSM1V 1MXV-B 32-404/A-EMT	7,1	4,7	BSM1V 1MXV-BM 32-404/EMM	7,4	1,1	1,5	G 1 1/4	G 1 1/4	600	75	458	633	288	150	218	210
BSM1V 1MXV-B 32-405/A-EMT	7,1	4,7	BSM1V 1MXV-BM 32-405/EMM	7,4	1,1	1,5										
BSM1V 1MXV-B 32-406/A-EMT	10,8	7,5			1,5	2										
BSM1V 1MXV-B 32-407/A-EMT	10,8	7,5			1,5	2										
BSM1V 1MXV-B 32-408/B-EMT	13,2	9,15			2,2	3										
BSM1V 1MXV-B 32-410/B-EMT	13,2	9,15			2,2	3										
BSM1V 1MXV-B 40-804/A-EMT	10,8	7,5			1,5	2	G 1 1/2	G 1 1/2	623	80	470	675	318	190	246	246
BSM1V 1MXV-B 40-805/B-EMT	13,2	9,15			2,2	3										
BSM1V 1MXV-B 40-806/B-EMT	13,2	9,15			2,2	3										

## Kenndaten und Abmessung

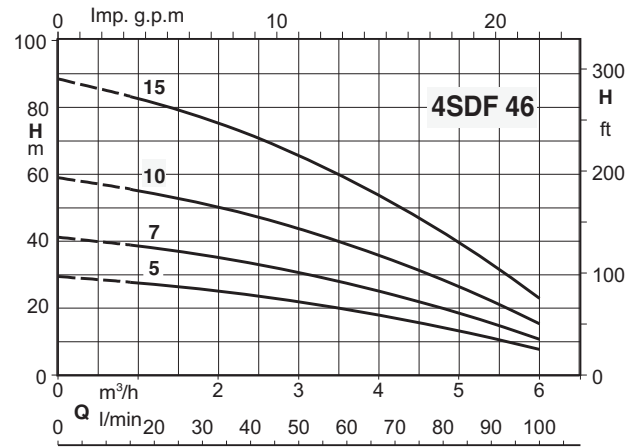
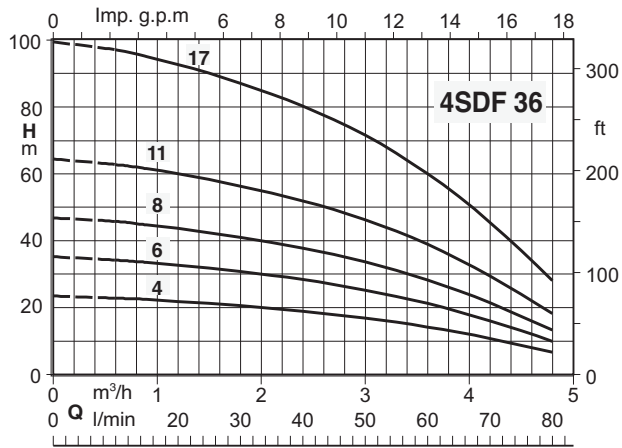
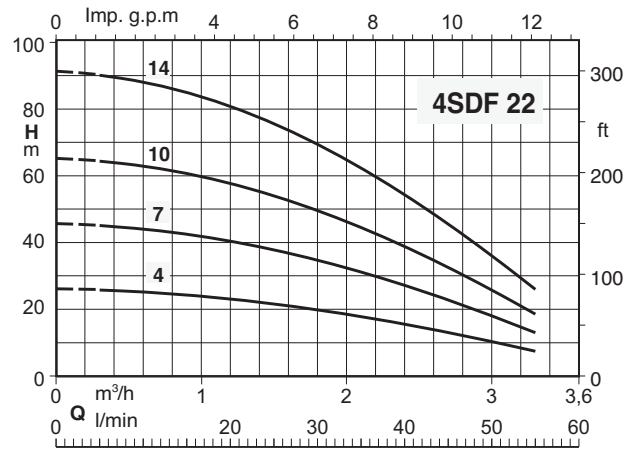
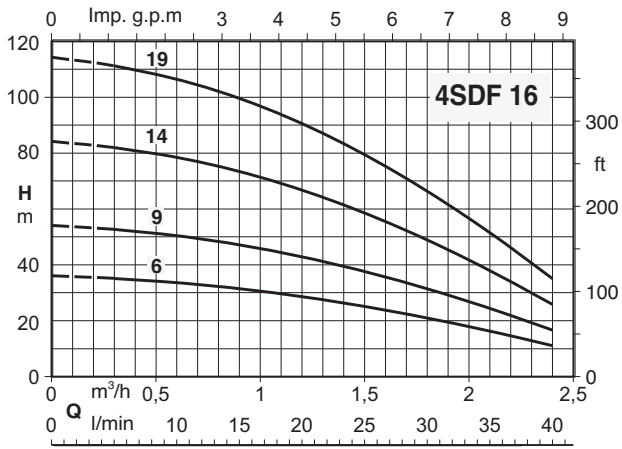


Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang		motor		P2		mm									
	A	A	kW	HP	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2		
BSM2V 2MXV-B 25-204-EMT	2 x 5,4	2 x 3,3	2 x 0,75	2 x 1	G 1 1/2	G 1 1/2	727	119	461	501	315	365	600	625		
BSM2V 2MXV-B 25-205-EMT	2 x 5,4	2 x 3,3	2 x 0,75	2 x 1												
BSM2V 2MXV-B 25-206/A-EMT	2 x 7,1	2 x 4,7	2 x 1,1	2 x 1,5												
BSM2V 2MXV-B 25-207/A-EMT	2 x 7,1	2 x 4,7	2 x 1,1	2 x 1,5												
BSM2V 2MXV-B 25-208/A-EMT	2 x 10,8	2 x 7,5	2 x 1,5	2 x 2												
BSM2V 2MXV-B 25-210/A-EMT	2 x 10,8	2 x 7,5	2 x 1,5	2 x 2												
BSM2V 2MXV-B 32-404/A-EMT	2 x 7,1	2 x 4,7	2 x 1,1	2 x 1,5	G 2	G 2	743	119	477	544	340	365	600	625		
BSM2V 2MXV-B 32-405/A-EMT	2 x 7,1	2 x 4,7	2 x 1,1	2 x 1,5												
BSM2V 2MXV-B 32-406/A-EMT	2 x 10,8	2 x 7,5	2 x 1,5	2 x 2												
BSM2V 2MXV-B 32-407/A-EMT	2 x 10,8	2 x 7,5	2 x 1,5	2 x 2												
BSM2V 2MXV-B 32-408/B-EMT	2 x 13,2	2 x 9,15	2 x 2,2	2 x 3												
BSM2V 2MXV-B 32-410/B-EMT	2 x 13,2	2 x 9,15	2 x 2,2	2 x 3												
BSM2V 2MXV-B 40-804/A-EMT	2 x 10,8	2 x 7,5	2 x 1,5	2 x 2	G 2 1/2	G 2 1/2	765	124	495	598	388	365	600	625		
BSM2V 2MXV-B 40-805/B-EMT	2 x 13,2	2 x 9,15	2 x 2,2	2 x 3												
BSM2V 2MXV-B 40-806/B-EMT	2 x 13,2	2 x 9,15	2 x 2,2	2 x 3												



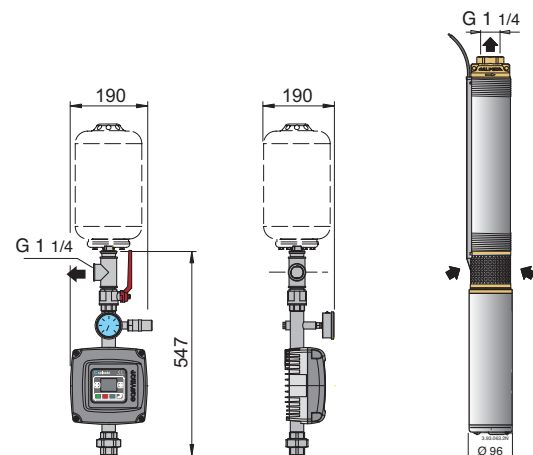
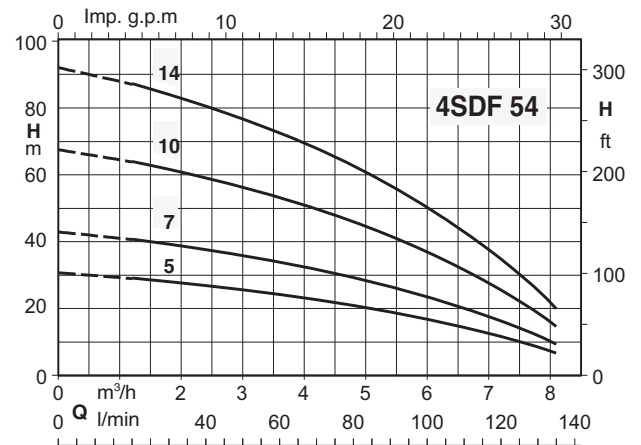
Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang		motor		P2		mm									
	A	A	kW	HP	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2		
BSM3V 3MXV-B 25-204-EMT	3 x 5,4	3 x 3,3	3 x 0,75	3 x 1	G 1 1/2	G 1 1/2	727	119	461	501	315	365	600	625		
BSM3V 3MXV-B 25-205-EMT	3 x 5,4	3 x 3,3	3 x 0,75	3 x 1												
BSM3V 3MXV-B 25-206/A-EMT	3 x 7,1	3 x 4,7	3 x 1,1	3 x 1,5												
BSM3V 3MXV-B 25-207/A-EMT	3 x 7,1	3 x 4,7	3 x 1,1	3 x 1,5												
BSM3V 3MXV-B 25-208/A-EMT	3 x 10,8	3 x 7,5	3 x 1,5	3 x 2												
BSM3V 3MXV-B 25-210/A-EMT	3 x 10,8	3 x 7,5	3 x 1,5	3 x 2												
BSM3V 3MXV-B 32-404/A-EMT	3 x 7,1	3 x 4,7	3 x 1,1	3 x 1,5	G 2	G 2	743	119	477	544	340	365	600	625		
BSM3V 3MXV-B 32-405/A-EMT	3 x 7,1	3 x 4,7	3 x 1,1	3 x 1,5												
BSM3V 3MXV-B 32-406/A-EMT	3 x 10,8	3 x 7,5	3 x 1,5	3 x 2												
BSM3V 3MXV-B 32-407/A-EMT	3 x 10,8	3 x 7,5	3 x 1,5	3 x 2												
BSM3V 3MXV-B 32-408/B-EMT	3 x 13,2	3 x 9,15	3 x 2,2	3 x 3												
BSM3V 3MXV-B 32-410/B-EMT	3 x 13,2	3 x 9,15	3 x 2,2	3 x 3												
BSM3V 3MXV-B 40-804/A-EMT	3 x 10,8	3 x 7,5	3 x 1,5	3 x 2	G 2 1/2	G 2 1/2	765	124	495	598	388	365	600	625		
BSM3V 3MXV-B 40-805/B-EMT	3 x 13,2	3 x 9,15	3 x 2,2	3 x 3												
BSM3V 3MXV-B 40-806/B-EMT	3 x 13,2	3 x 9,15	3 x 2,2	3 x 3												

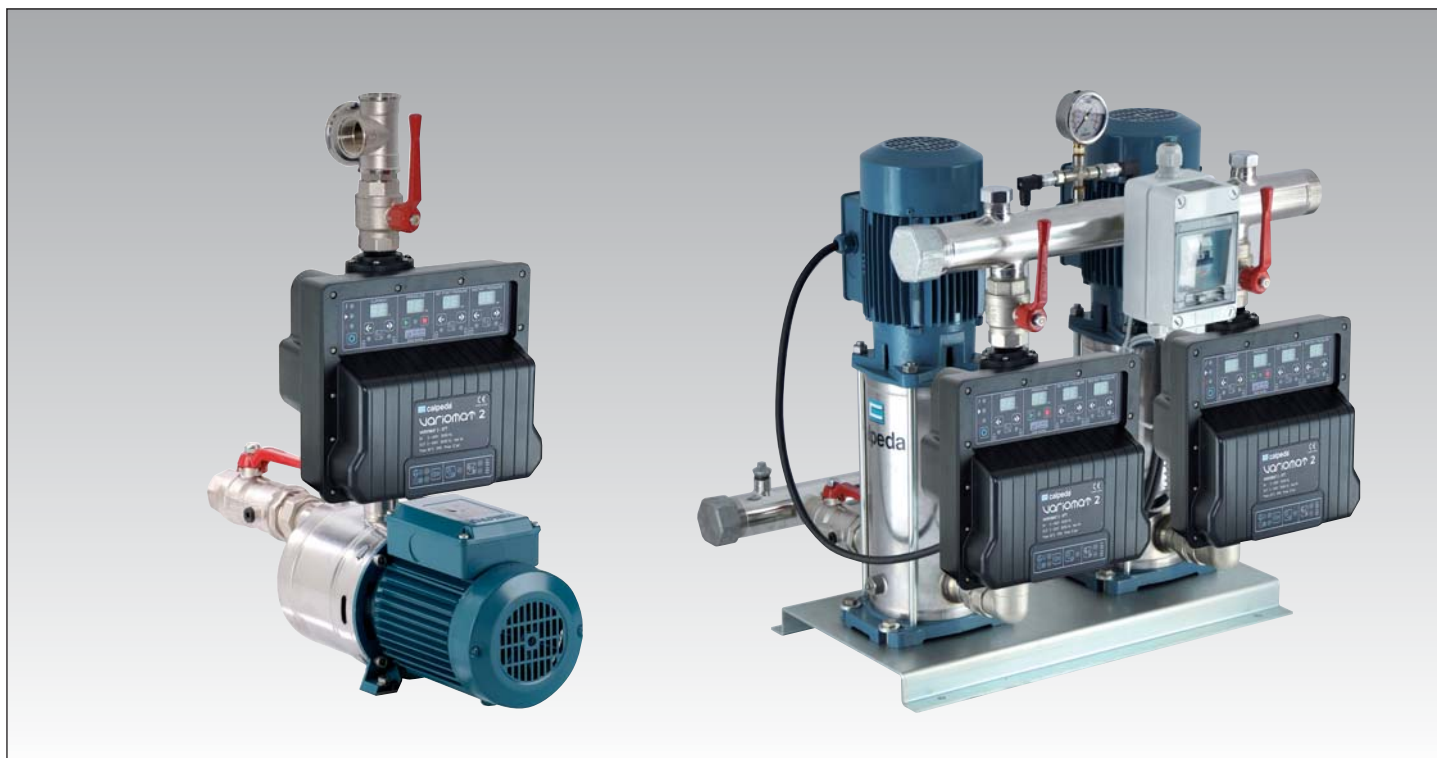
## Kennlinien



## Kenndaten und Abmessung

Eingang: 1~ 230V Motor: 3~ 230V	eingang A	motor A	P <sub>2</sub>	
			kW	HP
BSM1V 1-4SDF 16/6E-EMT	2.5	1.9	0.37	0.5
BSM1V 1-4SDF 16/9E-EMT	2.5	1.9	0.37	0.5
BSM1V 1-4SDF 16/14E-EMT	3.7	2.8	0.55	0.75
BSM1V 1-4SDF 16/19E-EMT	4.8	3.5	0.75	1
BSM1V 1-4SDF 22/4E-EMT	2.5	1.9	0.37	0.5
BSM1V 1-4SDF 22/7E-EMT	2.5	1.9	0.37	0.5
BSM1V 1-4SDF 22/10E-EMT	3.7	2.8	0.55	0.75
BSM1V 1-4SDF 22/14E-EMT	4.8	3.5	0.75	1
BSM1V 1-4SDF 36/4E-EMT	2.5	1.9	0.37	0.5
BSM1V 1-4SDF 36/6E-EMT	2.5	1.9	0.37	0.5
BSM1V 1-4SDF 36/8E-EMT	3.7	2.8	0.55	0.75
BSM1V 1-4SDF 36/11E-EMT	4.8	3.5	0.75	1
BSM1V 1-4SDF 36/17E-EMT	6.8	4.9	1.1	1.5
BSM1V 1-4SDF 46/5E-EMT	2.5	1.9	0.37	0.5
BSM1V 1-4SDF 46/7E-EMT	3.7	2.8	0.55	0.75
BSM1V 1-4SDF 46/10E-EMT	4.8	3.5	0.75	1
BSM1V 1-4SDF 46/15E-EMT	6.8	4.9	1.1	1.5
BSM1V 1-4SDF 54/5E-EMT	3.7	2.8	0.55	0.75
BSM1V 1-4SDF 54/7E-EMT	4.8	3.5	0.75	1
BSM1V 1-4SDF 54/10E-EMT	6.8	4.9	1.1	1.5
BSM1V 1-4SDF 54/14E-EMT	9.5	6.8	1.5	2





## Ausführung

Druckerhöhungsanlagen für konstanten Druck mit 1 bis 2 Pumpen und **Variomat 2** Frequenzumrichter.

Kugelhahn und Rückschlagventil saugseitig sowie Kugelhahn und Manometer druckseitig.

Saug- und Drucksammler aus Edelstahl AISI 304 für 2 pumpen.

Anschlussmöglichkeit für zwei 8l-Membranbehälter auf der Druckseite.

### Variomat 2:

Frequenzumrichter direkt am Druckstutzen der Pumpe montiert und durch Fördermedium gekühlt.

Zum Betrieb müssen nur zwei Parameter eingestellt werden:

- Maximale Stromaufnahme des Motors
- Solldruck

### Anzeigen im Display:

- Systemdruck
- Stromaufnahme
- Alarmmeldungen

## Funktion



### KONSTANTDRUCK:

Das System hält bei wechselndem Wasserbedarf den Druck konstant.

## Einsatzgebiete

Wasserversorgung aus Brunnen.

Zur Druckerhöhung im Wassernetz (örtliche Vorschriften beachten).

## Motoren

2-polige Kurzschlussläufermotoren, 50 Hz, 2900 rpm,

geeignet zum Betrieb mit Frequenzumrichter

Drehstrom 400V ± 10%

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 54.

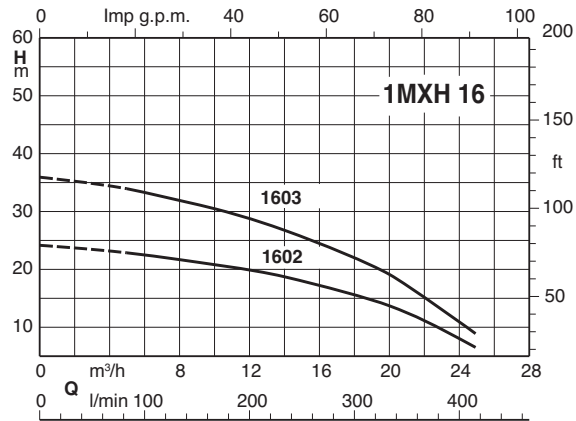
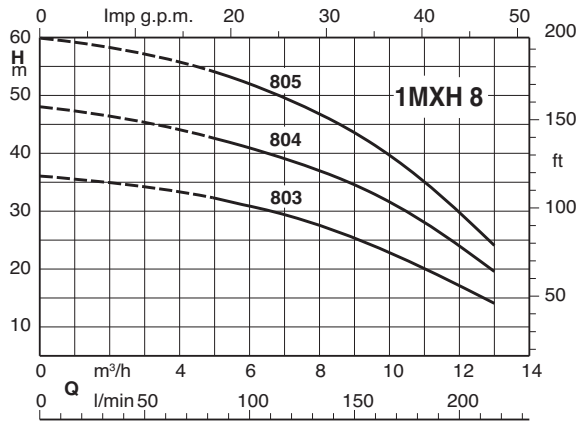
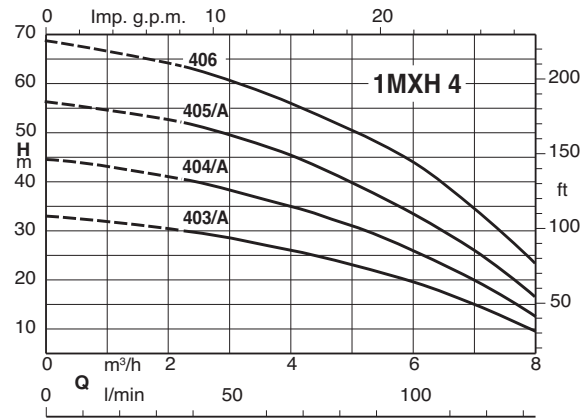
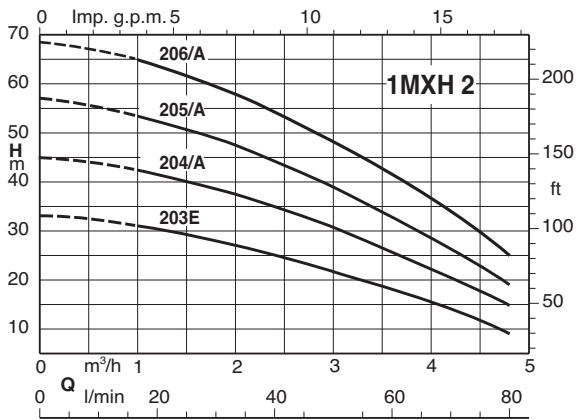
Norm: IEC 60034.

Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

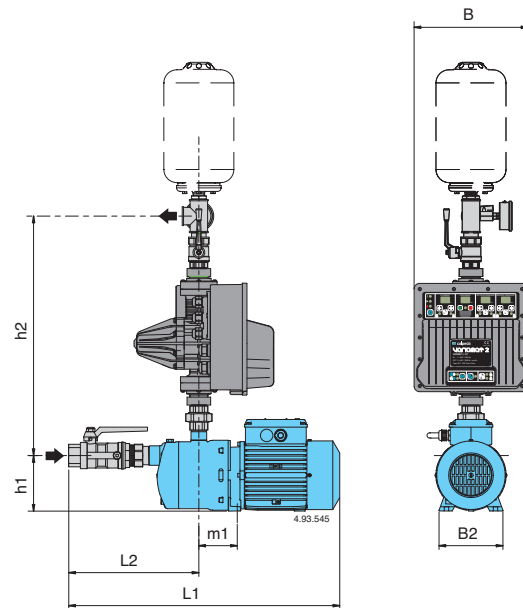
## Membranbehälter (optional)

Rundbehälter mit 8 l Volumen, Membrane vorgepresst mit Luft

## Kennlinien

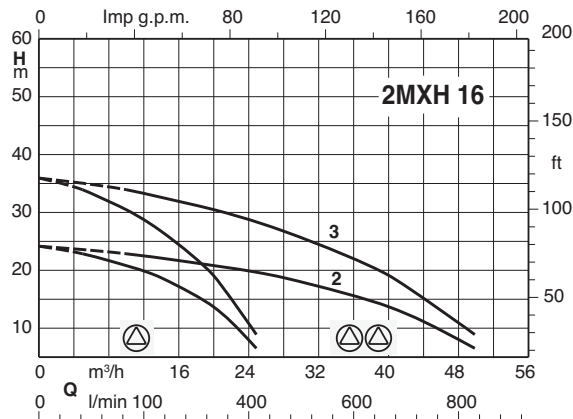
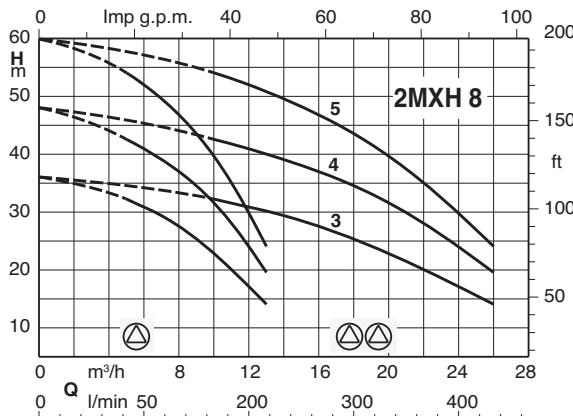
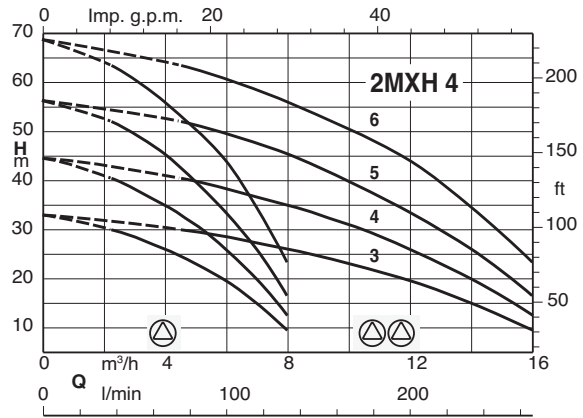
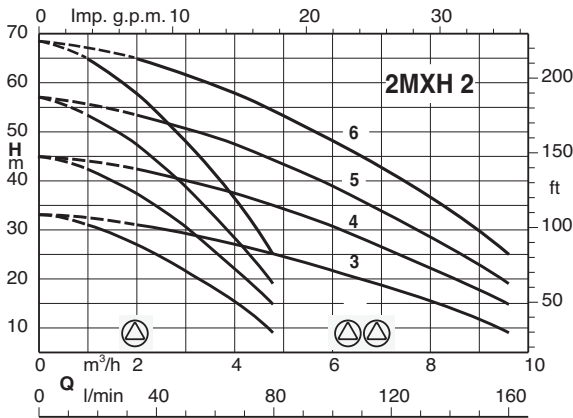


## Kenndaten und Abmessung

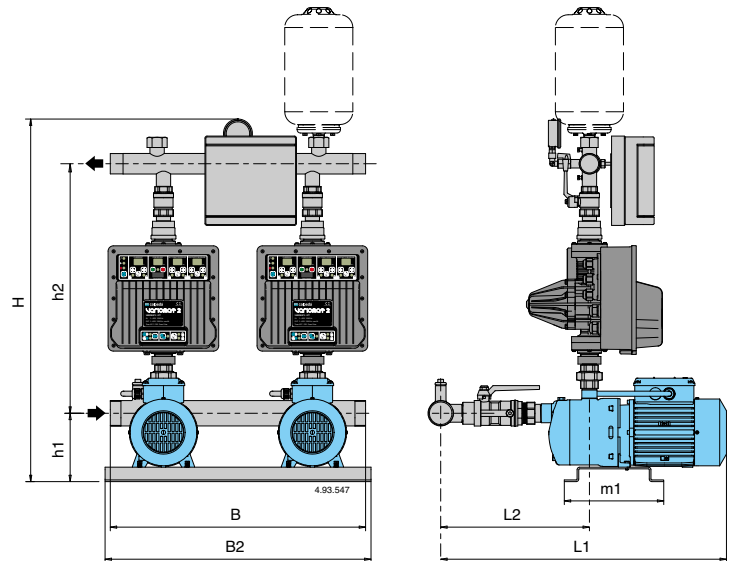


Eingang: 3~ 400V Motor: 3~ 400V	P <sub>2</sub>			mm									
	A	kW	HP	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BS1V 1MXH 203E-VTT2/A	1,4	0,45	0,6	G 1 1/4	G 1	722	127	548	545	305	28	260	210
BS1V 1MXH 204/A-VTT2/A	1,6	0,55	0,75						565	330			
BS1V 1MXH 205/B-VTT2/A	2	0,75	1						590	355			
BS1V 1MXH 206/C-VTT2/A	2,7	1,1	1,5						675	375			
BS1V 1MXH 403/A-VTT2/A	1,6	0,55	0,75	G 1 1/4	G 1	722	127	548	545	305	28	260	210
BS1V 1MXH 404/B-VTT2/A	2	0,75	1						565	330			
BS1V 1MXH 405/C-VTT2/A	2,7	1,1	1,5						615	375			
BS1V 1MXH 406/A-VTT2/A	3,7	1,5	2						675	375			
BS1V 1MXH 803/A-VTT2/A	2,9	1,1	1,5	G 1 1/2	G 1	722	127	548	675	350	31	260	210
BS1V 1MXH 804/A-VTT2/A	3,7	1,5	2						705	380			
BS1V 1MXH 805/B-VTT2/A	4,3	1,8	2,5						735	410			
BS1V 1MXH 1602/A-VTT2/A	3,7	1,5	2	G 2	G 1 1/2	715	117	537	746	410	31	260	210
BS1V 1MXH 1603/B-VTT2/A	4,3	1,8	2,5						746	410			

### Kennlinien



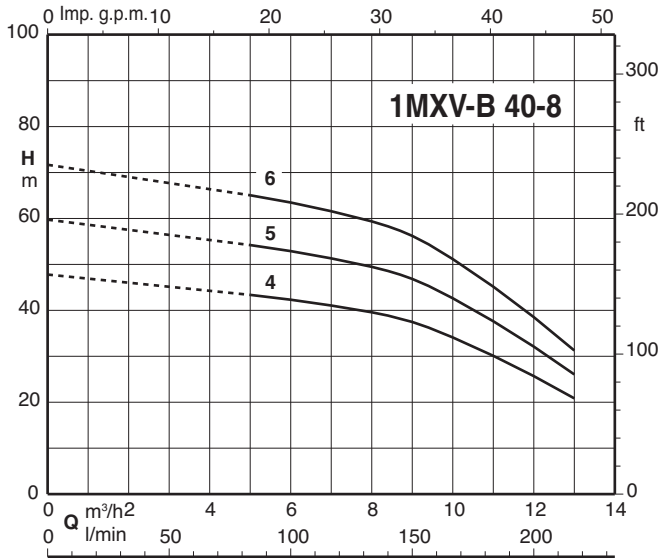
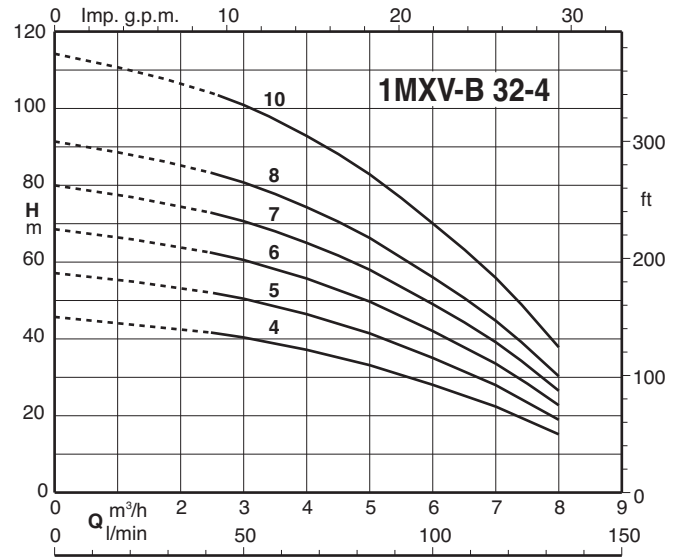
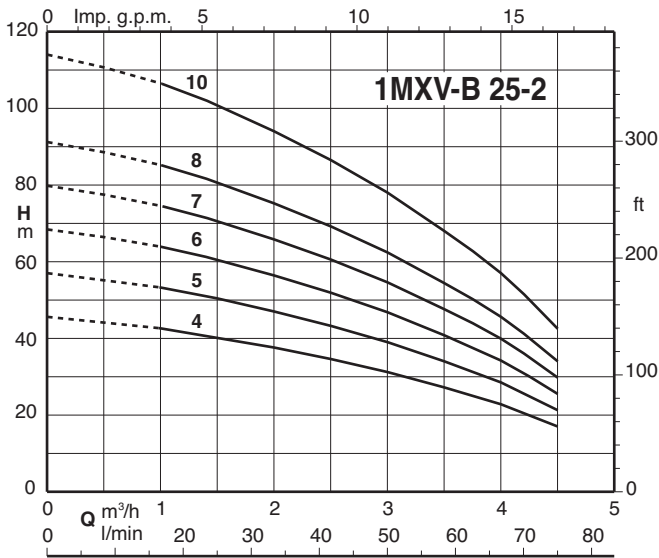
### Kenndaten und Abmessung



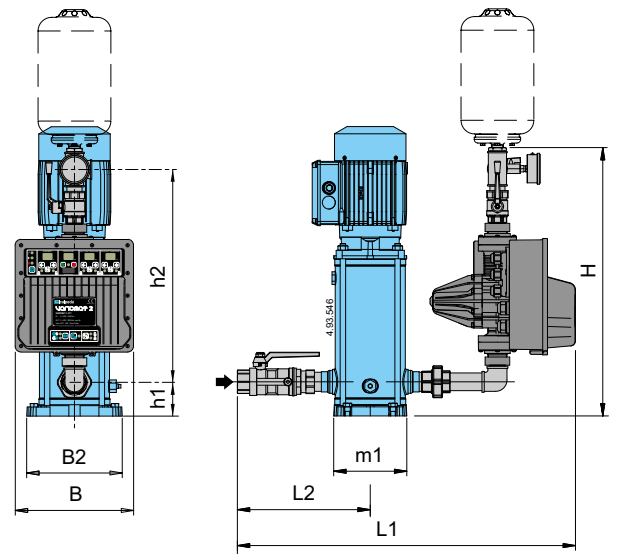
Eingang: 3~ 400V Motor: 3~ 400V	A	P <sub>2</sub>		DN1	DN2	mm							
		kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BS2V 2MXH 203E-VTT2/A	2 x 1,4	2 x 0,45	2 x 0,6						570	330			
BS2V 2MXH 204/A-VTT2/A	2 x 1,6	2 x 0,55	2 x 0,75	G 2	G 1 1/2	858	162	557	620	355	234	600	625
BS2V 2MXH 205/B-VTT2/A	2 x 2	2 x 0,75	2 x 1						645	380			
BS2V 2MXH 206/C-VTT2/A	2 x 2,7	2 x 1,1	2 x 1,5						665	405			
BS2V 2MXH 403/A-VTT2/A	2 x 1,6	2 x 0,55	2 x 0,75						595	330			
BS2V 2MXH 404/B-VTT2/A	2 x 2	2 x 0,75	2 x 1	G 2	G 1 1/2	858	162	557	620	355	234	600	625
BS2V 2MXH 405/C-VTT2/A	2 x 2,7	2 x 1,1	2 x 1,5						645	380			
BS2V 2MXH 406/A-VTT2/A	2 x 3,7	2 x 1,5	2 x 2						725	405			
BS2V 2MXH 803/A-VTT2/A	2 x 2,9	2 x 1,1	2 x 1,5						750	430			
BS2V 2MXH 804/A-VTT2/A	2 x 3,7	2 x 1,5	2 x 2	G 2 1/2	G 2	864	162	563	780	460	234	600	625
BS2V 2MXH 805/B-VTT2/A	2 x 4,3	2 x 1,8	2 x 2,5						810	490			
BS2V 2MXH 1602/A-VTT2/A	2 x 3,7	2 x 1,5	2 x 2	G 3	G 2 1/2	830	152	679	830	495	234	600	625
BS2V 2MXH 1603/B-VTT2/A	2 x 4,3	2 x 1,8	2 x 2,5						830	495			



## Kennlinien

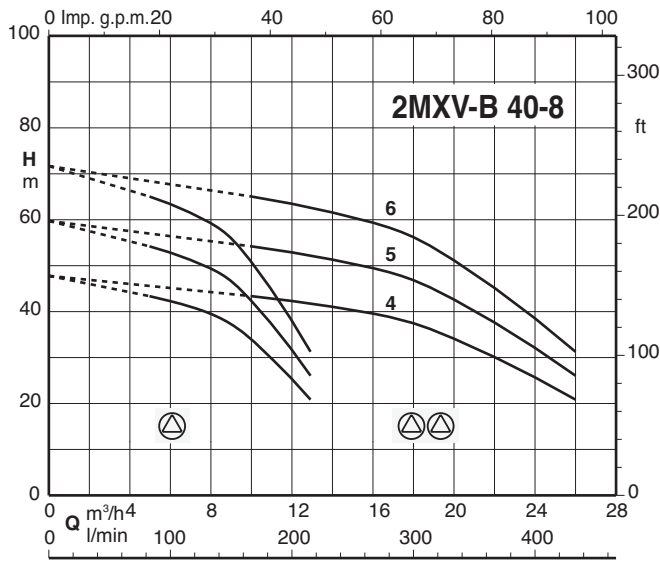
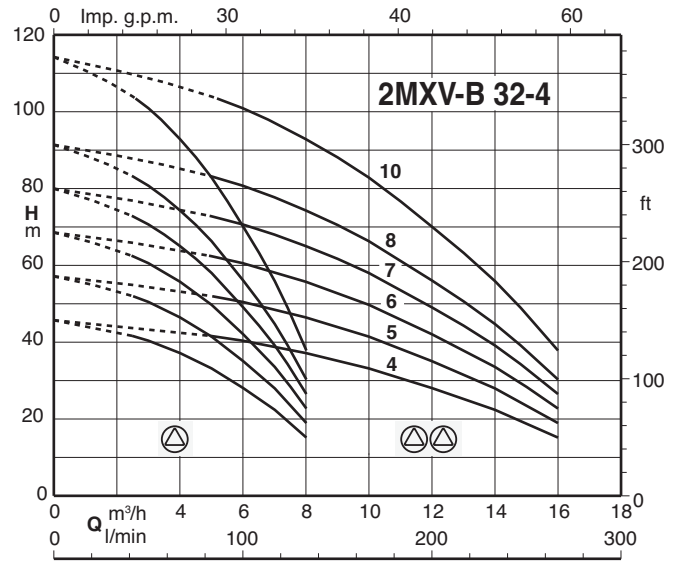
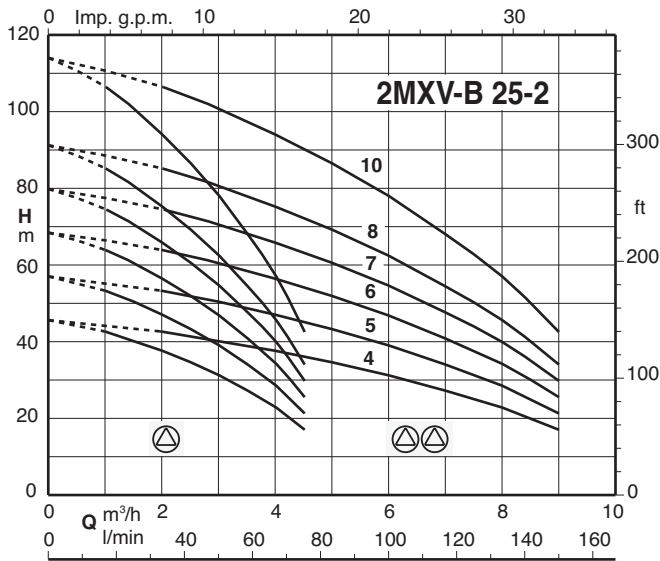


## Kenndaten und Abmessung

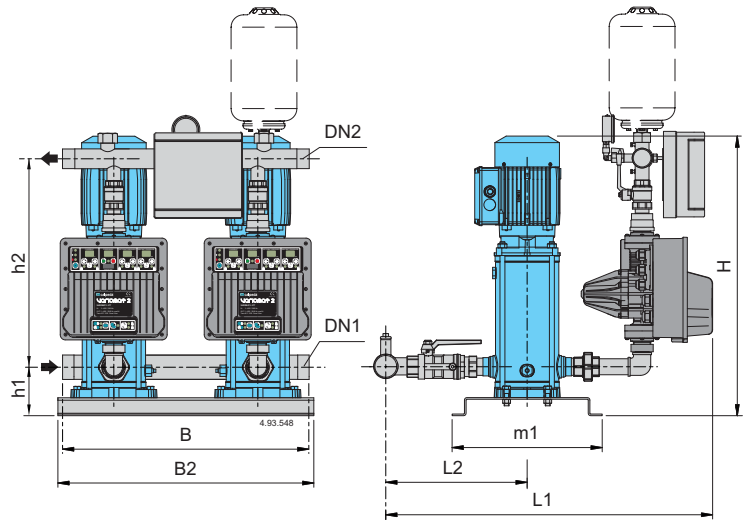


Eingang: 3~ 400V Motor: 3~ 400V	A	P <sub>2</sub>		DN1	DN2	mm							
		kW	HP			H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BS1V 1MXV-B 25-204-A-VTT2/A	2,3	0,75	1	G 1	G 1	590	75	440	716	265	150	225	260
BS1V 1MXV-B 25-205-A-VTT2/A	2,3	0,75	1										
BS1V 1MXV-B 25-206-A-VTT2/A	2,9	1,1	1,5										
BS1V 1MXV-B 25-207-A-VTT2/A	2,9	1,1	1,5										
BS1V 1MXV-B 25-208-A-VTT2/A	4,3	1,5	2										
BS1V 1MXV-B 25-210-A-VTT2/A	4,3	1,5	2										
BS1V 1MXV-B 32-404-A-VTT2/A	2,9	1,1	1,5	G 1 1/4	G 1 1/4	585	75	460	761	295	150	225	260
BS1V 1MXV-B 32-405-A-VTT2/A	2,9	1,1	1,5										
BS1V 1MXV-B 32-406-A-VTT2/A	4,3	1,5	2										
BS1V 1MXV-B 32-407-A-VTT2/A	4,3	1,5	2										
BS1V 1MXV-B 32-408-B-VTT2/A	5,3	2,2	3										
BS1V 1MXV-B 32-410-B-VTT2/A	5,3	2,2	3										
BS1V 1MXV-B 40-804-A-VTT2/A	4,3	1,5	2	G 1 1/2	G 1 1/2	595	80	465	825	345	150	225	260
BS1V 1MXV-B 40-805-B-VTT2/A	5,3	2,2	3										
BS1V 1MXV-B 40-806-B-VTT2/A	5,3	2,2	3										

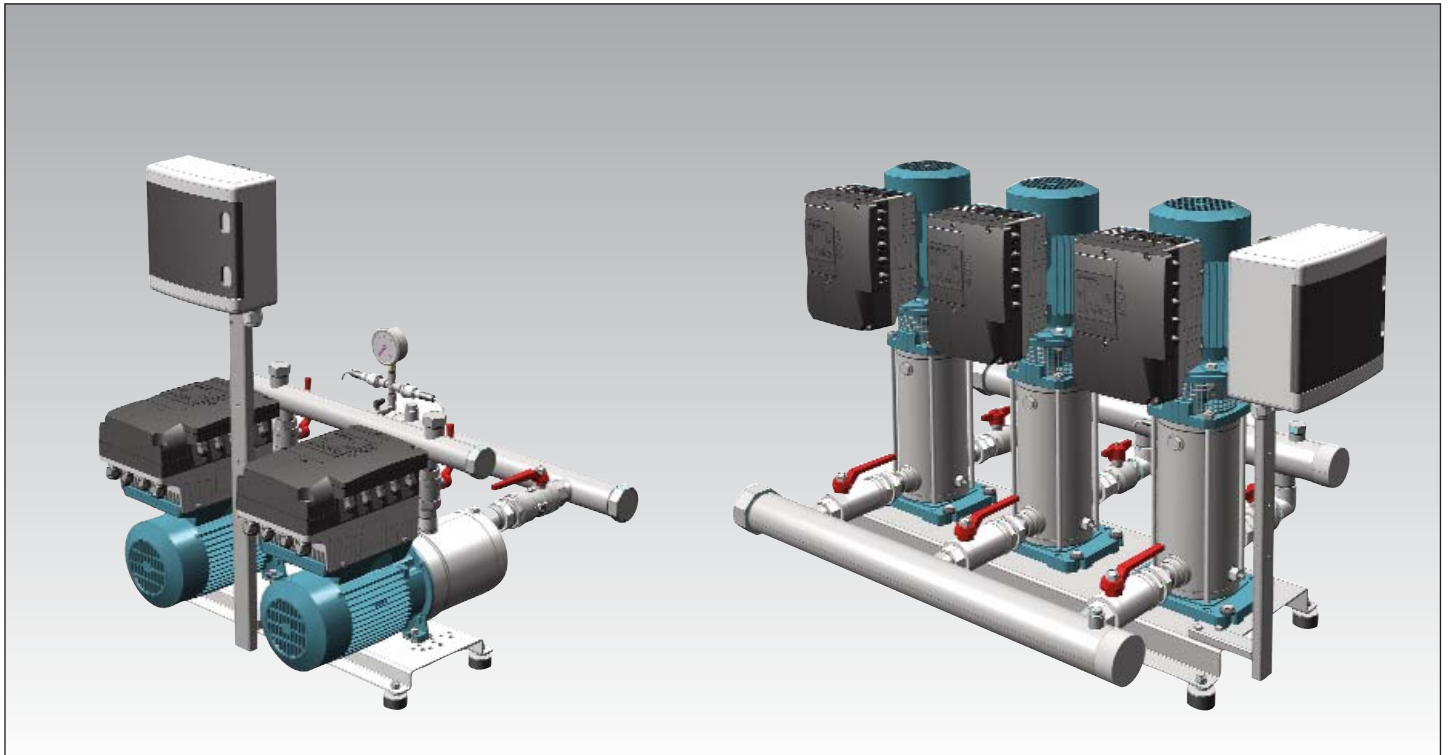
## Kennlinien



## Kenndaten und Abmessung



Eingang: 3~ 400V Motor: 3~ 400V	A	P <sub>2</sub>		mm									
		kW	HP	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2
BS2V 2MXV-B 25-204-VTT2/A	2 x 2,3	2 x 0,75	2 x 1	G 1 1/2	G 1 1/2	850	119	740	674	315	365	600	625
BS2V 2MXV-B 25-205-VTT2/A	2 x 2,3	2 x 0,75	2 x 1										
BS2V 2MXV-B 25-206/A-VTT2/A	2 x 2,9	2 x 1,1	2 x 1,5										
BS2V 2MXV-B 25-207/A-VTT2/A	2 x 2,9	2 x 1,1	2 x 1,5										
BS2V 2MXV-B 25-208/A-VTT2/A	2 x 4,3	2 x 1,5	2 x 2										
BS2V 2MXV-B 25-210/A-VTT2/A	2 x 4,3	2 x 1,5	2 x 2										
BS2V 2MXV-B 32-404/A-VTT2/A	2 x 2,9	2 x 1,1	2 x 1,5	G 2	G 2	850	119	740	644	345	365	600	625
BS2V 2MXV-B 32-405/A-VTT2/A	2 x 2,9	2 x 1,1	2 x 1,5										
BS2V 2MXV-B 32-406/A-VTT2/A	2 x 4,3	2 x 1,5	2 x 2										
BS2V 2MXV-B 32-407/A-VTT2/A	2 x 4,3	2 x 1,5	2 x 2										
BS2V 2MXV-B 32-408/B-VTT2/A	2 x 5,3	2 x 2,2	2 x 3										
BS2V 2MXV-B 32-410/B-VTT2/A	2 x 5,3	2 x 2,2	2 x 3										
BS2V 2MXV-B 40-804/A-VTT2/A	2 x 4,3	2 x 1,5	2 x 2	G 2 1/2	G 2 1/2	850	124	740	709	425	365	600	625
BS2V 2MXV-B 40-805/B-VTT2/A	2 x 5,3	2 x 2,2	2 x 3										
BS2V 2MXV-B 40-806/B-VTT2/A	2 x 5,3	2 x 2,2	2 x 3										



## Funktion

**BS2-3V** Anlagen mit 2 bis 3 drehzahlgeregelten Pumpen.  
(mit I-MAT)

Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, alle drehzahlgeregelt, um die Fördermenge beim ausgewählten Soll-Druck zu erreichen.

## Funktion

### KONSTANTDRUCK:

Das System hält bei wechselndem Wasserbedarf den Druck konstant.



### KONSTANTE DREHZAHL:

Das System arbeitet bei einer festen Drehzahl die der Anwender nach Bedarf wählen kann.



## Ausführung

Druckerhöhungsanlagen für konstanten Druck mit 2 bis 3 Pumpen und I-MAT Frequenzumrichter.

Kugelhahn und Rückschlagventil saugseitig sowie Kugelhahn und Manometer druckseitig.

Saug- und Drucksammler aus Edelstahl AISI 304.

Anschlussmöglichkeit für zwei 8l-Membranbehälter auf der Druckseite.

### Regelgerät I-MAT:

Eigenbelüfteter und motoradaptierter Frequenzumrichter

### Anzeigen im Display:

- Systemdruck
- Arbeitsfrequenz
- Stromaufnahme
- Alarmmeldungen

## Einsatzgebiete

Wasserversorgung aus Brunnen.

Zur Druckerhöhung im Wassernetz (örtliche Vorschriften beachten).

## Motoren

2-polige Kurzschlussläufermotoren, 50 Hz, 2900 rpm, geeignet zum Betrieb mit Frequenzumrichter

Wechselstrom 230V ± 10%

Drehstrom 230V ± 10%

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 54.

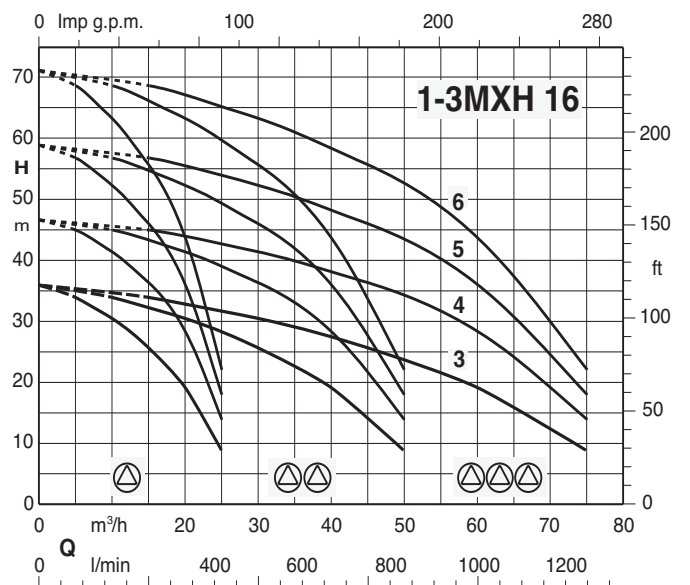
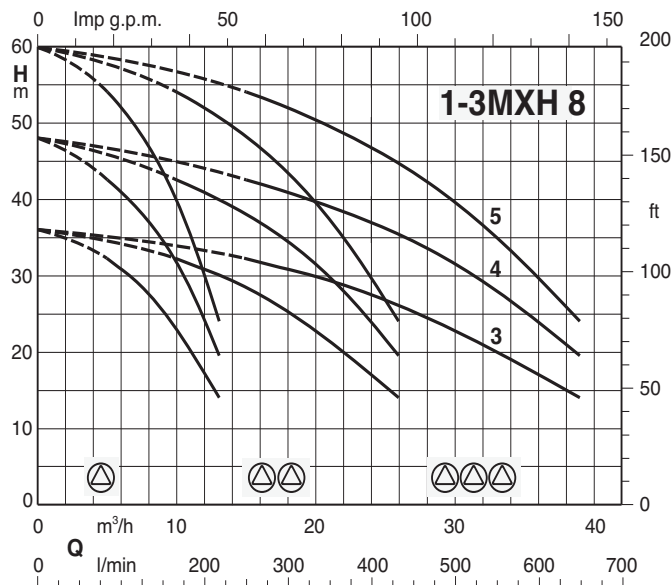
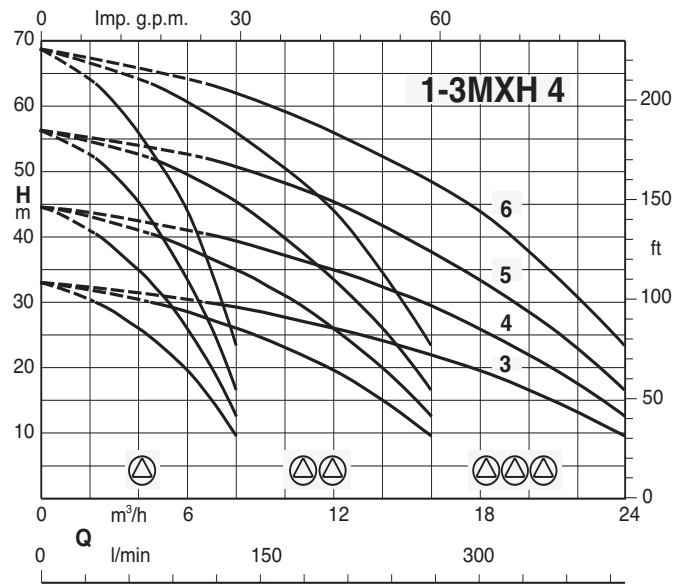
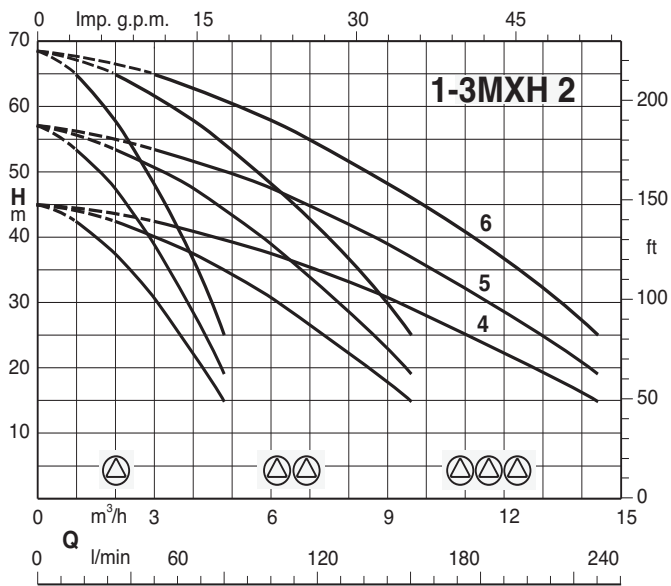
Norm: IEC 60034.

Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

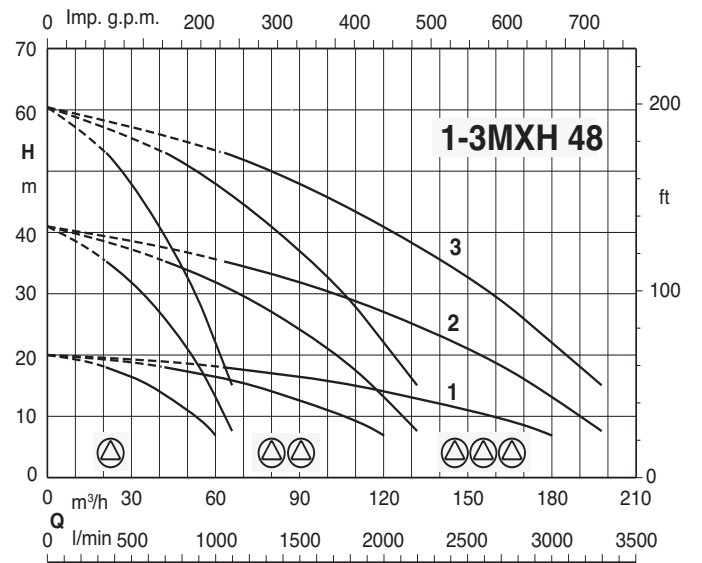
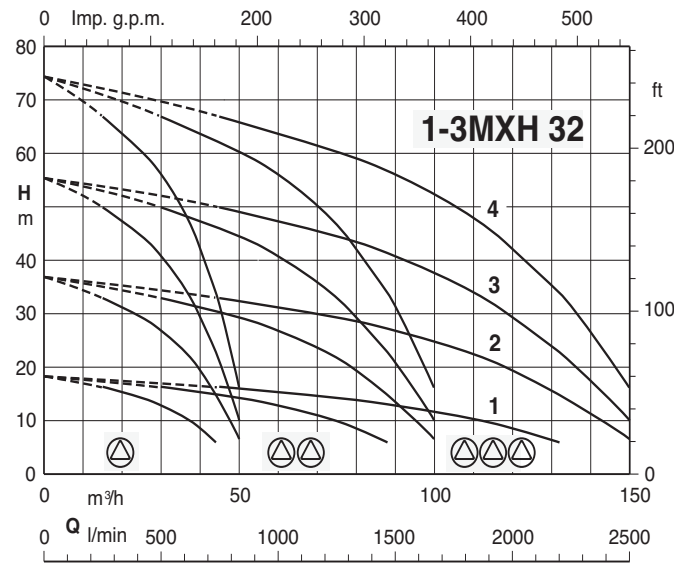
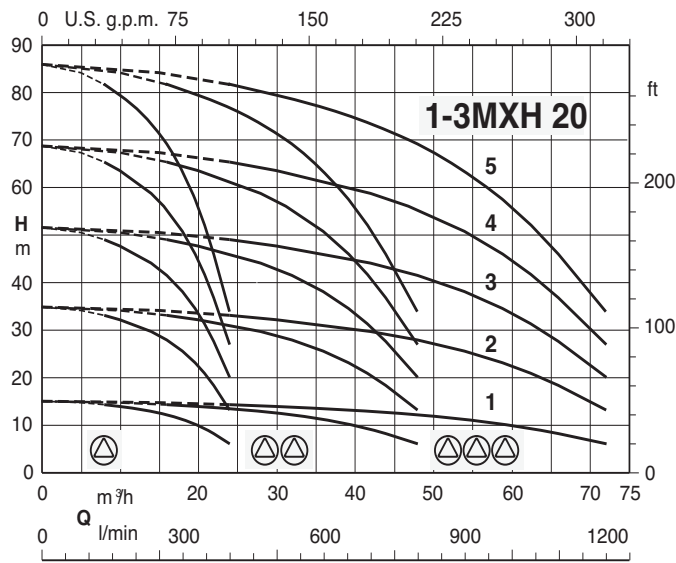
## Membranbehälter (optional)

Rundbehälter mit 8 l Volumen, Membrane vorgepresst mit Luft

**Kennlinien**



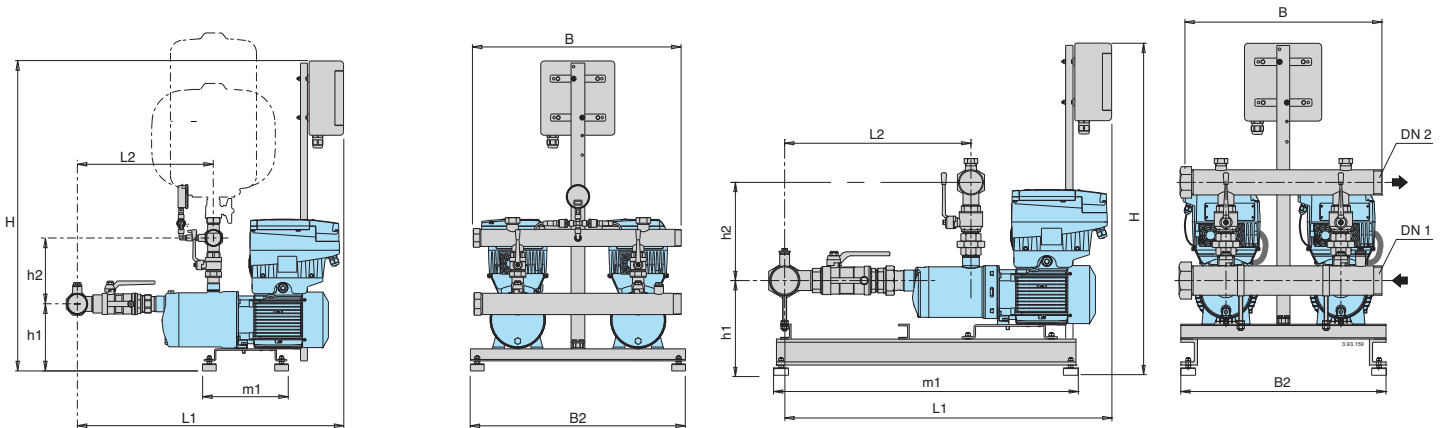
**Kennlinien**



## Abmessung und Gewicht

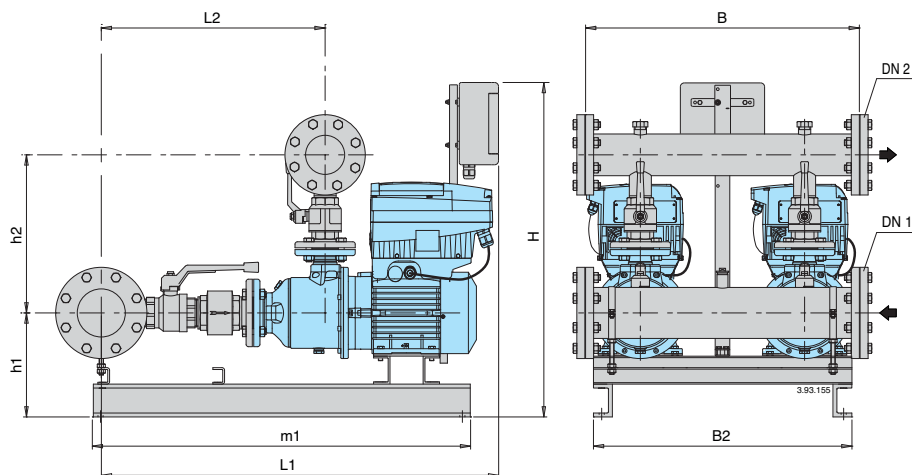
BS.. 2MXH 2,4,8

BS.. 2MXH 16



TYP	Motor			Anschluss		mm							gew. kg	
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2		B
BS2V 2MXH 204/A-ITT	0,55 x2	0,75 x2	1,6 x2	G 2	G 1 1/2	876	190	187	725	347				47
BS2V 2MXH 205/B-ITT	0,75 x2	1 x2	2 x2	G 2	G 1 1/2	876	190	187	749	371				50
BS2V 2MXH 206/C-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2	G 2	G 1 1/2	876	190	187	773	395				54
BS2V 2MXH 403/A-ITT	0,55 x2	0,75 x2	1,6 x2	G 2	G 1 1/2	876	190	187	701	323				46
BS2V 2MXH 404/B-ITT	0,75 x2	1 x2	2 x2	G 2	G 1 1/2	876	190	187	725	347				49
BS2V 2MXH 405/C-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2	G 2	G 1 1/2	876	190	187	749	371	250	625	600	53
BS2V 2MXH 406/A-ITT	1,5 x2	2 x2	3,6 x2	G 2	G 1 1/2	876	190	187	773	295				57
BS2V 2MXH 803/A-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2	G 2 1/2	G 2	876	190	193	764	386				61
BS2V 2MXH 804/A-ITT	1,5 x2	2 x2	3,6 x2	G 2 1/2	G 2	876	190	193	794	416				66
BS2V 2MXH 805/B-ITT	1,8 x2	2,5 x2	4,3 x2	G 2 1/2	G 2	876	190	193	830	446				68
BS2V 2MXH 1603/B-ITT	1,8 x2	2,5 x2	4,3 x2	G 3	G 2 1/2	926	257	284	877	486				87
BS2V 2MXH 1604/A-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2	G 3	G 2 1/2	926	257	284	970	524	870	625	600	114
BS2V 2MXH 1605/B-ITT	3,7 x2	5 x2	9,6 x2	G 3	G 2 1/2	926	257	284	1008	561				122
BS2V 2MXH 1606/B-ITT	4 x2	5,5 x2	9,6 x2	G 3	G 2 1/2	926	257	284	1045	599				124

Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle



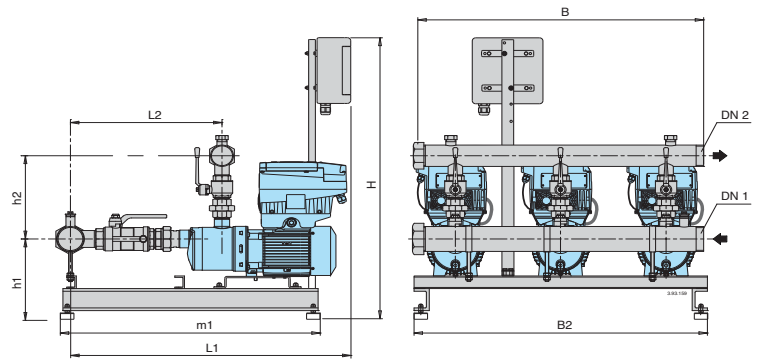
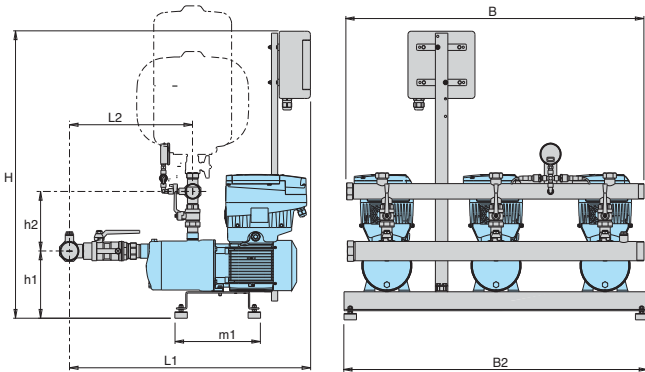
TYP	Motor			Anschluss		mm							gew. kg	
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2		B
BS2V 2MXH 2001/A-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2	G 3	G 2 1/2	926	215	354	977	485	870			
BS2V 2MXH 2002/A-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2	G 3	G 2 1/2	926	215	354	977	485	870			
BS2V 2MXH 2003-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2	G 3	G 2 1/2	926	225	354	1013	504	870	625	600	
BS2V 2MXH 2004/A-ITT	4 x2	5,5 x2	9,6 x2	G 3	G 2 1/2	926	225	354	1048	539	870			
BS2V 2MXH 2005-ITT	5,5 x2	7,5 x2	10,9 x2	G 3	G 2 1/2	926	247	354	1091	573	870			
BS2V 2MXH-F 3201/B-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2	100	80	1100	306	429	1164	593	990			
BS2V 2MXH-F 3202/B-ITT	4 x2	5,5 x2	9,6 x2	100	80	1180	298	429	1180	593	1010			214
BS2V 2MXH-F 3203/A-ITT	5,5 x2	7,5 x2	10,9 x2	100	80	1180	298	429	1274	640	1065			243
BS2V 2MXH-F 3204/A-ITT	7,5 x2	10 x2	14,3 x2	100	80	1180	298	429	1320	685	1110	750	750	260
BS2V 2MXH-F 4801/A-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2	125	100	1198	298	468	1250	654	1010			
BS2V 2MXH-F 4802/A-ITT	5,5 x2	7,5 x2	10,9 x2	125	100	1198	298	468	1306	654	1065			268
BS2V 2MXH-F 4803/A-ITT	7,5 x2	10 x2	14,3 x2	125	100	1198	298	468	1367	716	1110			286

Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle

## Abmessung und Gewicht

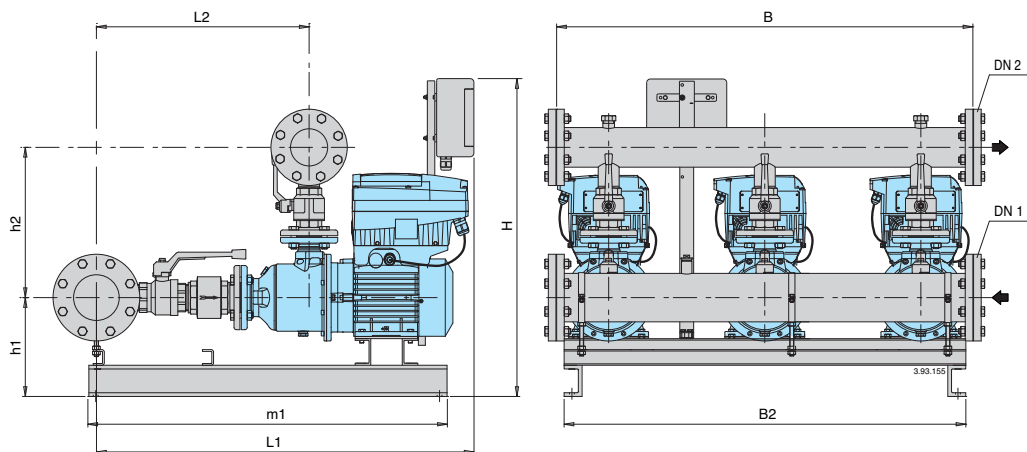
BS.. 3MXH 2,4,8

BS.. 3MXH 16



TYP	Motor			Anschluss		mm							gew. kg	
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2		B
BS3V 3MXH 204/A-ITT	0,55 x3	0,75 x3	1,6 x3	G 2 1/2	G 2	913	227	193	857	356				-
BS3V 3MXH 205/B-ITT	0,75 x3	1 x3	2 x3	G 2 1/2	G 2	913	227	193	881	380				
BS3V 3MXH 206/C-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3	G 2 1/2	G 2	913	227	193	905	404				
BS3V 3MXH 403/A-ITT	0,55 x3	0,75 x3	1,6 x3	G 2 1/2	G 2	913	227	193	833	332				
BS3V 3MXH 404/B-ITT	0,75 x3	1 x3	2 x3	G 2 1/2	G 2	913	227	193	857	356				
BS3V 3MXH 405/C-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3	G 2 1/2	G 2	913	227	193	881	390	423	1000	950	
BS3V 3MXH 406/A-ITT	1,5 x3	2 x3	3,6 x3	G 2 1/2	G 2	913	227	193	905	404				
BS3V 3MXH 803/A-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3	G 3	G 2 1/2	913	227	193	905	404				
BS3V 3MXH 804/A-ITT	1,5 x3	2 x3	3,6 x3	G 3	G 2 1/2	913	227	193	933	432				
BS3V 3MXH 805/B-ITT	1,8 x3	2,5 x3	4,3 x3	G 3	G 2 1/2	913	227	193	950	449				
BS3V 3MXH 1603/B-ITT	1,8 x3	2,5 x3	4,3 x3	DN 100	DN 80	963	227	321	857	500				
BS3V 3MXH 1604/A-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3	DN 100	DN 80	963	227	321	1008	538	810	1000	950	
BS3V 3MXH 1605/B-ITT	3,7 x3	5 x3	9,6 x3	DN 100	DN 80	963	227	321	1045	575				
BS3V 3MXH 1606/B-ITT	4 x3	5,5 x3	9,6 x3	DN 100	DN 80	963	227	321	1083	613				

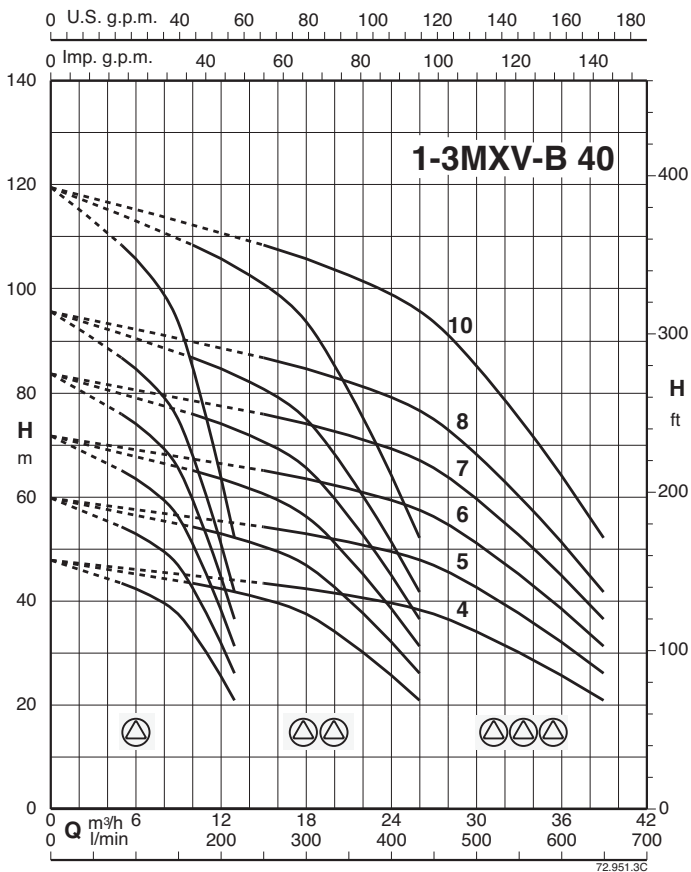
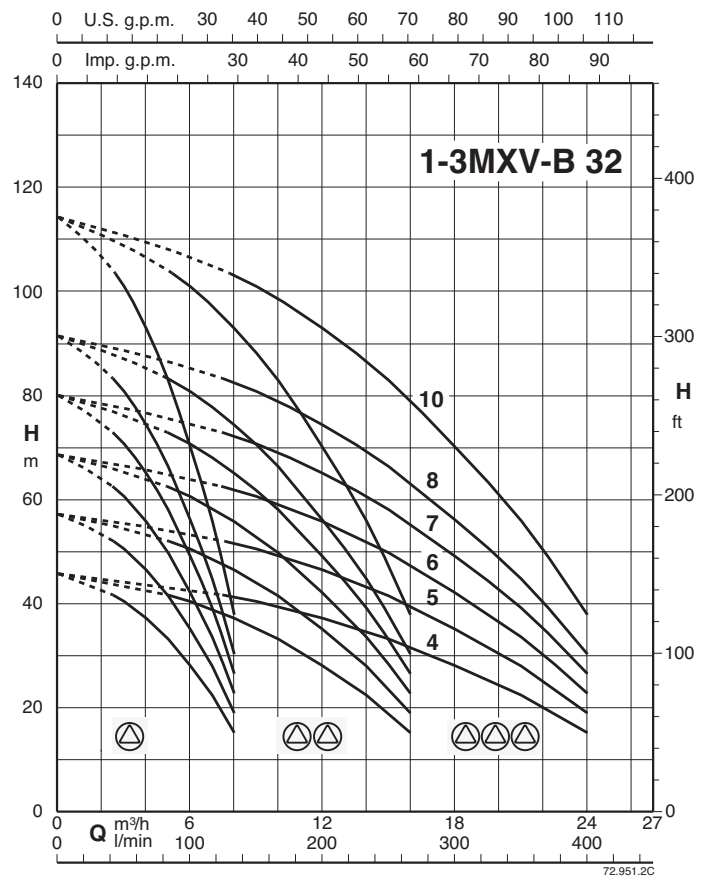
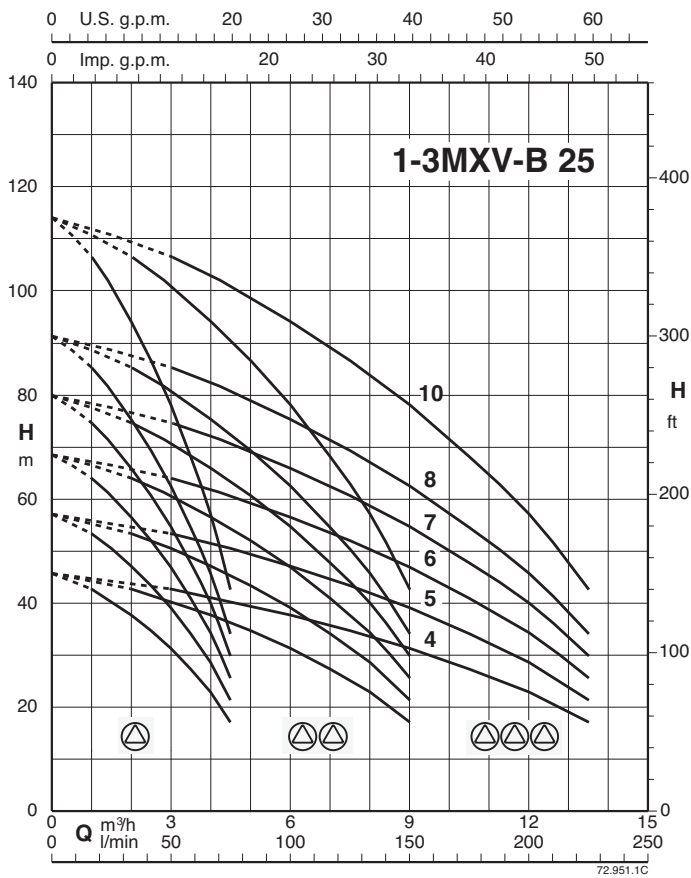
Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle



TYP	Motor			Anschluss		mm							gew. kg	
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2		B
BS3V 3MXH 2001/A-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3	100	80	963	215	391	991	499	810			-
BS3V 3MXH 2002/A-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3	100	80	963	215	391	991	499	810			
BS3V 3MXH 2003-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3	100	80	963	225	391	1027	518	810	1000	950	
BS3V 3MXH 2004/A-ITT	4 x3	5,5 x3	9,6 x3	100	80	963	225	391	1062	553	810			
BS3V 3MXH 2005-ITT	5,5 x3	7,5 x3	10,9 x3	100	80	963	247	391	1105	587	995			
BS3V 3MXH-F 3201/B-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3	125	100	1100	306	442	1164	593	1010			
BS3V 3MXH-F 3202/B-ITT	4 x3	5,5 x3	9,6 x3	125	100	1180	298	442	1180	593	1065			
BS3V 3MXH-F 3203/A-ITT	5,5 x3	7,5 x3	10,9 x3	125	100	1180	298	442	1274	630	1065			
BS3V 3MXH-F 3204/A-ITT	7,5 x3	10 x3	14,3 x3	125	100	1180	298	442	1320	685	1110	1200	1200	
BS3V 3MXH-F 4801/A-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3	150	125	1198	316	480	1272	668	1010			
BS3V 3MXH-F 4802/A-ITT	5,5 x3	7,5 x3	10,9 x3	150	125	1198	316	480	1320	668	1065			
BS3V 3MXH-F 4803/A-ITT	7,5 x3	10 x3	14,3 x3	150	125	1198	316	480	1381	750	1110			

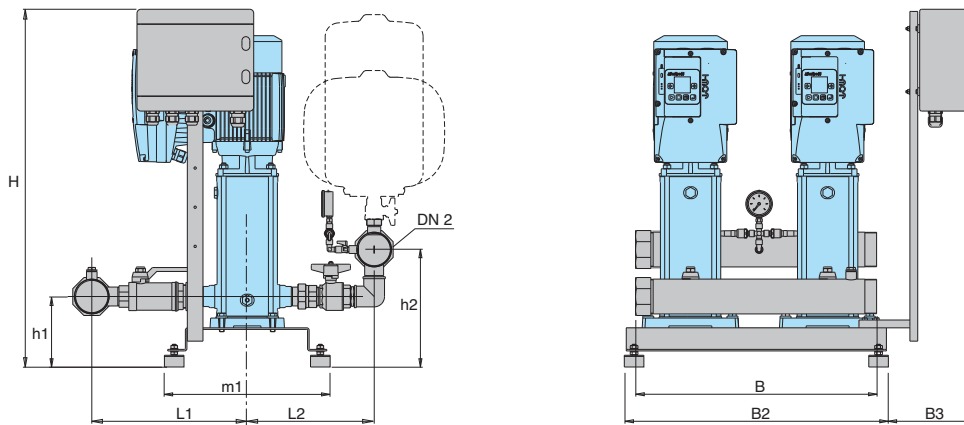
Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle

## Kennlinien



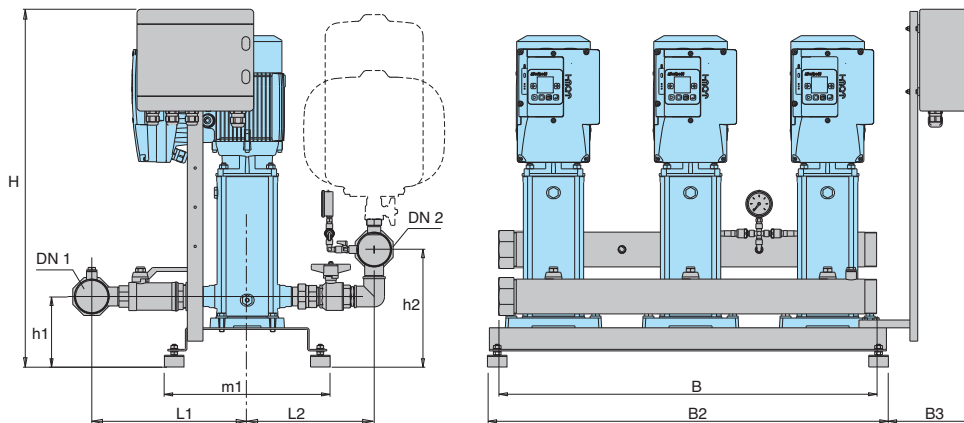


## Abmessung und Gewicht



TYP	Motor			Anschluss		mm									gew. kg	
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2	B3		
BS2V 2MXV-B 25-203-ITT	0,75 x2	1 x2	1,9 x2	G 1 1/2	G 1 1/2	887	148	224	336	287	332	600	625	185	105	
BS2V 2MXV-B 25-204-ITT	0,75 x2	1 x2	1,9 x2													107
BS2V 2MXV-B 25-205-ITT	0,75 x2	1 x2	1,9 x2													109
BS2V 2MXV-B 25-206/A-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2													111
BS2V 2MXV-B 25-207/A-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2													118
BS2V 2MXV-B 25-208/A-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2													
BS2V 2MXV-B 25-210/A-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2													
BS2V 2MXV-B 32-403-ITT	0,75 x2	1 x2	1,9 x2	G 2	G 2	887	148	239	336	287	332	600	625	185	108	
BS2V 2MXV-B 32-404/A-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2													111
BS2V 2MXV-B 32-405/A-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2													115
BS2V 2MXV-B 32-406/A-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2													118
BS2V 2MXV-B 32-407/A-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2													121
BS2V 2MXV-B 32-408/B-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2													121
BS2V 2MXV-B 32-410/B-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2													
BS2V 2MXV-B 40-803/A-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2	G 2 1/2	G 2 1/2	887	153	266	391	324	332	600	625	185	116	
BS2V 2MXV-B 40-804/A-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2													119
BS2V 2MXV-B 40-805/B-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2													121
BS2V 2MXV-B 40-806/B-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2													143
BS2V 2MXV-B 40-807/A-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2													145
BS2V 2MXV-B 40-808/A-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2													
BS2V 2MXV-B 40-810/B-ITT	3,7 x2	5 x2	9,6 x2													

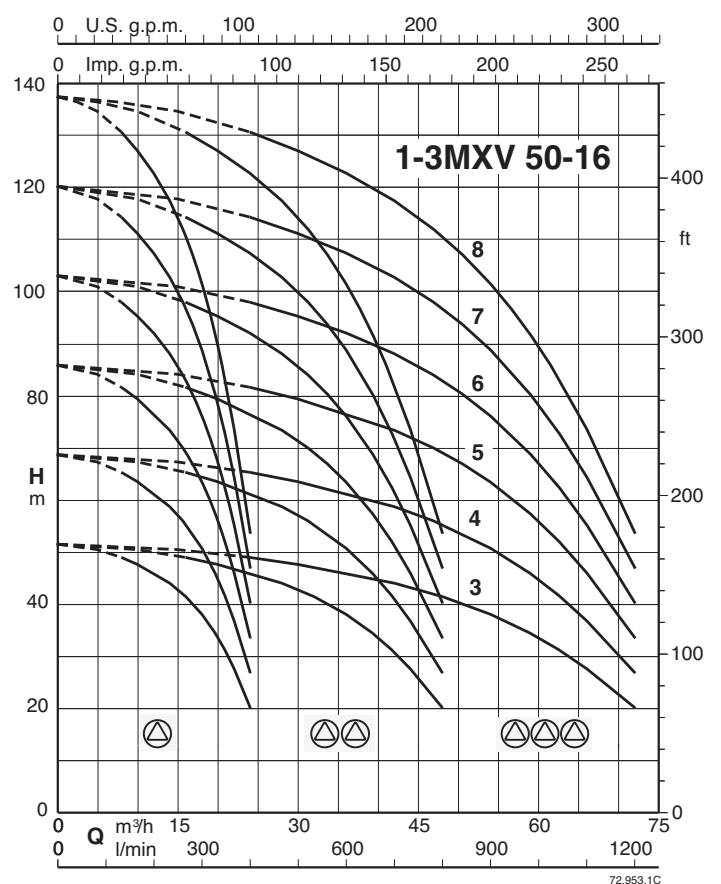
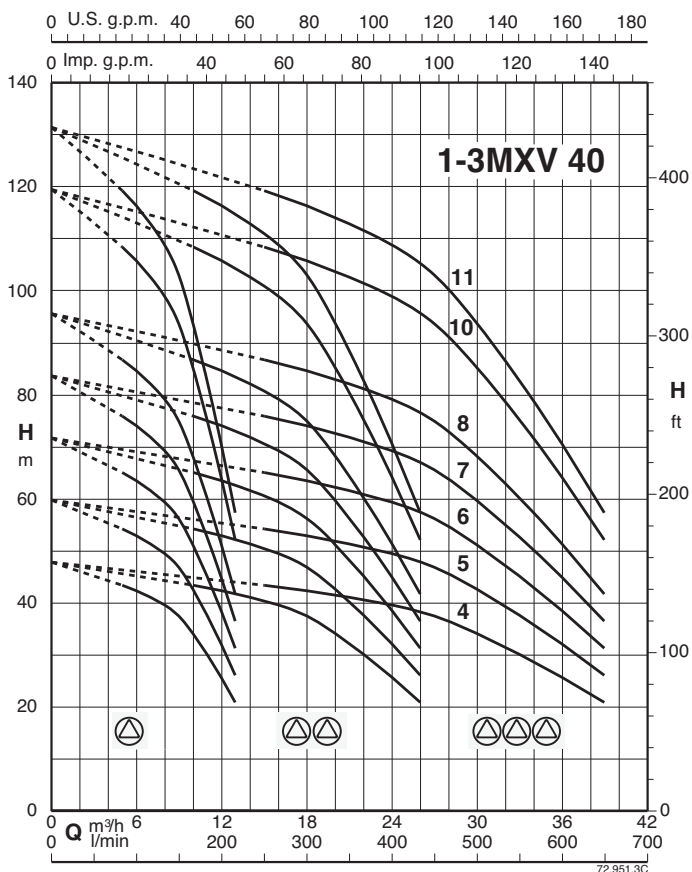
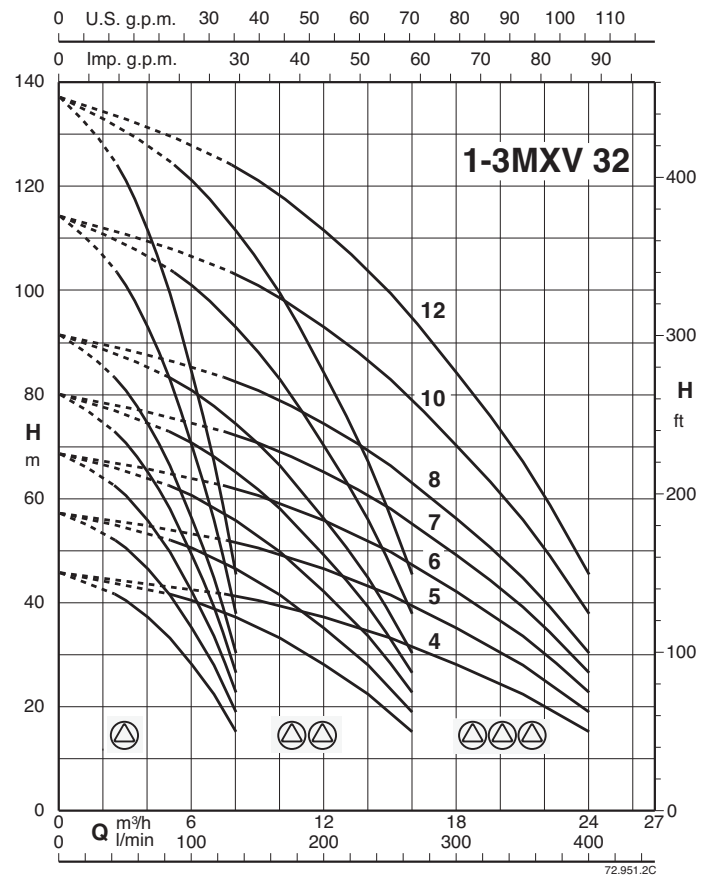
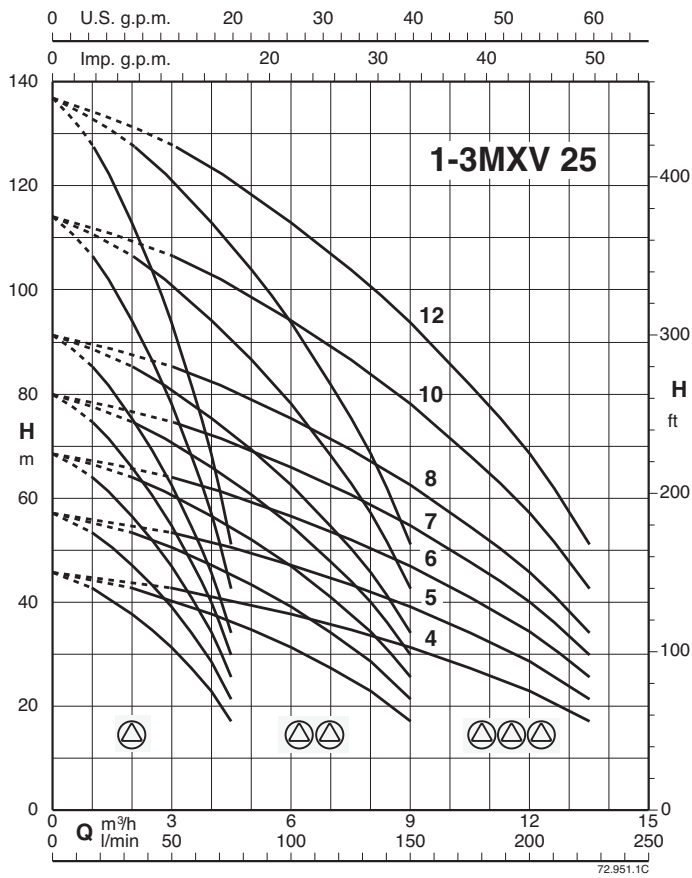
Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle



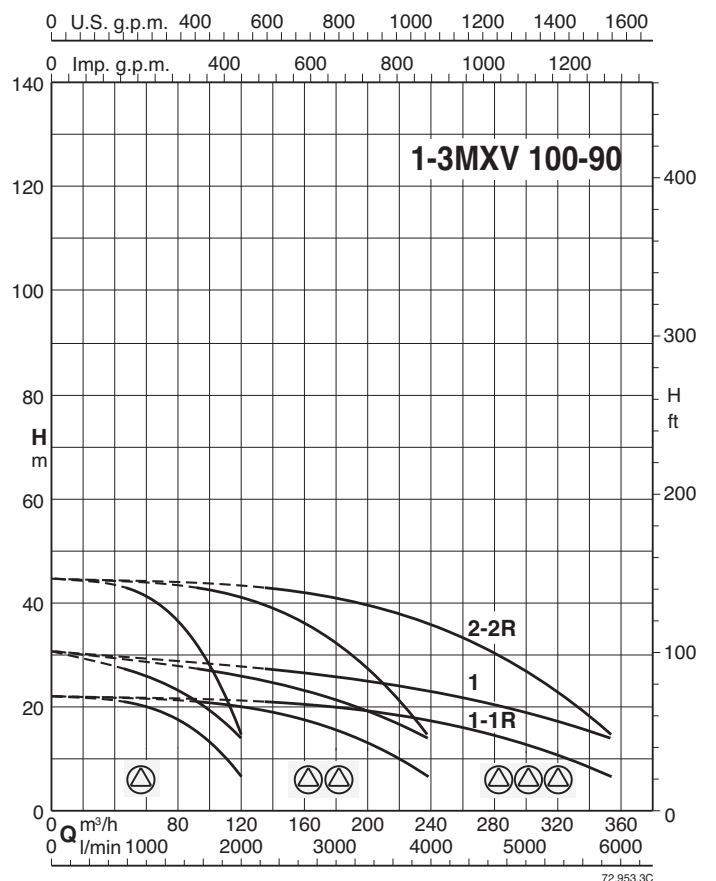
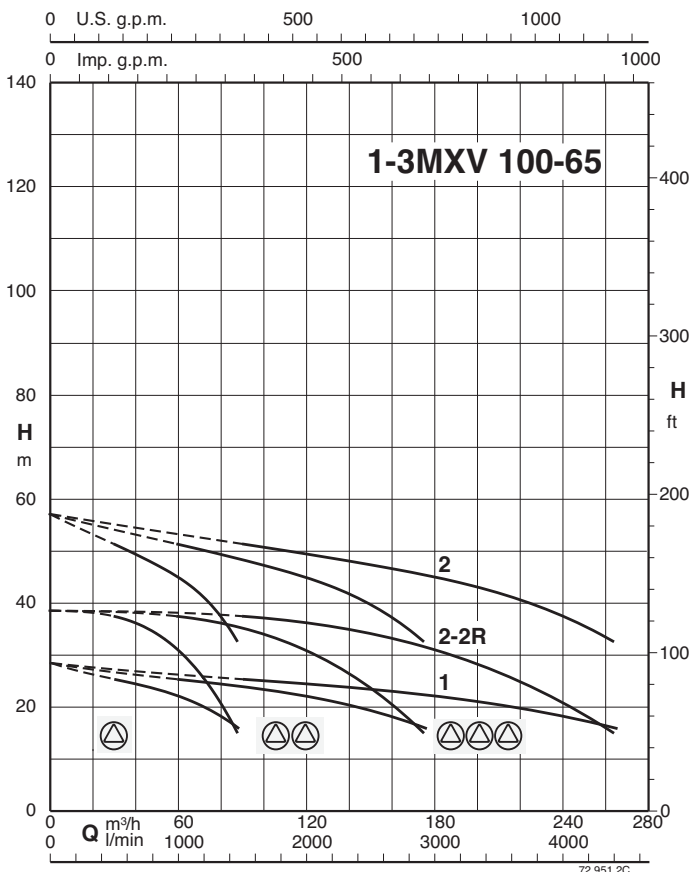
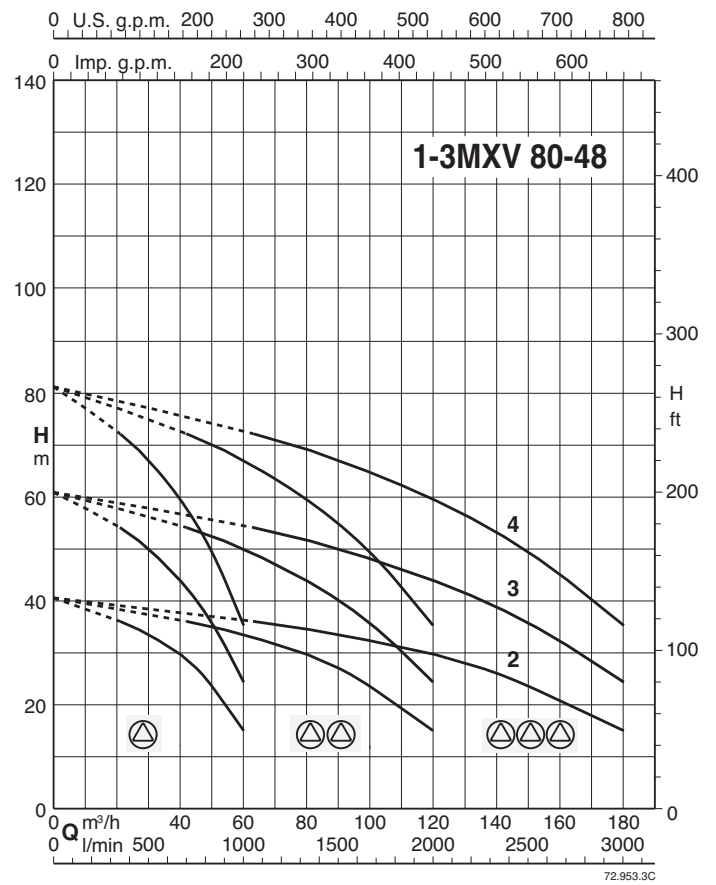
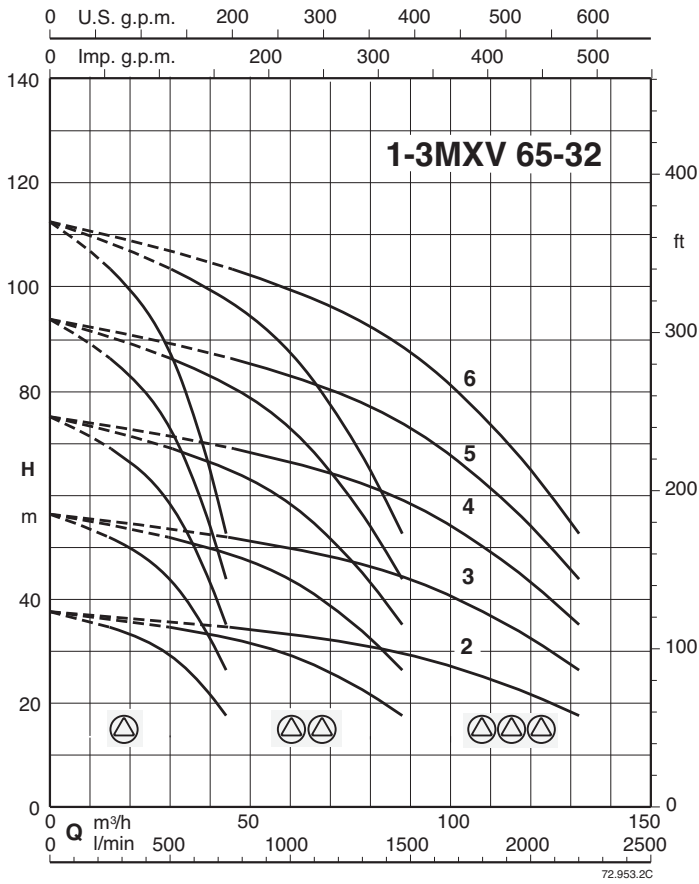
TYP	Motor			Anschluss		mm									gew. kg	
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2	B3		
BS3V 3MXV-B 25-203-ITT	0,75 x3	1 x3	1,9 x3	G 2	G 2	914	175	257	311,5	305,5	373	950	1010	225	105	
BS3V 3MXV-B 25-204-ITT	0,75 x3	1 x3	1,9 x3													107
BS3V 3MXV-B 25-205-ITT	0,75 x3	1 x3	1,9 x3													109
BS3V 3MXV-B 25-206/A-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3													111
BS3V 3MXV-B 25-207/A-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3													118
BS3V 3MXV-B 25-208/A-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3													
BS3V 3MXV-B 25-210/A-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3													
BS3V 3MXV-B 32-403-ITT	0,75 x3	1 x3	1,9 x3	G 2 1/2	G 2 1/2	914	175	275	344,5	287,5	373	950	1010	225	108	
BS3V 3MXV-B 32-404/A-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3													111
BS3V 3MXV-B 32-405/A-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3													115
BS3V 3MXV-B 32-406/A-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3													118
BS3V 3MXV-B 32-407/A-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3													121
BS3V 3MXV-B 32-408/B-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3													121
BS3V 3MXV-B 32-410/B-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3													
BS3V 3MXV-B 40-803/A-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3	G 3	G 3	914	180	300	402,5	329,5	373	950	1010	225	116	
BS3V 3MXV-B 40-804/A-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3													119
BS3V 3MXV-B 40-805/B-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3													121
BS3V 3MXV-B 40-806/B-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3													143
BS3V 3MXV-B 40-807/A-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3													145
BS3V 3MXV-B 40-808/A-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3													
BS3V 3MXV-B 40-810/B-ITT	3,7 x3	5 x3	9,6 x3													

Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle

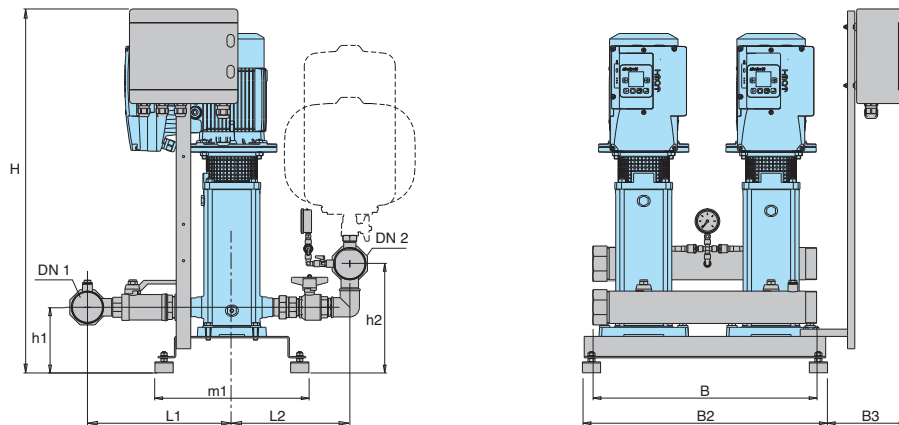
## Kennlinien



## Kennlinien

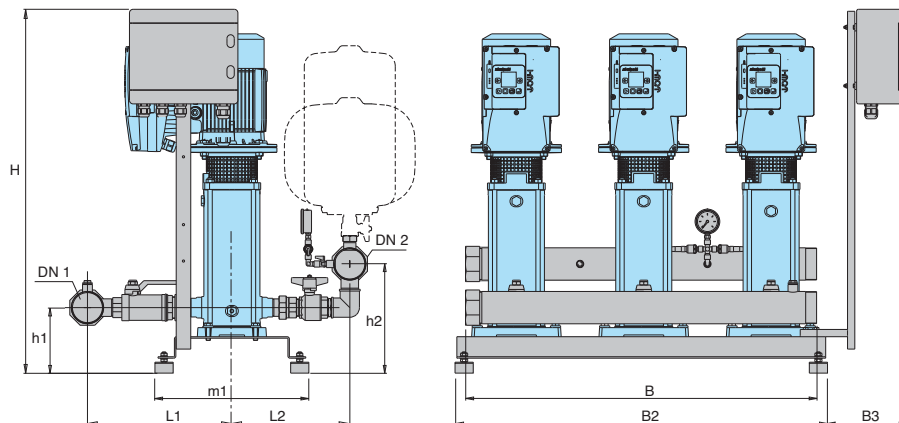


### Abmessung und Gewicht



TYP	Motor			Anschluss		mm							gew. kg		
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B		B2	B3
BS2V 2MXV 25-204/C-ITT	0,75 x2	1 x2	1,9 x2	G 1 1/2	G 1 1/2	887	148	224	336	287	332	600	625	185	105
BS2V 2MXV 25-205/C-ITT	0,75 x2	1 x2	1,9 x2												107
BS2V 2MXV 25-206/D-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2												109
BS2V 2MXV 25-207/D-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2												111
BS2V 2MXV 25-208/D-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2												118
BS2V 2MXV 25-210/D-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2												118
BS2V 2MXV 25-212/D-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2	G 2	G 2	887	148	239	336	287	332	600	625	185	108
BS2V 2MXV 32-404/D-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2												111
BS2V 2MXV 32-405/D-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2												115
BS2V 2MXV 32-406/D-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2												118
BS2V 2MXV 32-407/D-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2												121
BS2V 2MXV 32-408/D-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2												G 2 1/2
BS2V 2MXV 32-410/D-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2	119											
BS2V 2MXV 32-412/C-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2	121											
BS2V 2MXV 40-804/D-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2	143											
BS2V 2MXV 40-805/D-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2	145											
BS2V 2MXV 40-806/D-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2	G 3	G 3	914	180	300	402,5	329,5	373	950	1010	225	
BS2V 2MXV 40-807/C-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2												119
BS2V 2MXV 40-808/C-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2												121
BS2V 2MXV 40-810/D-ITT	4 x2	5,5 x2	9,6 x2												143
BS2V 2MXV 40-811/D-ITT	4 x2	5,5 x2	9,6 x2												145

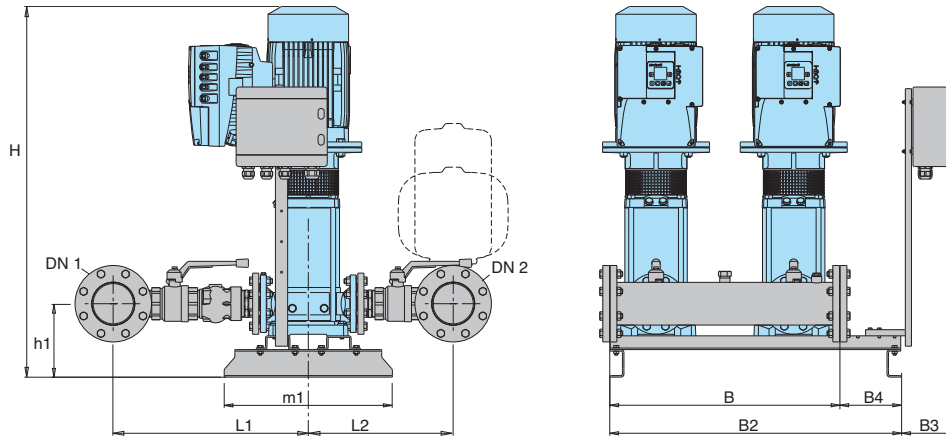
Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle



TYP	Motor			Anschluss		mm							gew. kg		
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B		B2	B3
BS3V 3MXV 25-204/C-ITT	0,75 x3	1 x3	1,9 x3	G 2	G 2	914	175	257	311,5	305,5	373	950	1010	225	105
BS3V 3MXV 25-205/C-ITT	0,75 x3	1 x3	1,9 x3												107
BS3V 3MXV 25-206/D-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3												109
BS3V 3MXV 25-207/D-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3												111
BS3V 3MXV 25-208/D-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3												118
BS3V 3MXV 25-210/D-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3												G 2 1/2
BS3V 3MXV 25-212/D-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3	111											
BS3V 3MXV 32-404/D-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3	115											
BS3V 3MXV 32-405/D-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3	118											
BS3V 3MXV 32-406/D-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3	121											
BS3V 3MXV 32-407/D-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3	G 3	G 3	914	180	300	402,5	329,5	373	950	1010	225	
BS3V 3MXV 32-408/D-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3												119
BS3V 3MXV 32-410/D-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3												121
BS3V 3MXV 32-412/C-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3												143
BS3V 3MXV 40-804/D-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3												145
BS3V 3MXV 40-805/D-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3												G 3
BS3V 3MXV 40-806/D-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3	119											
BS3V 3MXV 40-807/C-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3	121											
BS3V 3MXV 40-808/C-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3	143											
BS3V 3MXV 40-810/D-ITT	4 x3	5,5 x3	9,6 x3	145											
BS3V 3MXV 40-811/D-ITT	4 x3	5,5 x3	9,6 x3												

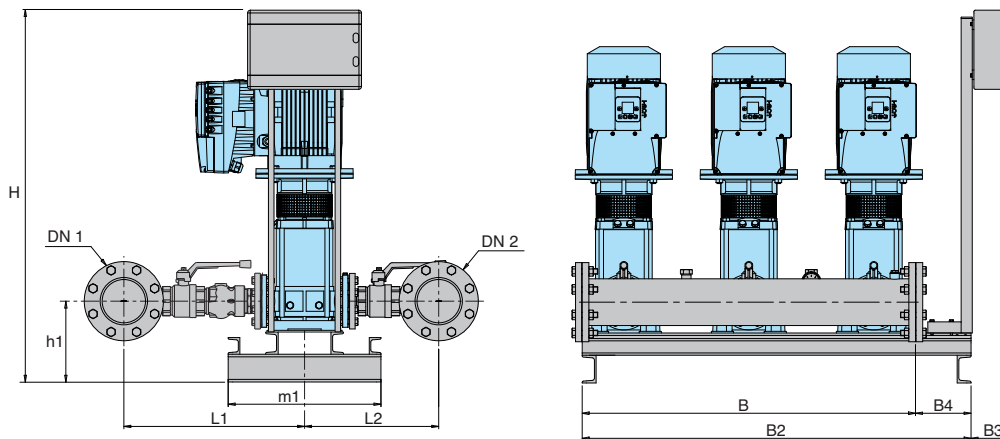
Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle

### Abmessung und Gewicht



TYP	Motor			Anschluss		mm										gew. kg
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	L1	L2	m1	B	B2	B3	B4		
BS2V 2MXV 50-1603/C-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2	G 3	G 3	841	225	455	355	550	700	950	160	200		
BS2V 2MXV 50-1604/D-ITT	4 x2	5,5 x2	9,6 x2			876										
BS2V 2MXV 50-1605/C-ITT	5,5 x2	7,5 x2	10,9 x2			958										
BS2V 2MXV 50-1606/C-ITT	5,5 x2	7,5 x2	10,9 x2			993										
BS2V 2MXV 50-1607/C-ITT	7,5 x2	10 x2	14,3 x2			1027										
BS2V 2MXV 50-1608/C-ITT	7,5 x2	10 x2	14,3 x2	1062	100	100	240	560	425	550	750	950	160	200		
BS2V 2MXV 65-3202/D-ITT	4 x2	5,5 x2	9,6 x2	853												
BS2V 2MXV 65-3203/C-ITT	5,5 x2	7,5 x2	10,9 x2	947												
BS2V 2MXV 65-3204/C-ITT	7,5 x2	10 x2	14,3 x2	993												
BS2V 2MXV 65-3205/D-ITT	11 x2	15 x2	21,5 x2	1189												
BS2V 2MXV 65-3206/D-ITT	11 x2	15 x2	21,5 x2	1235	125	125	240	640	500	550	750	950	160	200		
BS2V 2MXV 80-4801/D-ITT	4 x2	5,5 x2	9,6 x2	857												
BS2V 2MXV 80-4802/C-ITT	5,5 x2	7,5 x2	10,9 x2	940												
BS2V 2MXV 80-4803/C-ITT	7,5 x2	10 x2	14,3 x2	1001												
BS2V 2MXV 80-4804/D-ITT	11 x2	15 x2	21,5 x2	1212												
BS2V 2MXV 100-6501-ITT	5,5 x2	7,5 x2	10,9 x2	150	150	*	*	*	*	550	950	*	*	*		
BS2V 2MXV 100-6502-2R-ITT	7,5 x2	10 x2	14,3 x2													
BS2V 2MXV 100-6502-ITT	11 x2	15 x2	21,5 x2													
BS2V 2MXV 100-9001-1R-ITT	5,5 x2	7,5 x2	10,9 x2	200	200	*	*	*	*	550	950	*	*	*		
BS2V 2MXV 100-9001-ITT	7,5 x2	10 x2	14,3 x2													
BS2V 2MXV 100-9002-2R-ITT	11 x2	15 x2	21,5 x2													

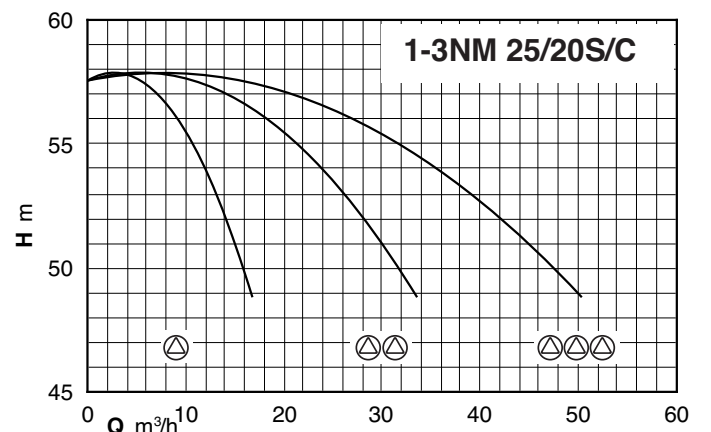
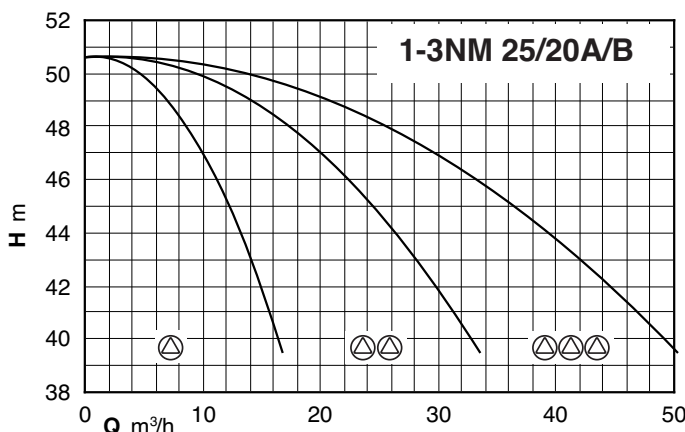
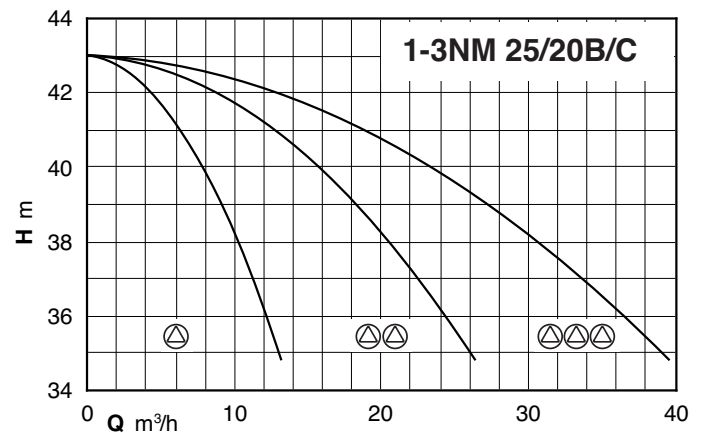
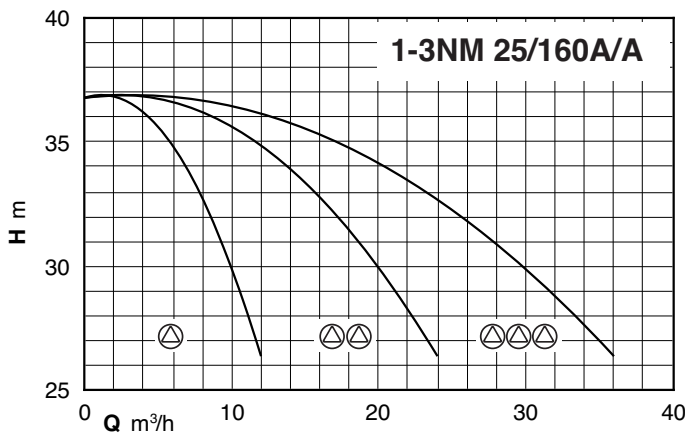
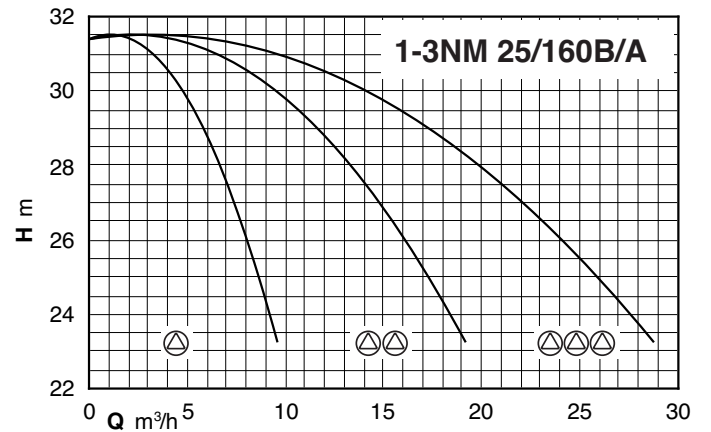
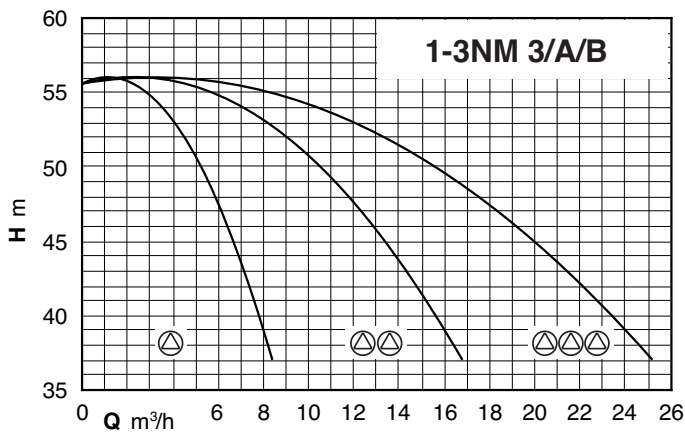
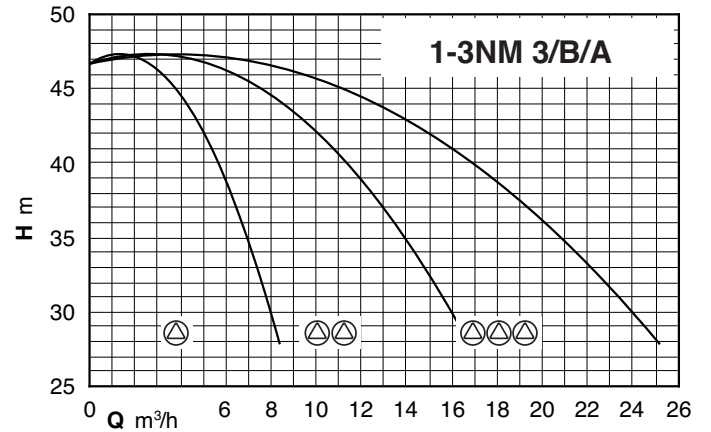
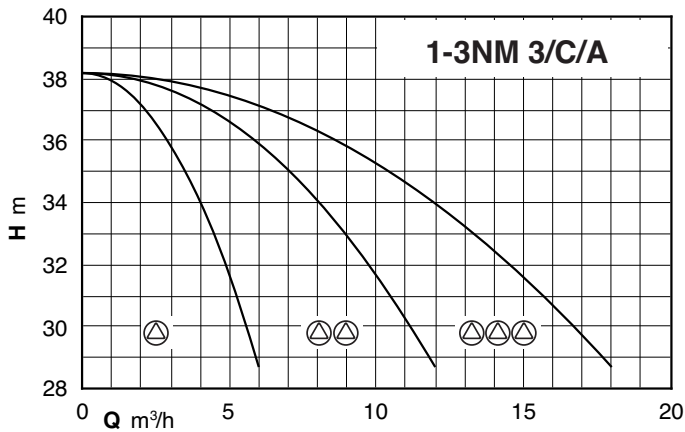
Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle \* Abmessungen auf Anfrage



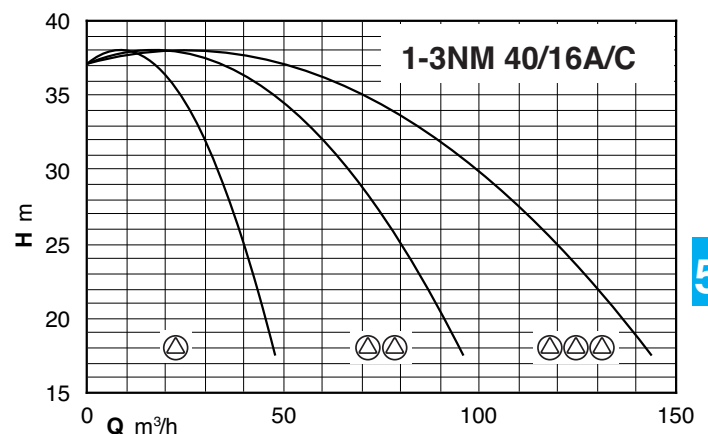
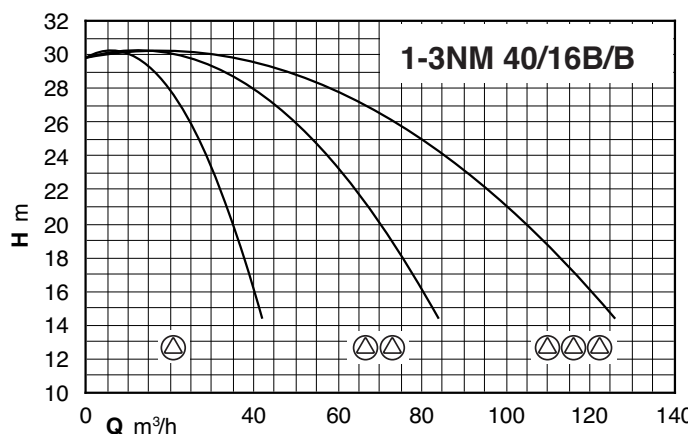
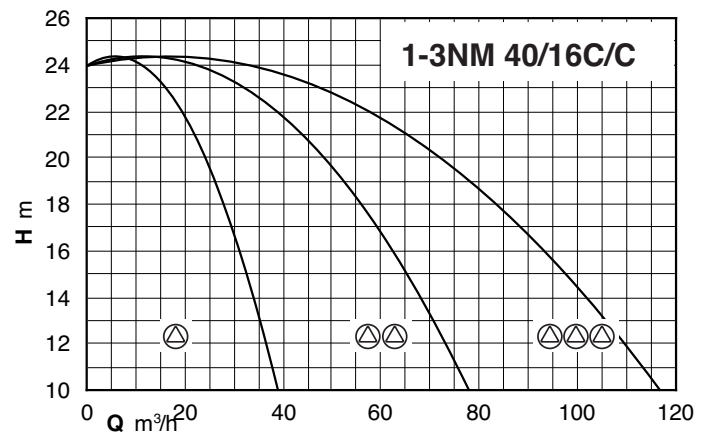
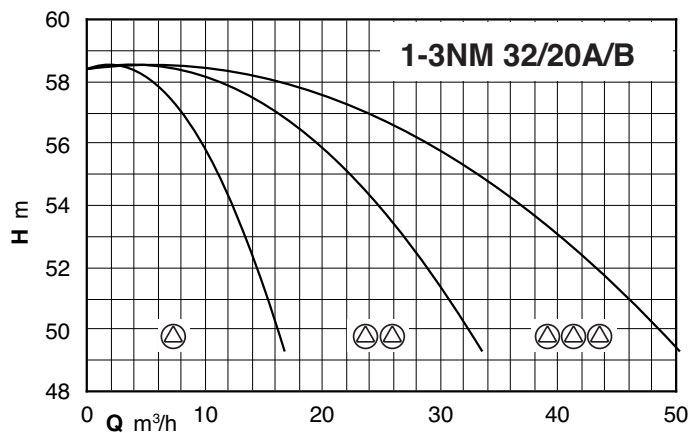
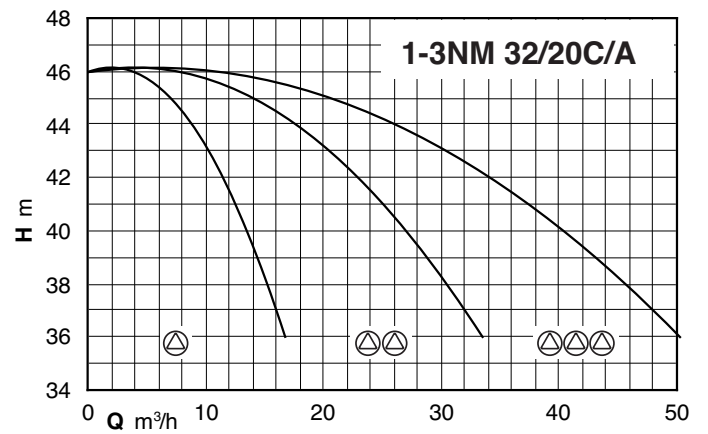
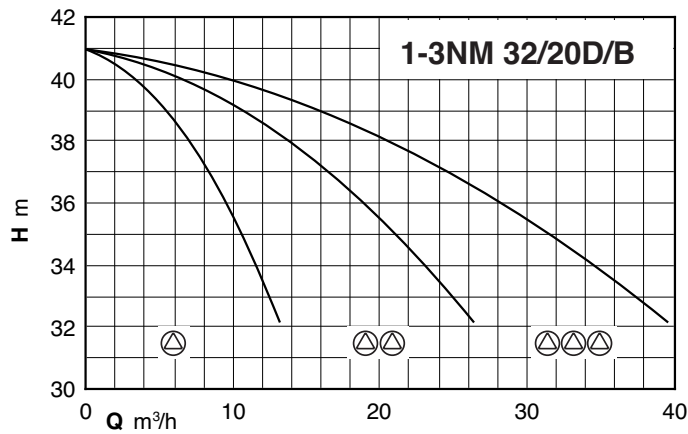
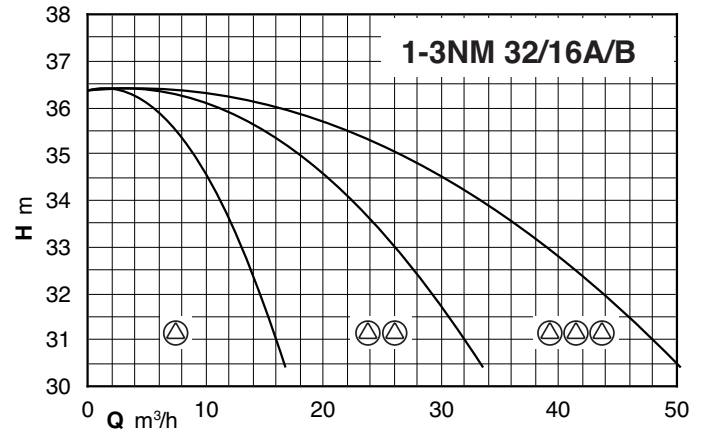
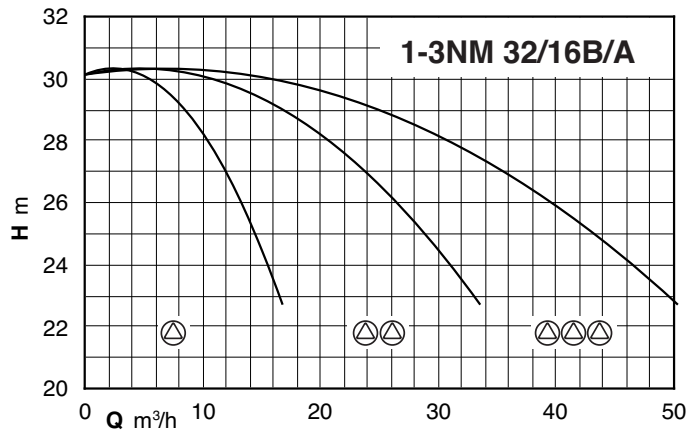
TYP	Motor			Anschluss		mm										gew. kg
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	h1	L1	L2	m1	B	B2	B3	B4			
BS3V 3MXV 50-1603/C-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3	100	100	1210	276	470	370	550	1200	1400	160	200		
BS3V 3MXV 50-1604/D-ITT	4 x3	5,5 x3	9,6 x3													
BS3V 3MXV 50-1605/C-ITT	5,5 x3	7,5 x3	10,9 x3													
BS3V 3MXV 50-1606/C-ITT	5,5 x3	7,5 x3	10,9 x3													
BS3V 3MXV 50-1607/C-ITT	7,5 x3	10 x3	14,3 x3													
BS3V 3MXV 50-1608/C-ITT	7,5 x3	10 x3	14,3 x3	125	125	1210	291	580	462	550	1200	1400	160	200		
BS3V 3MXV 65-3202/D-ITT	4 x3	5,5 x3	9,6 x3													
BS3V 3MXV 65-3203/C-ITT	5,5 x3	7,5 x3	10,9 x3													
BS3V 3MXV 65-3204/C-ITT	7,5 x3	10 x3	14,3 x3													
BS3V 3MXV 65-3205/D-ITT	11 x3	15 x3	21,5 x3													
BS3V 3MXV 65-3206/D-ITT	11 x3	15 x3	21,5 x3	150	150	1210	291	683	500	550	1200	1400	160	200		
BS3V 3MXV 80-4801/D-ITT	4 x3	5,5 x3	9,6 x3													
BS3V 3MXV 80-4802/C-ITT	5,5 x3	7,5 x3	10,9 x3													
BS3V 3MXV 80-4803/C-ITT	7,5 x3	10 x3	14,3 x3													
BS3V 3MXV 80-4804/D-ITT	11 x3	15 x3	21,5 x3													
BS3V 3MXV 100-6501-ITT	5,5 x3	7,5 x3	10,9 x3	200	200	*	*	*	*	550	1500	*	*	*		
BS3V 3MXV 100-6502-2R-ITT	7,5 x3	10 x3	14,3 x3													
BS3V 3MXV 100-6502-ITT	11 x3	15 x3	21,5 x3													
BS3V 3MXV 100-9001-1R-ITT	5,5 x3	7,5 x3	10,9 x3	250	250	*	*	*	*	550	1500	*	*	*		
BS3V 3MXV 100-9001-ITT	7,5 x3	10 x3	14,3 x3													
BS3V 3MXV 100-9002-2R-ITT	11 x3	15 x3	21,5 x3													

Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle \* Abmessungen auf Anfrage

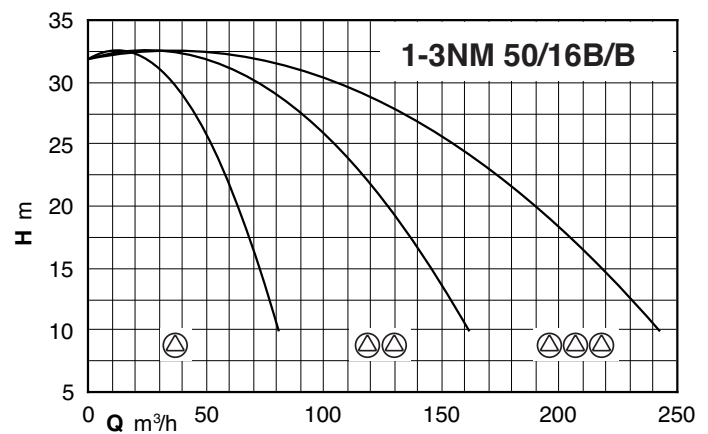
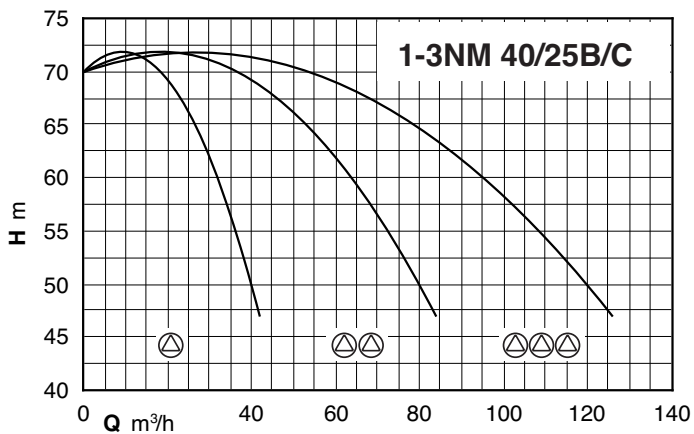
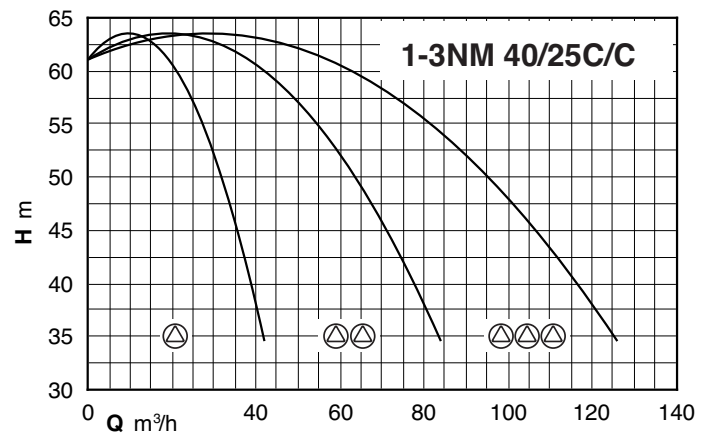
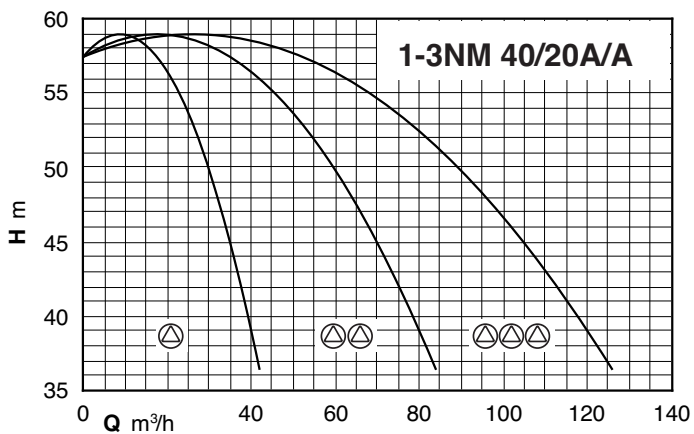
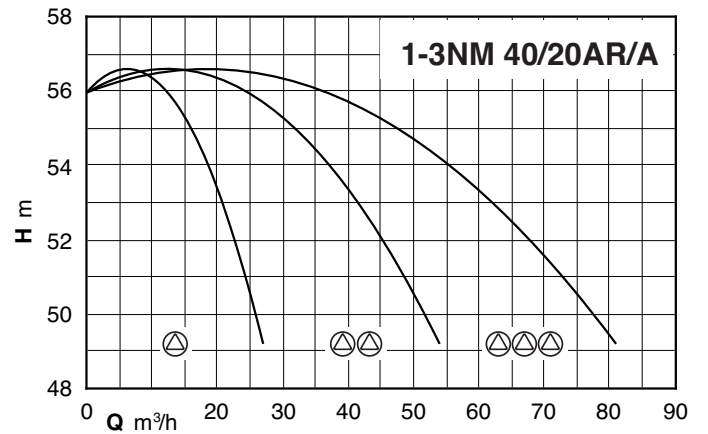
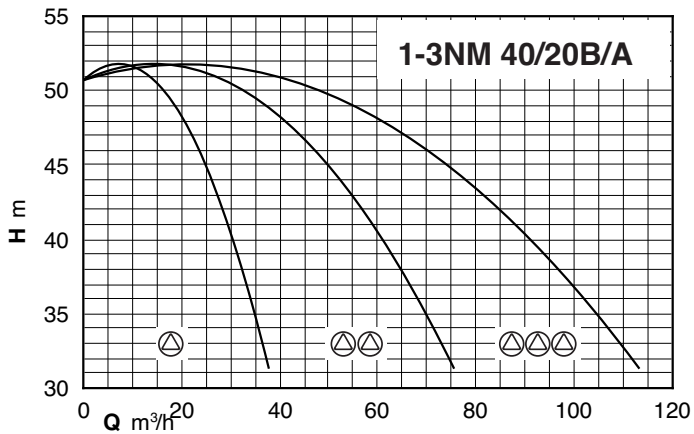
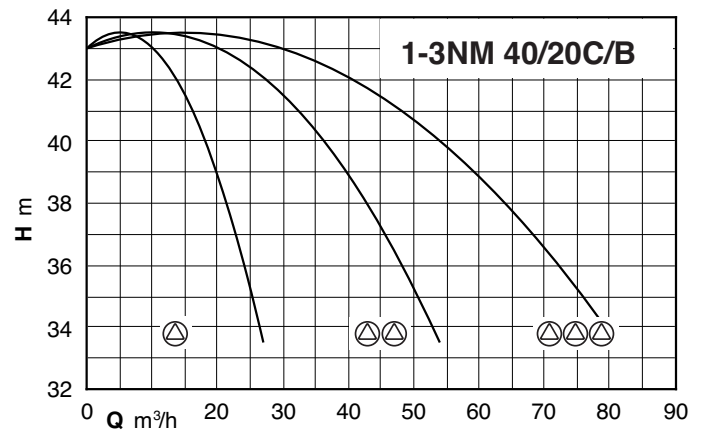
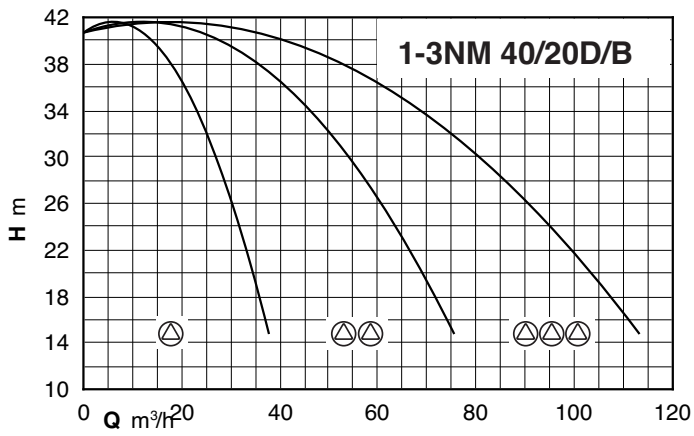
**Kennlinien**



**Kennlinien**

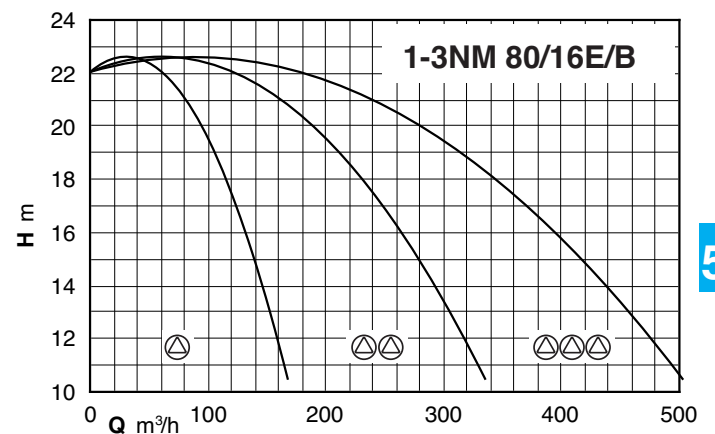
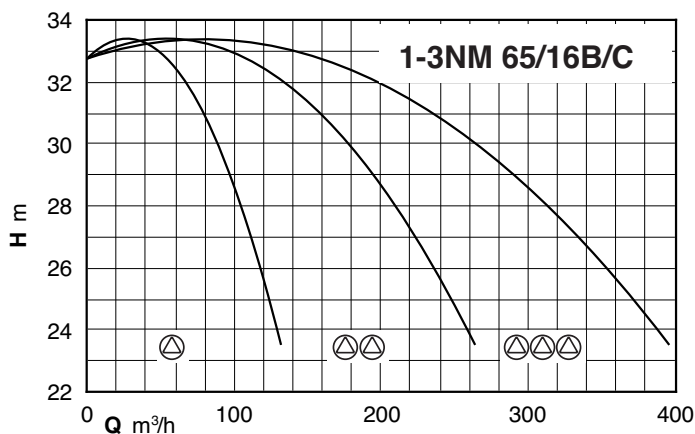
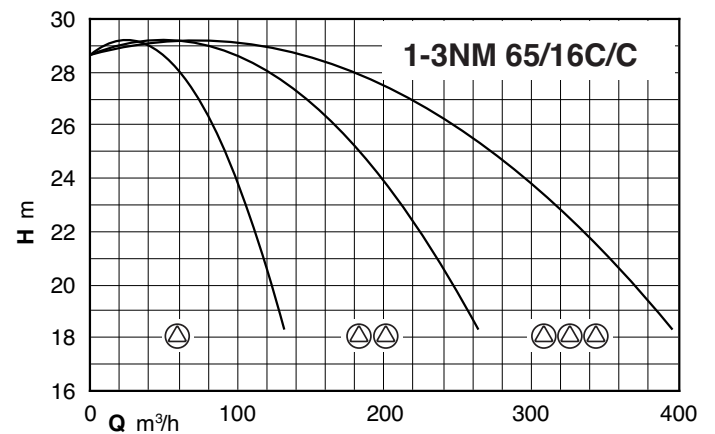
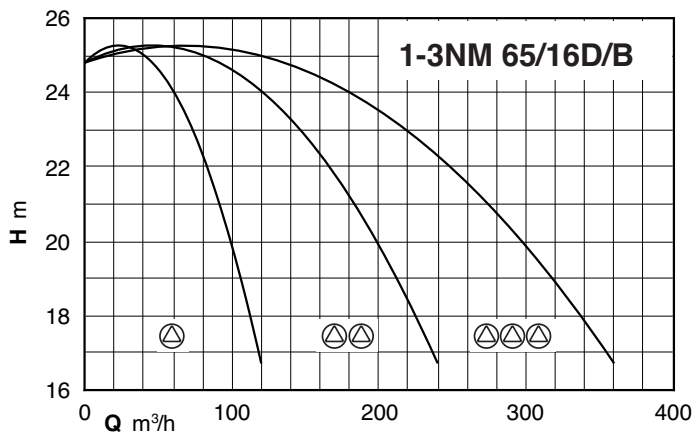
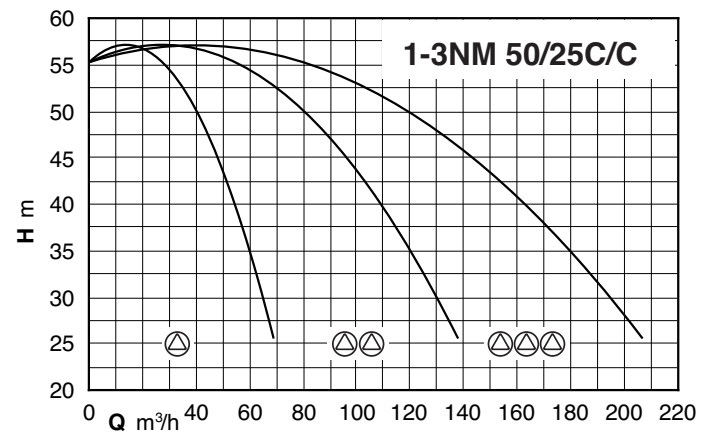
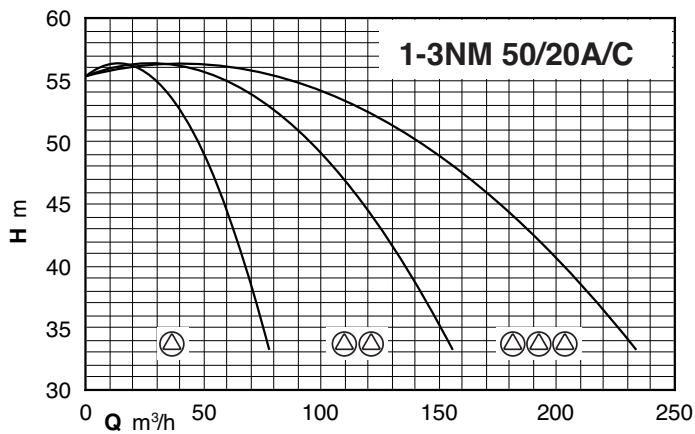
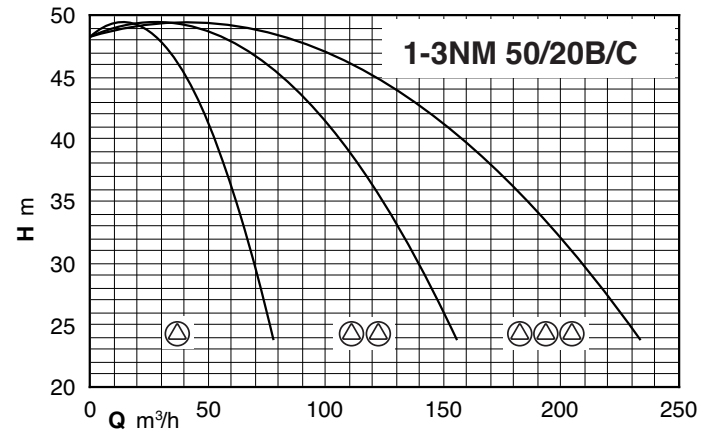
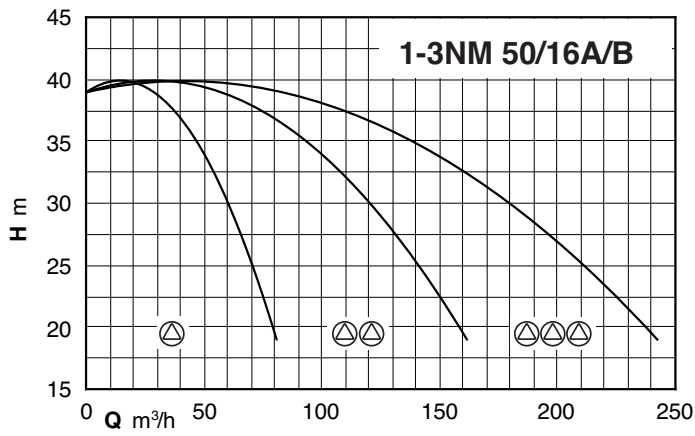


**Kennlinien**

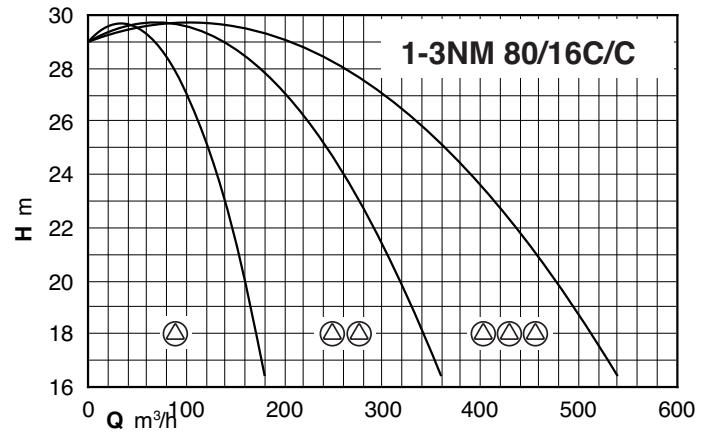
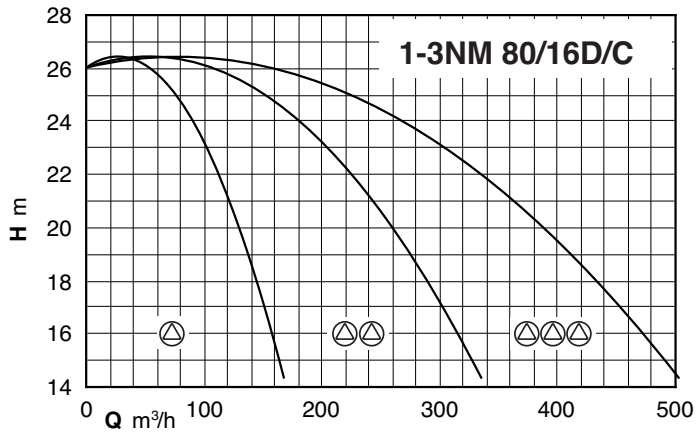




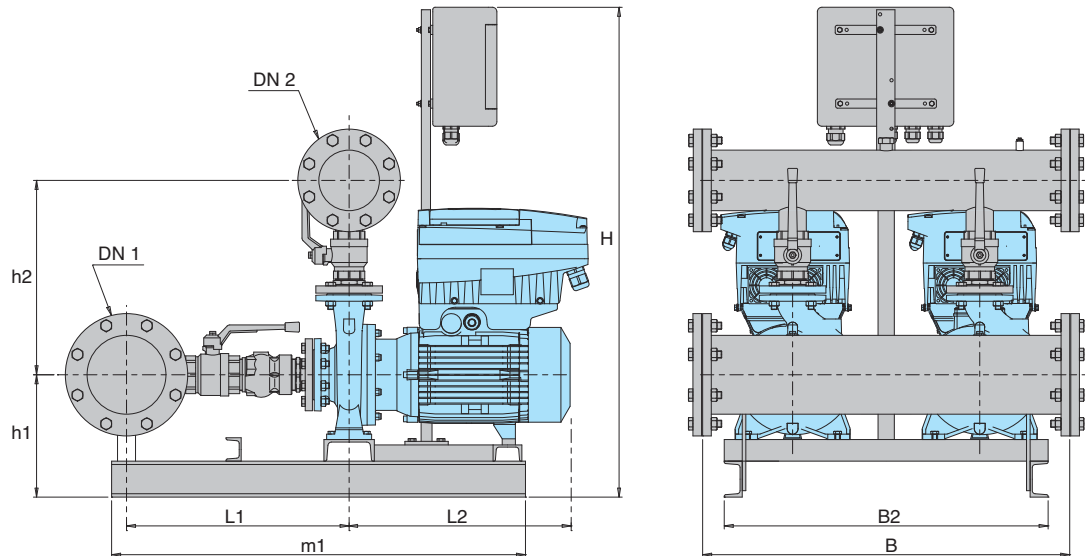
**Kennlinien**



**Kennlinien**



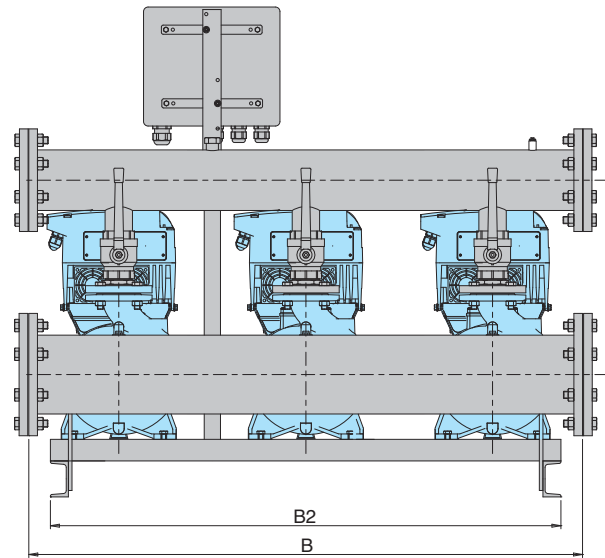
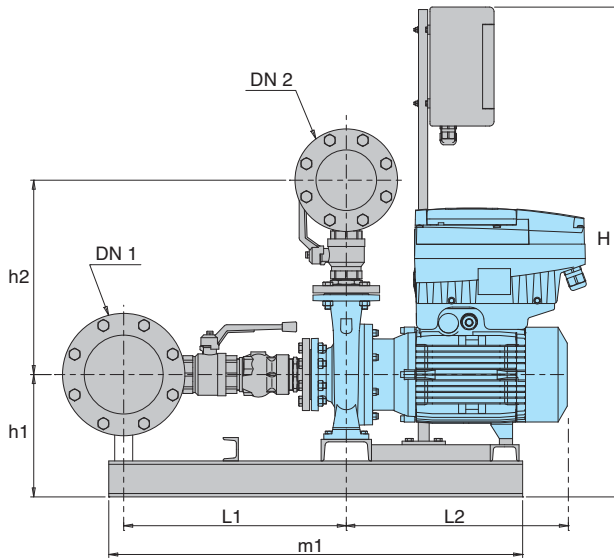
### Abmessung



TYP	Motor			Anschluss		mm								gew. kg
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2	
BS2V 2NM 3/C/A-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2			876				325				
BS2V 2NM 3/B/A-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2	G 2	G 1 1/2	876	146	325	267	325	235	600	625	
BS2V 2NM 3/A/B-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2			876				365				
BS2V 2NM 25/160B/A-ITT	1,1 x2	1,5 x2	2,7 x2	G 2	G 1 1/2	876	135	305	273	324	235	600	625	
BS2V 2NM 25/160A/A-ITT	1,5 x2	2 x2	4,3 x2			876								
BS2V 2NM 25/20B/C-ITT	2,2 x2	3 x2	5,3 x2			876	160			370	235			
BS2V 2NM 25/20A/B-ITT	3 x2	4 x2	6,6 x2	G 2 1/2	G 2	883	165	330	373	397	265	600	625	
BS2V 2NM 25/20S/C-ITT	4 x2	5,5 x2	9,6 x2			883	165			397	265			
BS2V 2NM 32/16B/A-ITT	1,5 x2	2 x2	3,5 x2	G 3	G 2 1/2	876	165	345	385	330	235	600	625	
BS2V 2NM 32/16A/B-ITT	2,2 x2	3 x2	5 x2			876	165			370				
BS2V 2NM 32/20D/B-ITT	2,2 x2	3 x2	5 x2			876	195			370				
BS2V 2NM 32/20C/A-ITT	3 x2	4 x2	6,4 x2	G 3	G 2 1/2	876	195	365	385	395	235	600	625	
BS2V 2NM 32/20A/B-ITT	4 x2	5,5 x2	8,3 x2			876	195			395				
BS2V 2NM 40/16C/C-ITT	2,2 x2	3 x2	5 x2			897	187			370				
BS2V 2NM 40/16B/B-ITT	3 x2	4 x2	6,4 x2	100	80	897	187	380	480	395	550	820	800	
BS2V 2NM 40/16A/C-ITT	4 x2	5,5 x2	8,3 x2			897	187			395				
BS2V 2NM 40/20D/B-ITT	4 x2	5,5 x2	8,3 x2			897	215			395				
BS2V 2NM 40/20C/B-ITT	4 x2	5,5 x2	8,3 x2			897	215			395				
BS2V 2NM 40/20B/A-ITT	5,5 x2	7,5 x2	12,5 x2	100	80	897	215	400	500	425	550	820	800	
BS2V 2NM 40/20AR/A-ITT	5,5 x2	7,5 x2	12,5 x2			897	215			425				
BS2V 2NM 40/20A/A-ITT	7,5 x2	10 x2	16 x2			897	215			425				
BS2V 2NM 40/25C/C-ITT	9,2 x2	12,5 x2	19 x2			977	340			540				
BS2V 2NM 40/25B/C-ITT	11 x2	15 x2	22,5 x2	100	80	977	340	440	500	590	-	820	-	
BS2V 2NM 50/16B/B-ITT	5,5 x2	7,5 x2	12,5 x2			977	315			425				
BS2V 2NM 50/16A/B-ITT	7,5 x2	10 x2	16 x2	125	100	977	215	435	515	425	-	-	-	
BS2V 2NM 50/20B/C-ITT	9,2 x2	12,5 x2	19 x2			977	315			540				
BS2V 2NM 50/20A/C-ITT	11 x2	15 x2	22,5 x2	125	100	977	215	455	515	590	-	820	-	
BS2V 2NM 50/25C/C-ITT	11 x2	15 x2	22,5 x2	125	100	977	340	480	515	595	-	820	-	
BS2V 2NM 50/16D/B-ITT	7,5 x2	10 x2	16 x2			977	320			425				
BS2V 2NM 65/16C/C-ITT	9,2 x2	12,5 x2	19 x2	200	150	977	320	525	625	540	-	1020	-	
BS2V 2NM 65/16B/C-ITT	11 x2	15 x2	22,5 x2			977	220			590				
BS2V 2NM 80/16E/B-ITT	7,5 x2	10 x2	16 x2			977	340			445				
BS2V 2NM 80/16D/C-ITT	9,2 x2	12,5 x2	19 x2	250	200	977	340	615	730	570	-	1050	-	
BS2V 2NM 80/16C/C-ITT	11 x2	15 x2	22,5 x2			977	340			620				

Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfalle

### Abmessung

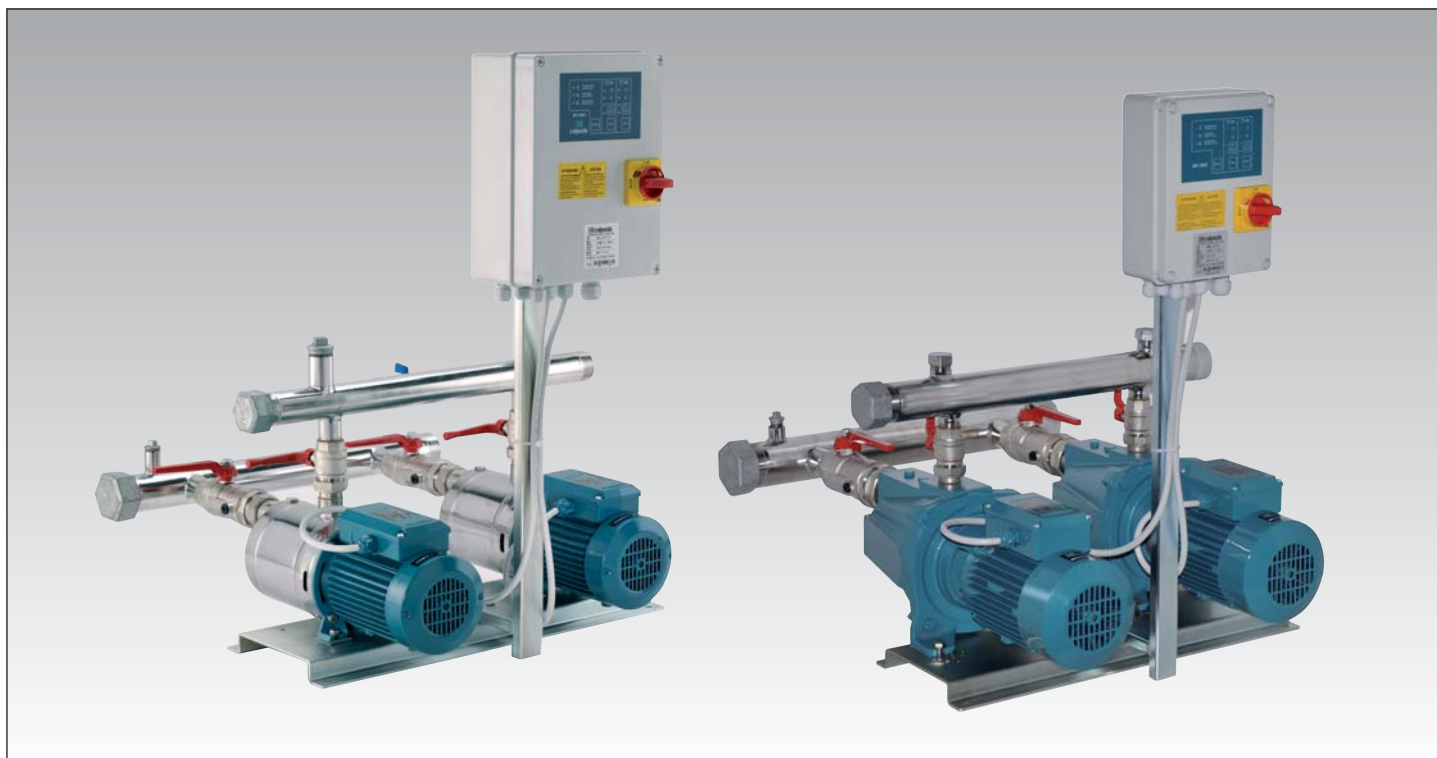


TYP	Motor			Anschluss		mm							gew. kg	
	kW	HP	A	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B		B2
BS3V 3NM 3/C/A-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3			876				325				
BS3V 3NM 3/B/A-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3	G 2	G 2	876	146	316	-	325	423	950	1000	
BS3V 3NM 3/A/B-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3			876				365				
BS3V 3NM 25/160B/A-ITT	1,1 x3	1,5 x3	2,7 x3	G 2	G 2	876	135	290	-	324	423	950	1000	
BS3V 3NM 25/160A/A-ITT	1,5 x3	2 x3	4,3 x3			876								
BS3V 3NM 25/20B/C-ITT	2,2 x3	3 x3	5,3 x3			876	160		-	370				
BS3V 3NM 25/20A/B-ITT	3 x3	4 x3	6,6 x3	G 3	G 2 1/2	883	165	316	-	397	423	950	1000	
BS3V 3NM 25/20S/C-ITT	4 x3	5,5 x3	9,6 x3			883	165			397				
BS3V 3NM 32/16B/A-ITT	1,5 x3	2 x3	3,5 x3	100	80	876	165		-	330		950		
BS3V 3NM 32/16A/B-ITT	2,2 x3	3 x3	5 x3			876	165			370				
BS3V 3NM 32/20D/B-ITT	2,2 x3	3 x3	5 x3			876	195		-	370				
BS3V 3NM 32/20C/A-ITT	3 x3	4 x3	6,4 x3	100	80	876	195		-	395		950		
BS3V 3NM 32/20A/B-ITT	4 x3	5,5 x3	8,3 x3			876	195			395				
BS3V 3NM 40/16C/C-ITT	2,2 x3	3 x3	5 x3			897	187			370				
BS3V 3NM 40/16B/B-ITT	3 x3	4 x3	6,4 x3	125	100	897	187	390	495	395		1340		
BS3V 3NM 40/16A/C-ITT	4 x3	5,5 x3	8,3 x3			897	187			395				
BS3V 3NM 40/20D/B-ITT	4 x3	5,5 x3	8,3 x3			897	215			395				
BS3V 3NM 40/20C/B-ITT	4 x3	5,5 x3	8,3 x3			897	215			395				
BS3V 3NM 40/20B/A-ITT	5,5 x3	7,5 x3	12,5 x3	125	100	897	215	410	515	425		1340		
BS3V 3NM 40/20AR/A-ITT	5,5 x3	7,5 x3	12,5 x3			897	215			425				
BS3V 3NM 40/20A/A-ITT	7,5 x3	10 x3	16 x3			897	215			425				
BS3V 3NM 40/25C/C-ITT	9,2 x3	12,5 x3	19 x3	125	100	977	340	450	515	540		1340		
BS3V 3NM 40/25B/C-ITT	11 x3	15 x3	22,5 x3			977	340			590				
BS3V 3NM 50/16B/B-ITT	5,5 x3	7,5 x3	12,5 x3	150	125	977	315	448	525	425		1340		
BS3V 3NM 50/16A/B-ITT	7,5 x3	10 x3	16 x3			977	215			425				
BS3V 3NM 50/20B/C-ITT	9,2 x3	12,5 x3	19 x3	150	125	977	315	468	525	540		1340		
BS3V 3NM 50/20A/C-ITT	11 x3	15 x3	22,5 x3			977	215			590				
BS3V 3NM 50/25C/C-ITT	11 x3	15 x3	22,5 x3	150	125	977	340	493	525	595		1340		
BS3V 3NM 65/16D/B-ITT	7,5 x3	10 x3	16 x3			977	320			425				
BS3V 3NM 65/16C/C-ITT	9,2 x3	12,5 x3	19 x3	250	200	977	320	555	650	540		1540		
BS3V 3NM 65/16B/C-ITT	11 x3	15 x3	22,5 x3			977	220			590				
BS3V 3NM 80/16E/B-ITT	7,5 x3	10 x3	16 x3			977	340			445				
BS3V 3NM 80/16D/C-ITT	9,2 x3	12,5 x3	19 x3	300	250	977	340	645	755	570		1600		
BS3V 3NM 80/16C/C-ITT	11 x3	15 x3	22,5 x3			977	340			620				

Abmessungen unverbindlich, Verifizierung im Auftragsfall

# 2 MX., 2 NM, 2 NMD, 2 NG..

Druckerhöhungsanlagen mit 2 Pumpen für die Gebäudetechnik  
Mit konstanter Drehzahl oder **drehzahl geregelt**



## Konstruktion

Druckerhöhungsanlagen mit 2 Pumpen komplett mit Kugelhahn und Rückschlagventil saugseitig sowie Kugelhahn druckseitig. Saug- und Drucksammler aus Edelstahl AISI 304. Anschlussmöglichkeit für 2 Stck. 20l-Membranbehälter auf dem Drucksammler.

## Elektrische Schaltanlagen:

- Mit Mikroprozessor bei Anlagen mit konstanter Drehzahl (siehe Seite 416).
- Mit Frequenzumrichter bei drehzahl geregelten Anlagen (siehe Seite 417).

Zum Lieferumfang der Anlage gehören ein Manometer und 2 einstellbare Differenzdruckschalter.

## Funktion

### BS 2F mit konstanter Drehzahl

Abhängig vom Druckabfall im System werden die Pumpen über die Druckschalter kaskadenförmig ein- und ausgeschaltet. Der Mikroprozessor regelt die Umschaltung nach jedem Neustart.

### BS1V1F mit Drehzahlregelung durch einen Frequenzumrichter

Je nach Anforderung laufen eine oder zwei Pumpen, eine drehzahl geregelt, die andere mit konstanter Drehzahl um die Fördermenge beim ausgewählten Soll Druck zu erreichen.

### BS2V mit Drehzahlregelung durch zwei Frequenzumrichter

Je nach Anforderung laufen eine oder zwei Pumpen, beide drehzahl geregelt, um die Fördermenge beim ausgewählten Soll Druck zu erreichen.

## Einsatzgebiete

Wasserversorgung aus Brunnen

Zur Druckerhöhung im Wassernetz (örtliche Vorschriften beachten)

## Motoren

2-polige Kurzschlussläufermotoren, 50 Hz, 2900 rpm,

Drehstrom 230/400 V  $\pm$  10% bis 3 kW, geeignet zum Betrieb mit Frequenzumrichter bzw.

400/690V  $\pm$  10% ab 4 kW, geeignet zum Betrieb mit Frequenzumrichter

Wechselstrom 230 V  $\pm$  10% mit integriertem Motorschutz

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 54.

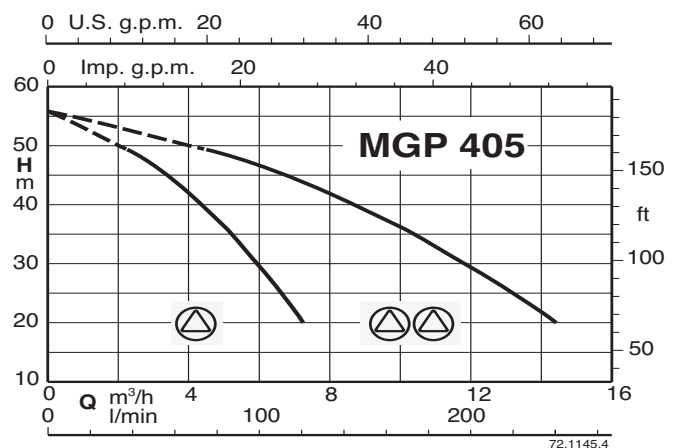
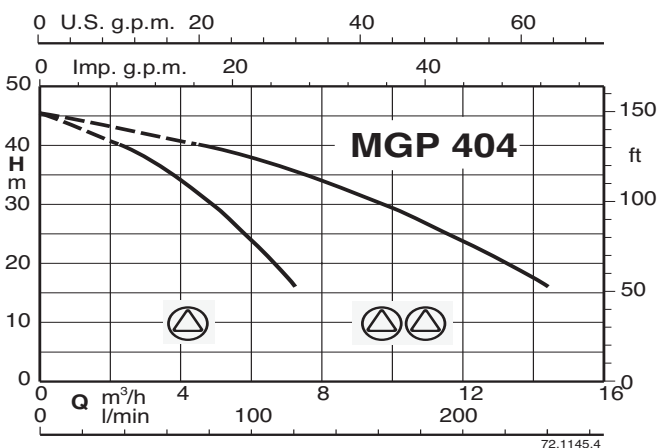
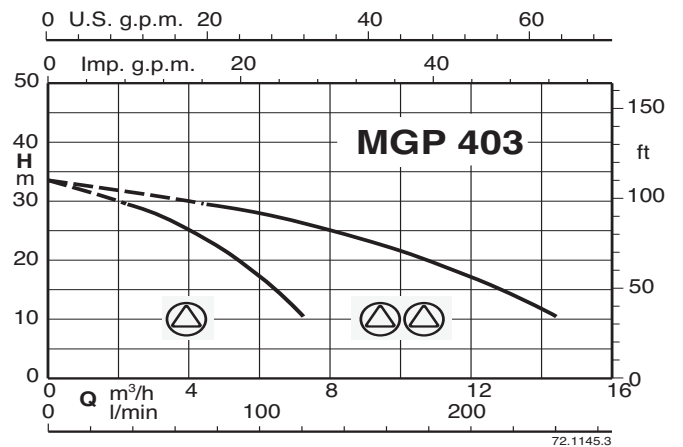
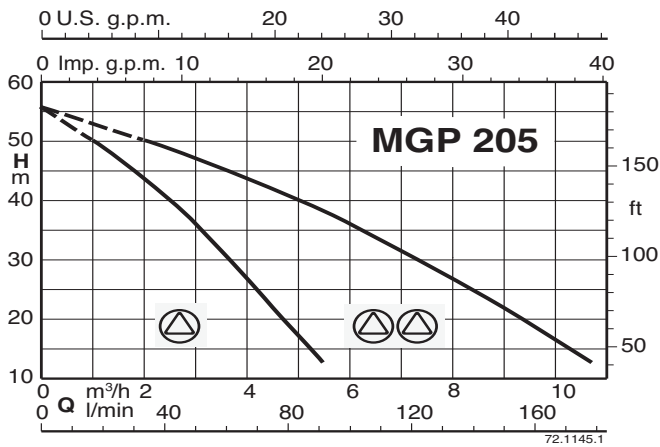
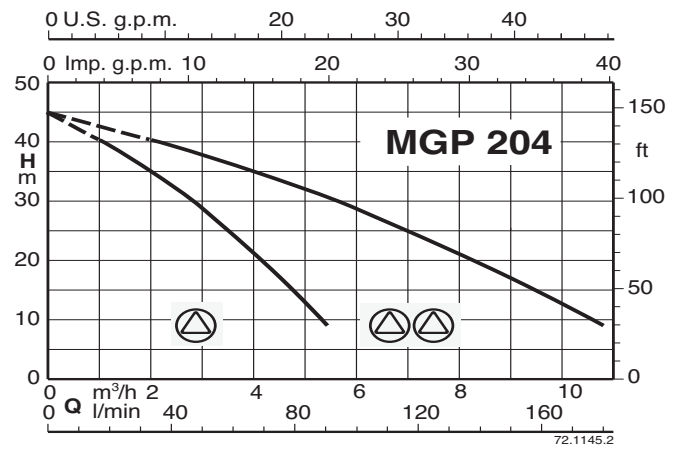
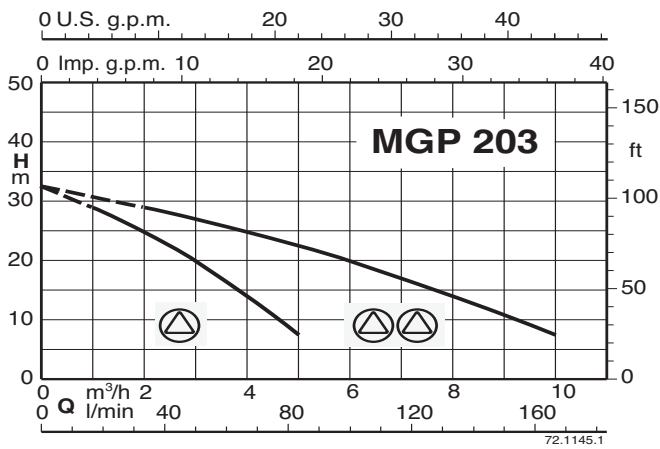
Norm: IEC 60034.

Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

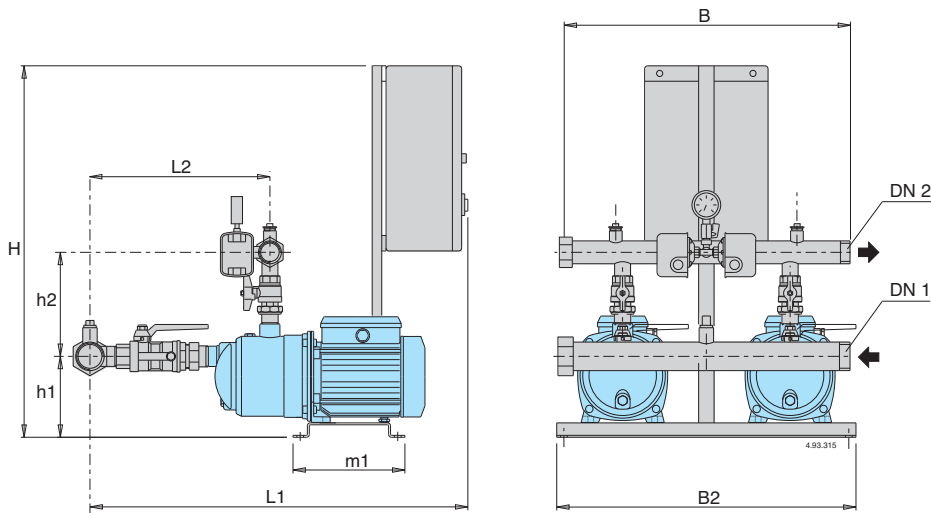
## Membranbehälter (optional)

Rundbehälter mit 20 l Volumen, Membrane vorgepresst mit Luft

## Kennlinien



## Kenndaten, Abmessung und Gewicht



### BS2F BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Q <sub>max</sub> * l/min	Druckschalter setting		Verteiler		mm							Gew. kg	Behälter		
		kW	HP		bar	bar	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2		B	Mern. Liter	Wind. Liter
BS2F 2MGP 203	BSM2F 2MGPM 203	0,45+0,45	0,6+0,6	155	1,4÷2,6	1,0÷2,2	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355	235	625	600	41	24x2	100
BS2F 2MGP 204	BSM2F 2MGPM 204	0,55+0,55	0,75+0,75	160	2,0÷3,2	1,5÷2,7	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				46	24x2	100
BS2F 2MGP 205/A	BSM2F 2MGPM 205	0,75+0,75	1+1	160	3,0÷4,5	2,5÷4,0	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				52	24x2	100
BS2F 2MGP 403	BSM2F 2MGPM 403	0,55+0,55	0,75+0,75	230	1,2÷2,4	0,9÷2,1	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				46	24x2	100
BS2F 2MGP 404/A	BSM2F 2MGPM 404	0,75+0,75	1+1	220	2,4÷3,6	2,0÷3,2	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				48	80	200
BS2F 2MGP 405	BSM2F 2MGPM 405	1,1+1,1	1,5+1,5	220	3,0÷4,5	2,5÷4,0	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				54	80	200

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

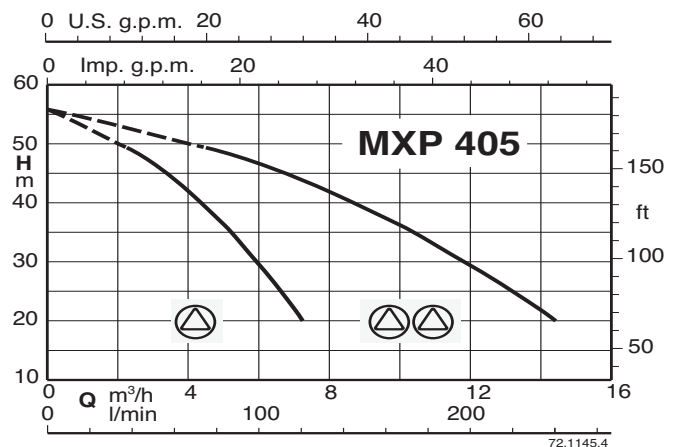
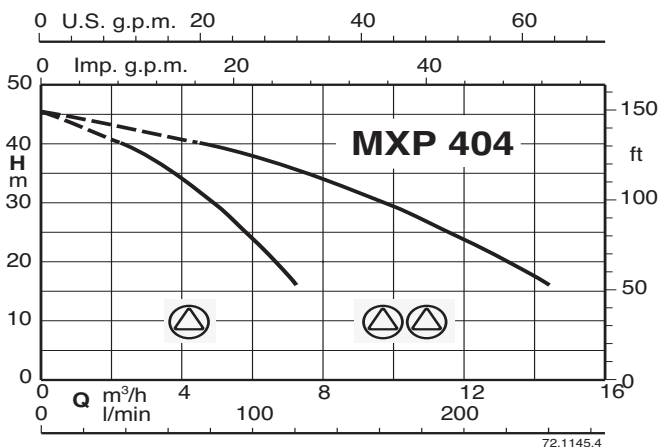
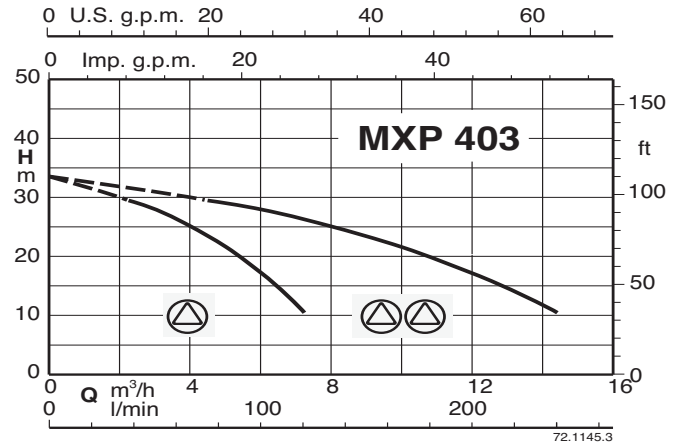
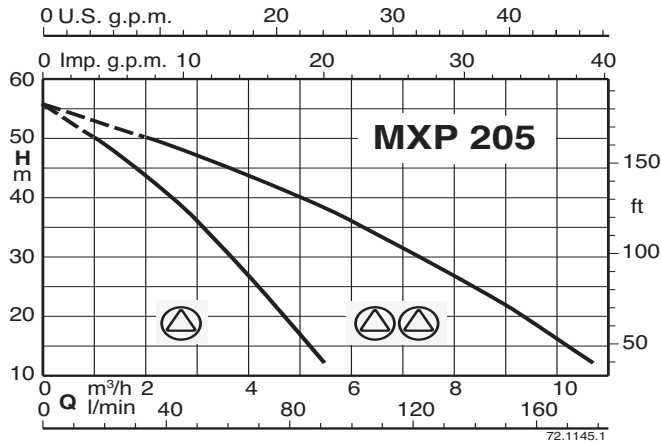
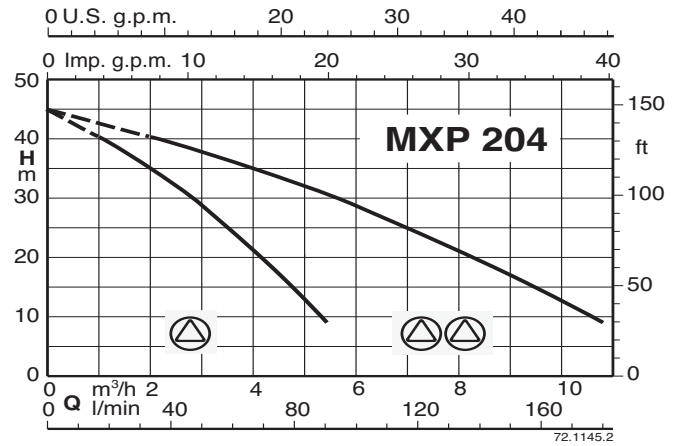
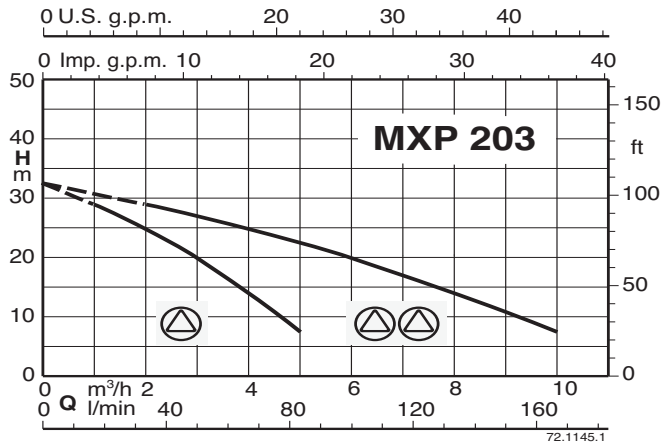
### BS1V1F BSM1V1F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 3~ and 230V 1~	Motor		Manifolds		mm							Gew. kg	Membran- Behälter Liter	
		kW	HP	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2			B
BS1V1F 2MGP 203	BSM1V1F 2MGP 203	0,45+0,45	0,6+0,6	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355	235	625	600	41	24x2
BS1V1F 2MGP 204	BSM1V1F 2MGP 204	0,55+0,55	0,75+0,75	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				46	24x2
BS1V1F 2MGP 205/A	BSM1V1F 2MGP 205	0,75+0,75	1+1	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				52	24x2
BS1V1F 2MGP 403	BSM1V1F 2MGP 403	0,55+0,55	0,75+0,75	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				46	24x2
BS1V1F 2MGP 404/A	BSM1V1F 2MGP 404	0,75+0,75	1+1	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				48	24x2
BS1V1F 2MGP 405	BSM1V1F 2MGP 405	1,1+1,1	1,5+1,5	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				54	24x2

### BS2V BSM2V

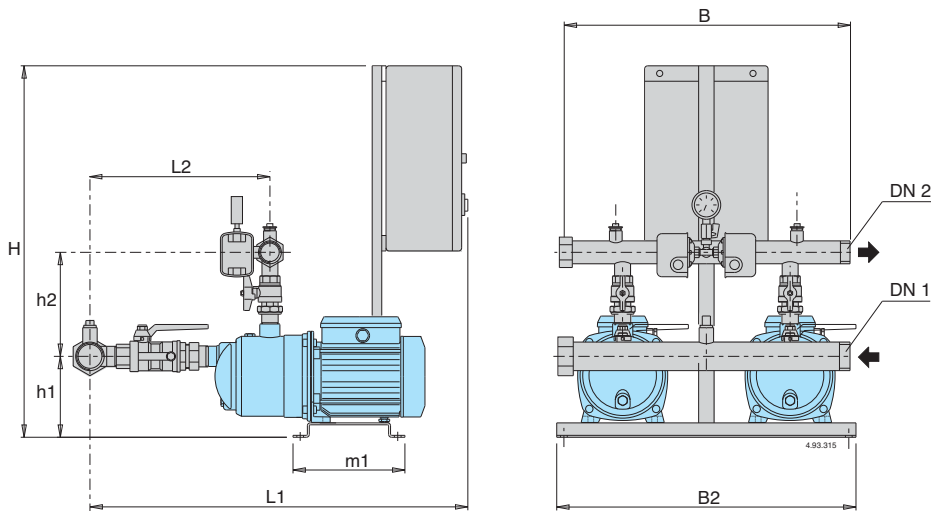
Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 3~	Motor		Manifolds		mm							Gew. kg	Membran- Behälter Liter	
		kW	HP	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2			B
BS2V 2MGP 203	BSM2V 2MGP 203	0,45+0,45	0,6+0,6	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355	235	625	600	41	24x2
BS2V 2MGP 204	BSM2V 2MGP 204	0,55+0,55	0,75+0,75	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				46	24x2
BS2V 2MGP 205/A	BSM2V 2MGP 205	0,75+0,75	1+1	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				52	24x2
BS2V 2MGP 403	BSM2V 2MGP 403	0,55+0,55	0,75+0,75	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				46	24x2
BS2V 2MGP 404/A	BSM2V 2MGP 404	0,75+0,75	1+1	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				48	24x2
BS2V 2MGP 405	BSM2V 2MGP 405	1,1+1,1	1,5+1,5	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				54	24x2

## Kennlinien





## Kenndaten, Abmessung und Gewicht



### BS2F      BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Q <sub>max</sub> * l/min	Druckschalter setting		Verteiler		mm							Gew. kg	Behälter		
		kW	HP		bar	bar	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2		B	Mern. Liter	Wind. Liter
BS2F 2MXP 203	BSM2F 2MXPM 203	0,45+0,45	0,6+0,6	155	1,4÷2,6	1,0÷2,2	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355	235	625	600	41	24x2	100
BS2F 2MXP 204/A	BSM2F 2MXPM 204/A	0,55+0,55	0,75+0,75	160	2,0÷3,2	1,5÷2,7	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				46	24x2	100
BS2F 2MXP 205/A	BSM2F 2MXPM 205	0,75+0,75	1+1	160	3,0÷4,5	2,5÷4,0	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				48	24x2	100
BS2F 2MXP 403/A	BSM2F 2MXPM 403/A	0,55+0,55	0,75+0,75	230	1,5÷2,7	1,2÷2,4	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				46	24x2	100
BS2F 2MXP 404/B	BSM2F 2MXPM 404/A	0,75+0,75	1+1	220	2,4÷3,6	2,0÷3,2	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				48	80	200
BS2F 2MXP 405	BSM2F 2MXPM 405	1,1+1,1	1,5+1,5	220	3,0÷4,5	3,5÷4,0	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				54	80	200

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

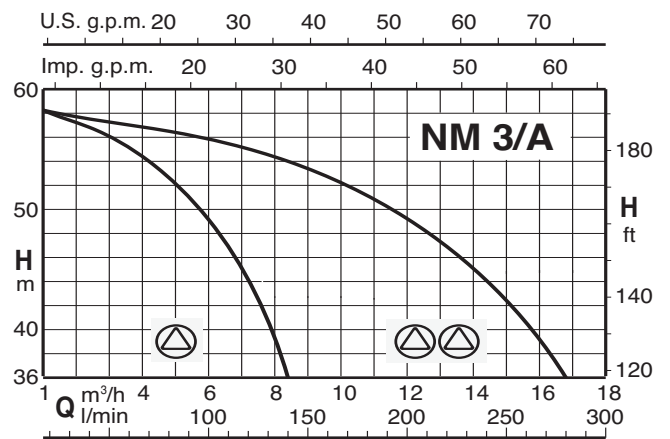
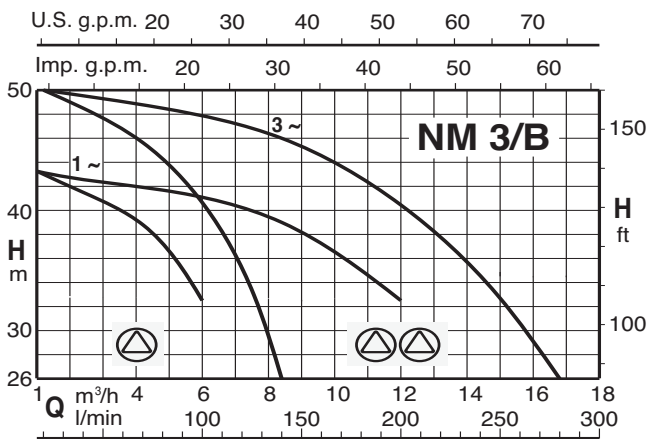
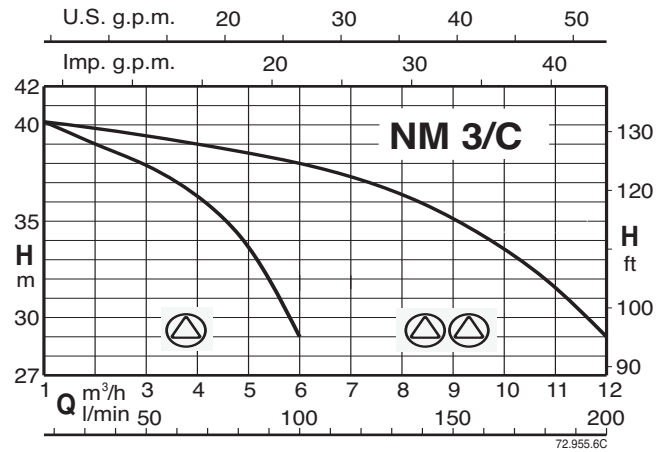
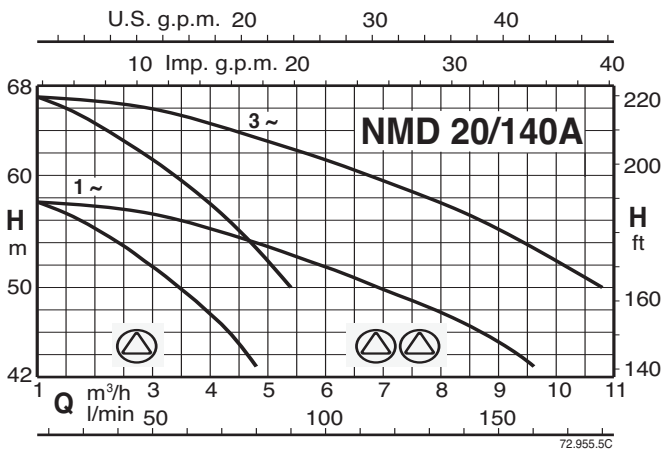
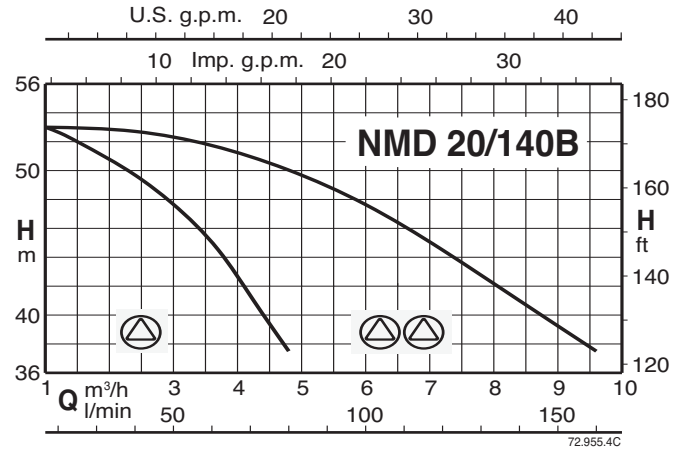
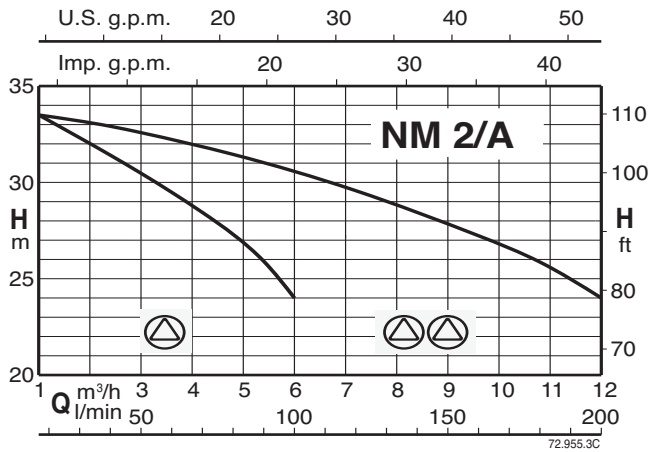
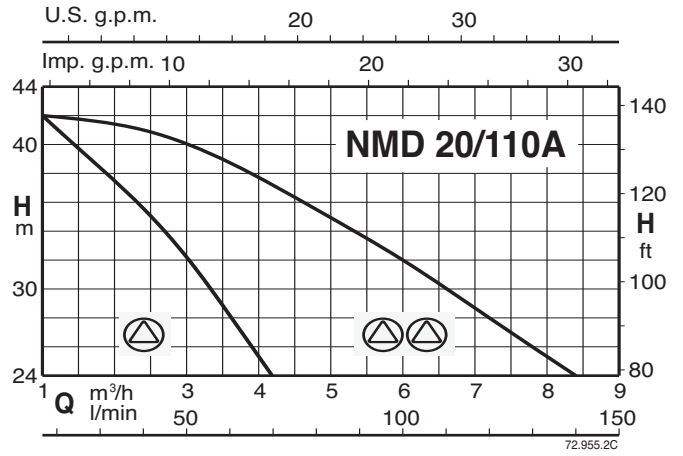
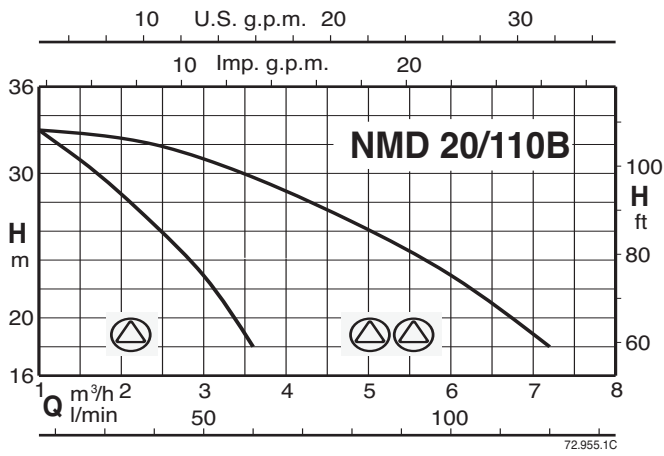
### BS1V1F      BSM1V1F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 3~ and 230V 1~	Motor		Verteiler		mm							Gew. kg	Membran- Behälter Liter	
		kW	HP	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2			B
BS1V1F 2MXP 203	BSM1V1F 2MXP 203	0,45+0,45	0,6+0,6	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355	235	625	600	41	24x2
BS1V1F 2MXP 204/A	BSM1V1F 2MXP 204/A	0,55+0,55	0,75+0,75	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				46	24x2
BS1V1F 2MXP 205/A	BSM1V1F 2MXP 205	0,75+0,75	1+1	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				48	24x2
BS1V1F 2MXP 403/A	BSM1V1F 2MXP 403/A	0,55+0,55	0,75+0,75	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				46	24x2
BS1V1F 2MXP 404/B	BSM1V1F 2MXP 404/A	0,75+0,75	1+1	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				48	24x2
BS1V1F 2MXP 405	BSM1V1F 2MXP 405	1,1+1,1	1,5+1,5	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				54	24x2

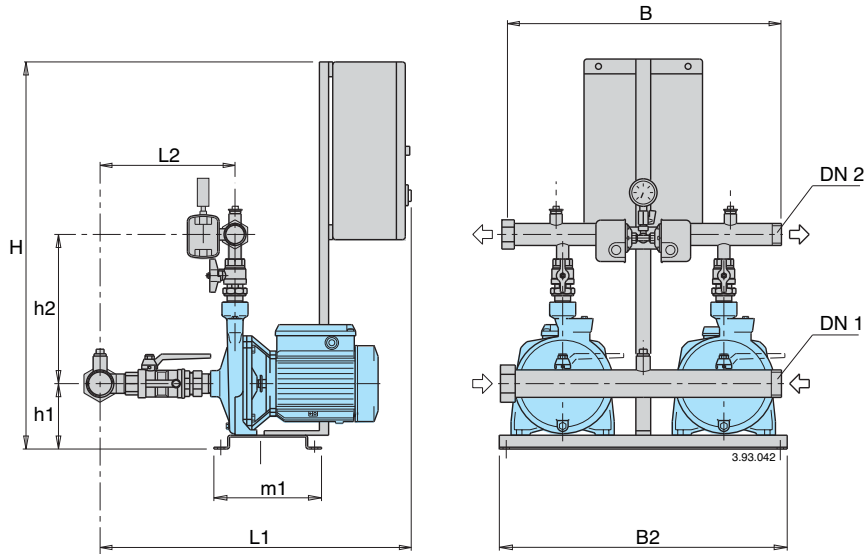
### BS2V      BSM2V

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 3~	Motor		Verteiler		mm							Gew. kg	Membran- Behälter Liter	
		kW	HP	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2			B
BS2V 2MXP 203	BSM2V 2MXP 203	0,45+0,45	0,6+0,6	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355	235	625	600	41	24x2
BS2V 2MXP 204/A	BSM2V 2MXP 204/A	0,55+0,55	0,75+0,75	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				46	24x2
BS2V 2MXP 205/A	BSM2V 2MXP 205	0,75+0,75	1+1	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				48	24x2
BS2V 2MXP 403/A	BSM2V 2MXP 403/A	0,55+0,55	0,75+0,75	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				46	24x2
BS2V 2MXP 404/B	BSM2V 2MXP 404/A	0,75+0,75	1+1	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				48	24x2
BS2V 2MXP 405	BSM2V 2MXP 405	1,1+1,1	1,5+1,5	G 2	G 1 1/2	1100	151	206	793	355				54	24x2

### Kennlinien



### Kenndaten, Abmessung und Gewicht



### BS2F BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Q max* l/min	Druckschalter setting		Verteiler		mm							Gew. kg	Behälter Mem. Liter	Behälter Wind. Liter	
		kW	HP		bar	bar	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2				B
BS2F 2NMD 20/110B/A	BSM2F 2NMDM 20/110B/A	0,45+0,45	0,6+0,6	120	2,0÷3,0	1,7÷2,7	G2	G 1/2	840	129	277	670	315				51	24x2	100
BS2F 2NMD 20/110A/B	BSM2F 2NMDM 20/110A/A	0,75+0,75	1+1	130	2,8÷4,0	2,4÷3,6	G2	G 1/2	840	129	277	670	315				55	60	100
BS2F 2NM 2/A/B	BSM2F 2NMM 2/A/A	0,75+0,75	1+1	200	2,0÷3,0	1,7÷2,7	G2	G 1/2	840	129	295	620	262				54	80	200
BS2F 2NMD 20/140B/A	BSM2F 2NMDM 20/140BE	1,1+1,1	1,5+1,5	160	3,4÷4,9	3,2÷4,7	G2	G 1/2	840	146	295	670	320				72	80	200
	BSM2F 2NMDM 20/140AE	1,5+1,5	2+2	160	4,0÷5,3	3,7÷5,0	G2	G 1/2	840	146	295	670	320	235	625	600	75	100	200
BS2F 2NMD 20/140A/A		1,5+1,5	2+2	180	5,0÷6,3	4,7÷6,0	G2	G 1/2	840	146	295	670	320				77	100	200
BS2F 2NM 3/C/A	BSM2F 2NMM 3/CE	1,1+1,1	1,5+1,5	200	2,5÷3,5	2,2÷3,2	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				71	100	200
	BSM2F 2NMM 3/BE	1,5+1,5	2+2	200	3,0÷4,0	2,7÷3,7	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				75	100	300
BS2F 2NM 3/B/A		1,5+1,5	2+2	270	3,2÷4,5	2,9÷4,2	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				76	100	300
BS2F 2NM 3/A/B		2,2+2,2	3+3	280	4,0÷5,3	3,7÷5,0	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				78	200	300

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des zweiten Druckschalters.

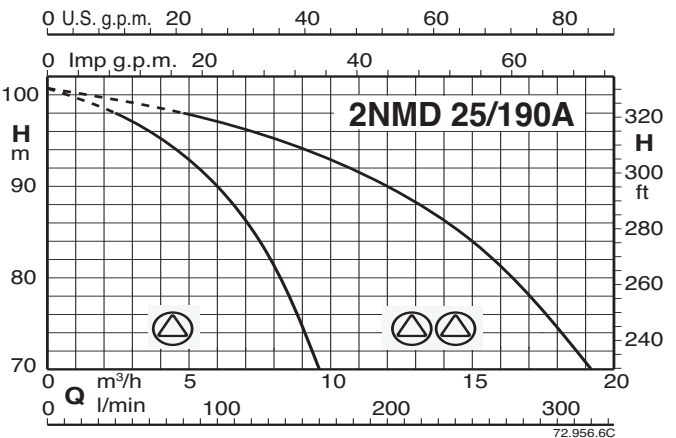
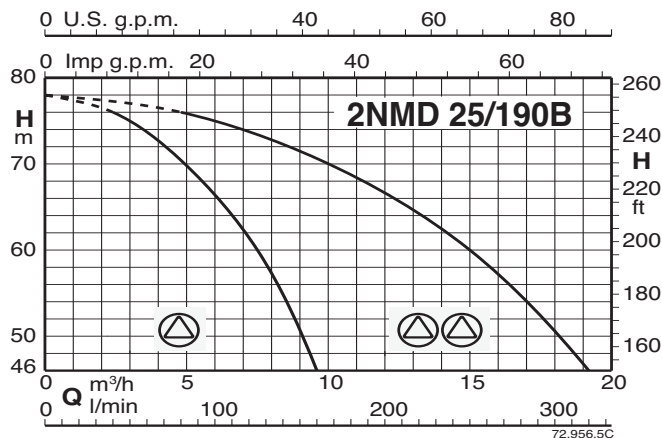
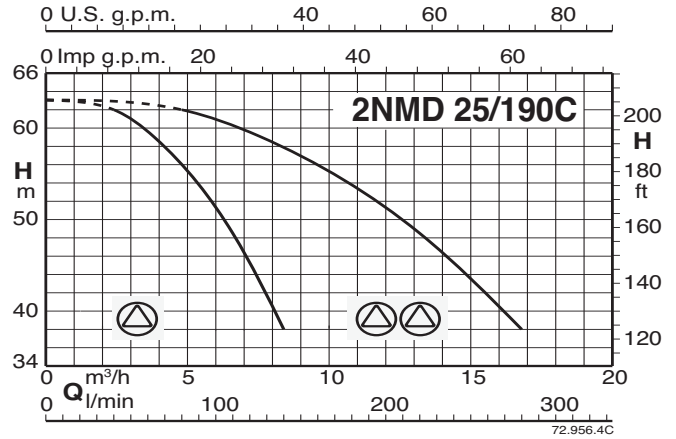
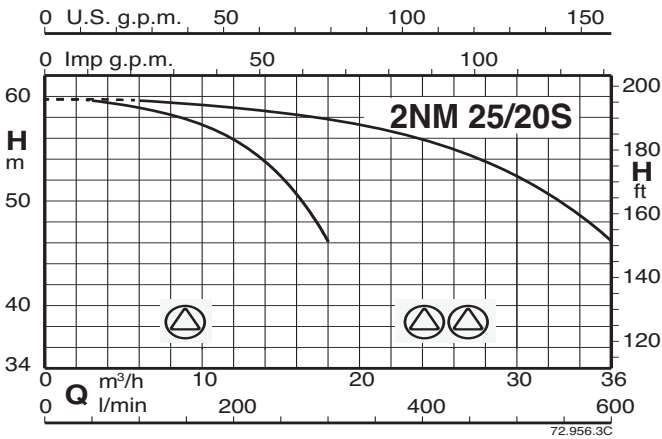
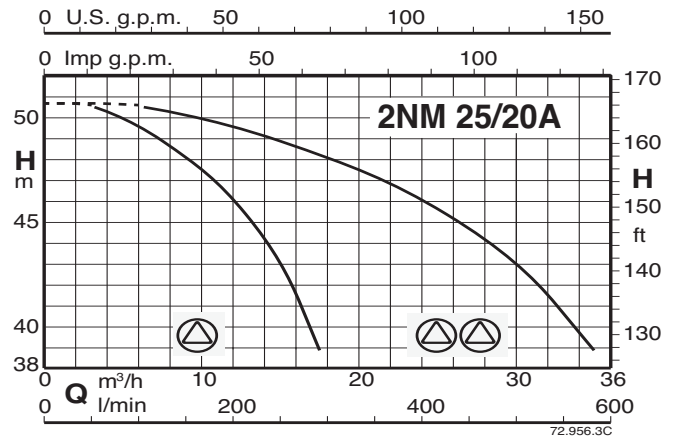
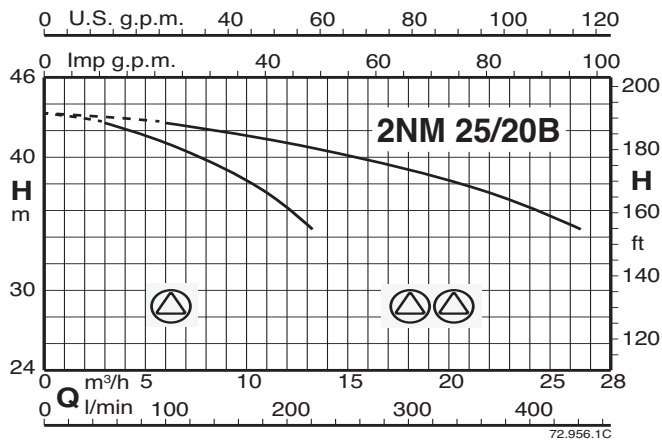
### BS1V1F BSM1V1F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 3~ and 230V 1~	Motor		Q max* l/min	Druckschalter setting		Verteiler		mm							Gew. kg	Membran- Behälter Liter		
		kW	HP		bar	bar	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2			B	
BS1V1F 2NMD 20/110B/A	BSM1V1F 2NMD 20/110B/A	0,45+0,45	0,6+0,6	120	2,0÷3,0	1,7÷2,7	G2	G 1/2	840	129	277	670	315				51	24x2	
BS1V1F 2NMD 20/110A/B	BSM1V1F 2NMD 20/110A/A	0,75+0,75	1+1	130	2,8÷4,0	2,4÷3,6	G2	G 1/2	840	129	277	670	315				55	24x2	
BS1V1F 2NM 2/A/B	BSM1V1F 2NM 2/A/A	0,75+0,75	1+1	200	2,0÷3,0	1,7÷2,7	G2	G 1/2	840	129	295	620	262				54	24x2	
BS1V1F 2NMD 20/140B/A	BSM1V1F 2NMD 20/140BE	1,1+1,1	1,5+1,5	160	3,4÷4,9	3,2÷4,7	G2	G 1/2	840	146	295	670	320				72	24x2	
	BSM1V1F 2NMD 20/140AE	1,5+1,5	2+2	160	4,0÷5,3	3,7÷5,0	G2	G 1/2	840	146	295	670	320	235	625	600	75	24x2	
BS1V1F 2NMD 20/140A/A		1,5+1,5	2+2	180	5,0÷6,3	4,7÷6,0	G2	G 1/2	840	146	295	670	320				77	24x2	
BS1V1F 2NM 3/C/A	BSM1V1F 2NM 3/CE	1,1+1,1	1,5+1,5	200	2,5÷3,5	2,2÷3,2	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				71	24x2	
	BSM1V1F 2NM 3/BE	1,5+1,5	2+2	200	3,0÷4,0	2,7÷3,7	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				75	24x2	
BS1V1F 2NM 3/B/A		1,5+1,5	2+2	270	3,2÷4,5	2,9÷4,2	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				76	24x2	
BS1V1F 2NM 3/A/B		2,2+2,2	3+3	280	4,0÷5,3	3,7÷5,0	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				78	24x2	

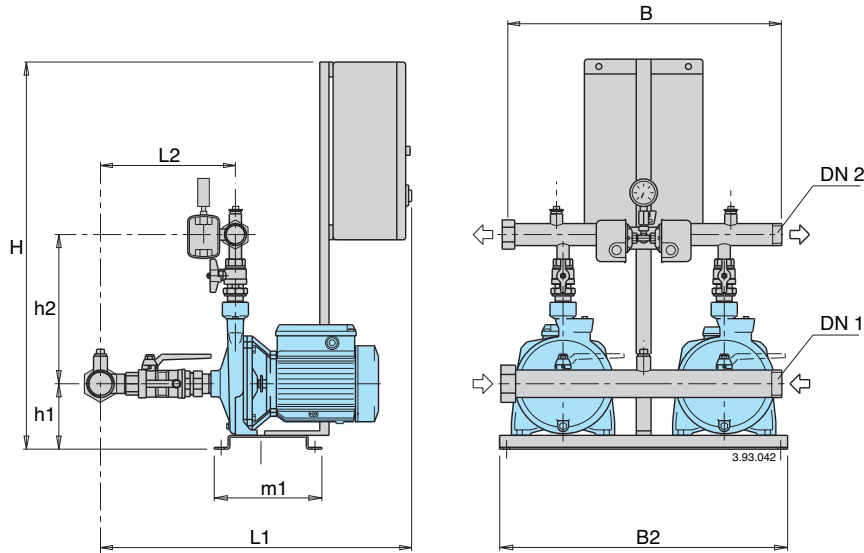
### BS2V BSM2V

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 3~	Motor		Q max* l/min	Druckschalter setting		Verteiler		mm							Gew. kg	Membran- Behälter Liter		
		kW	HP		bar	bar	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2			B	
BS2V 2NMD 20/110B/A	BSM2V 2NMD 20/110B/A	0,45+0,45	0,6+0,6	120	2,0÷3,0	1,7÷2,7	G2	G 1/2	840	129	277	670	315				51	24x2	
BS2V 2NMD 20/110A/B	BSM2V 2NMD 20/110A/A	0,75+0,75	1+1	130	2,8÷4,0	2,4÷3,6	G2	G 1/2	840	129	277	670	315				55	24x2	
BS2V 2NM 2/A/B	BSM2V 2NM 2/A/A	0,75+0,75	1+1	200	2,0÷3,0	1,7÷2,7	G2	G 1/2	840	129	295	620	262				54	24x2	
BS2V 2NMD 20/140B/A	BSM2V 2NMD 20/140BE	1,1+1,1	1,5+1,5	160	3,4÷4,9	3,2÷4,7	G2	G 1/2	840	146	295	670	320				72	24x2	
	BSM2V 2NMD 20/140AE	1,5+1,5	2+2	160	4,0÷5,3	3,7÷5,0	G2	G 1/2	840	146	295	670	320	235	625	600	75	24x2	
BS2V 2NMD 20/140A/A		1,5+1,5	2+2	180	5,0÷6,3	4,7÷6,0	G2	G 1/2	840	146	295	670	320				77	24x2	
BS2V 2NM 3/C/A	BSM2V 2NM 3/CE	1,1+1,1	1,5+1,5	200	2,5÷3,5	2,2÷3,2	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				71	24x2	
	BSM2V 2NM 3/BE	1,5+1,5	2+2	200	3,0÷4,0	2,7÷3,7	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				75	24x2	
BS2V 2NM 3/B/A		1,5+1,5	2+2	270	3,2÷4,5	2,9÷4,2	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				76	24x2	
BS2V 2NM 3/A/B		2,2+2,2	3+3	280	4,0÷5,3	3,7÷5,0	G2	G 1/2	840	146	325	650	267				78	24x2	

### Kennlinien



### Kenndaten, Abmessung und Gewicht



### BS2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Q max* l/min	Druckschalter setting		Verteiler		mm						Gew. kg	Behälter			
	kW	HP		bar	bar	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1		B2	B	Mem. Liter	Wind. Liter
BS2F 2NM 25/20B/C	2,2+2,2	3+3	400	3,0÷4,0	2,7÷3,7	G 2 1/2	G 2	840	160	330	725	373				87	300	500
BS2F 2NM 25/20A/B	3+3	4+4	440	3,8÷4,8	3,5÷4,5	G 2 1/2	G 2	840	160	330	725	373				106	500	800
BS2F 2NM 25/20S/C	4+4	5,5+5,5	560	4,0÷5,5	3,5÷5,0	G 2 1/2	G 2	840	160	330	725	373				114	500	800
BS2F 2NMD 25/190C/B	2,2+2,2	3+3	280	4,3÷5,8	3,8÷5,3	G 2 1/2	G 2	840	175	330	760	407	235	625	600	108	200	300
BS2F 2NMD 25/190B/A	3+3	4+4	300	5,0÷7,0	4,5÷6,5	G 2 1/2	G 2	840	175	330	760	407				123	200	300
BS2F 2NMD 25/190A/B	4+4	5,5+5,5	320	7,5÷9,0	7,0÷8,5	G 2 1/2	G 2	840	175	330	760	407				132	300	500

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des zweiten Druckschalters.

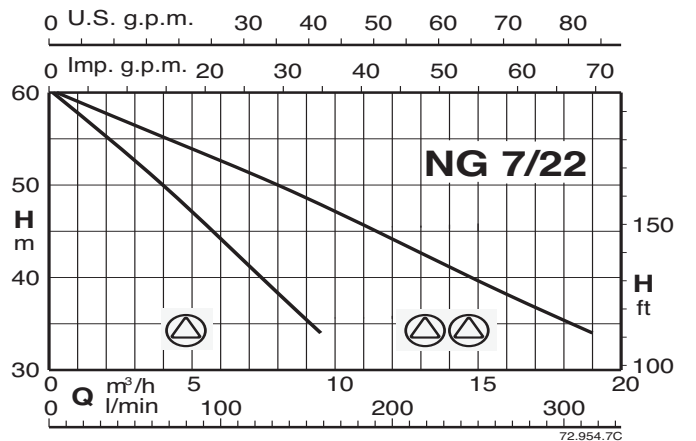
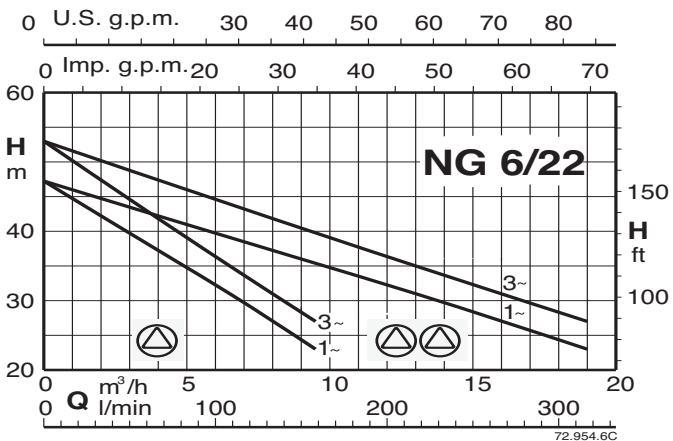
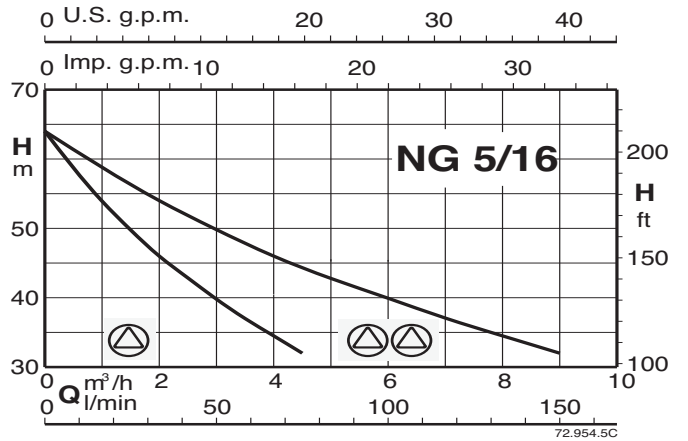
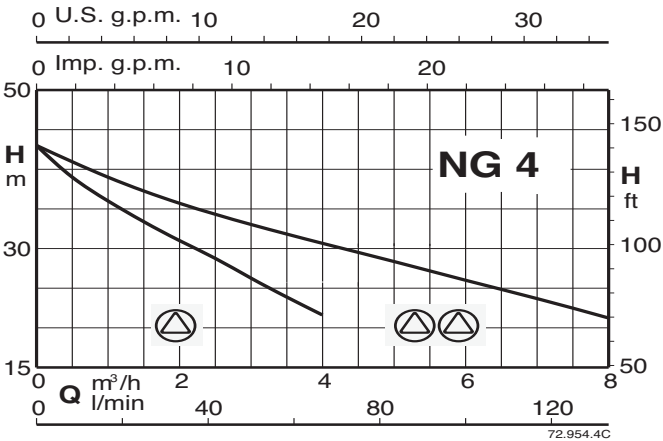
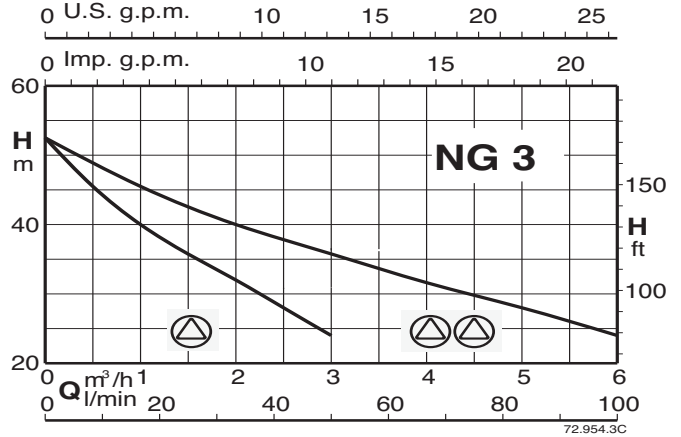
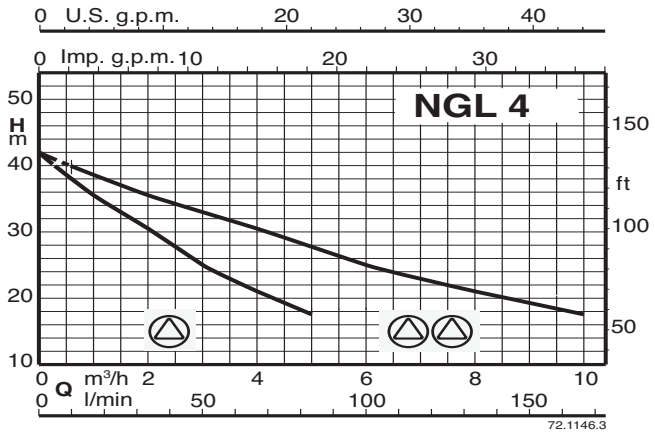
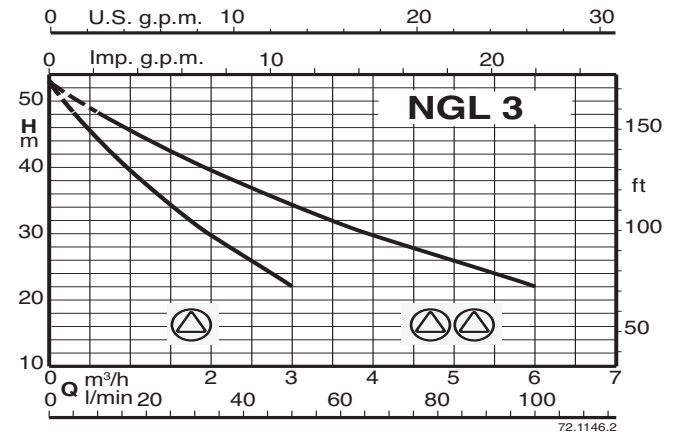
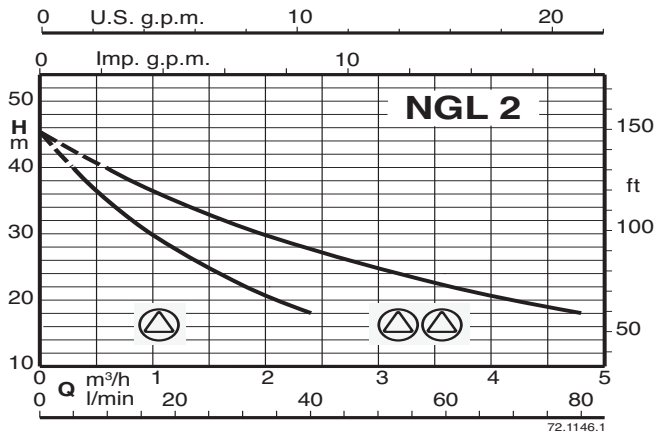
### BS1V1F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Verteiler	mm						Gew. kg	Membran- Behälter Liter				
	kW	HP		DN1	DN2	H	h1	h2	L1			L2	m1	B2	B
BS1V1F 2NM 25/20B/C	2,2+2,2	3+3	G 2 1/2 G 2	840	160	330	725	373						87	24x2
BS1V1F 2NM 25/20A/B	3+3	4+4	G 2 1/2 G 2	840	160	330	725	373						106	24x2
BS1V1F 2NM 25/20S/C	4+4	5,5+5,5	G 2 1/2 G 2	840	160	330	725	373						114	24x2
BS1V1F 2NMD 25/190C/B	2,2+2,2	3+3	G 2 1/2 G 2	840	175	330	760	407	235	625	600			108	24x2
BS1V1F 2NMD 25/190B/A	3+3	4+4	G 2 1/2 G 2	840	175	330	760	407						123	24x2
BS1V1F 2NMD 25/190A/B	4+4	5,5+5,5	G 2 1/2 G 2	840	175	330	760	407						132	24x2

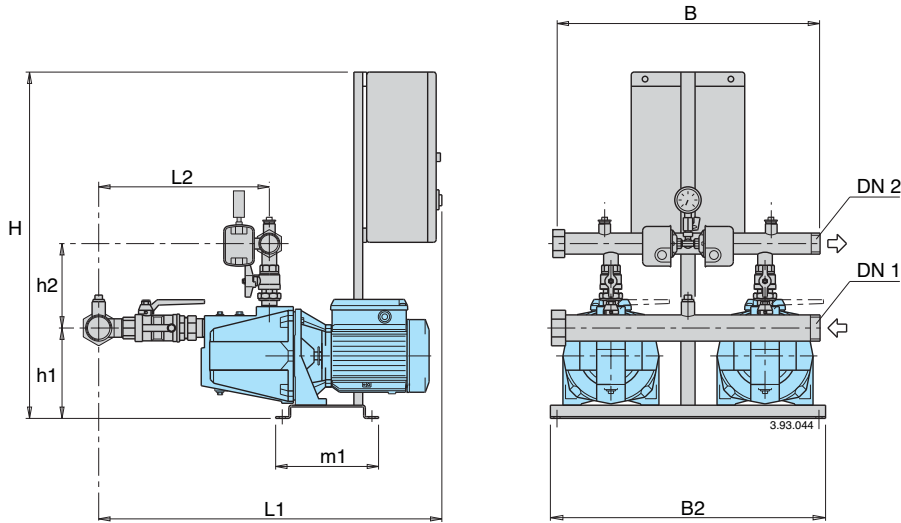
### BS2V

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Verteiler	mm						Gew. kg	Membran- Behälter Liter				
	kW	HP		DN1	DN2	H	h1	h2	L1			L2	m1	B2	B
BS2F 2NM 25/20B/C	2,2+2,2	3+3	G 2 1/2 G 2	840	160	330	725	373						87	24x2
BS2F 2NM 25/20A/B	3+3	4+4	G 2 1/2 G 2	840	160	330	725	373						106	24x2
BS2F 2NM 25/20S/C	4+4	5,5+5,5	G 2 1/2 G 2	840	160	330	725	373						114	24x2
BS2F 2NMD 25/190C/B	2,2+2,2	3+3	G 2 1/2 G 2	840	175	330	760	407	235	625	600			108	24x2
BS2F 2NMD 25/190B/A	3+3	4+4	G 2 1/2 G 2	840	175	330	760	407						123	24x2
BS2F 2NMD 25/190A/B	4+4	5,5+5,5	G 2 1/2 G 2	840	175	330	760	407						132	24x2

## Kennlinien



### Kenndaten, Abmessung und Gewicht



### BS2F      BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Q max* l/min	Druckschalter setting		Verteiler		mm							Gew. kg	Behälter		
		kW	HP		bar	bar	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2		B	Mem. Liter	Wind. Liter
<b>BS2F 2NGL 2</b>	<b>BSM2F 2NGLM 2</b>	0,45+0,45	0,6+0,6	70	2,4÷3,6	2,0÷3,2	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				42	24x2	100
<b>BS2F 2NGL 3/A</b>	<b>BSM2F 2NGLM 3/A</b>	0,55+0,55	0,75+0,75	90	2,8+4,0	2,4+3,6	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355	235	625	600	46	24x2	100
<b>BS2F 2NGL 4/B</b>	<b>BSM2F 2NGLM 4/A</b>	0,75+0,75	1+1	160	2,2÷3,4	1,8÷3,0	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				49	24x2	100

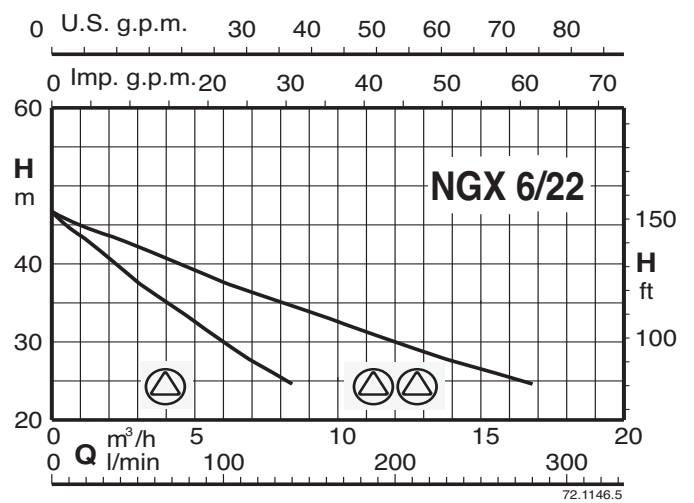
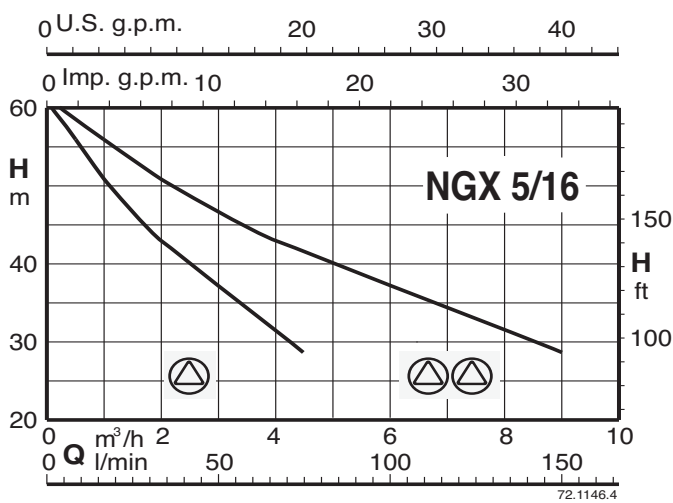
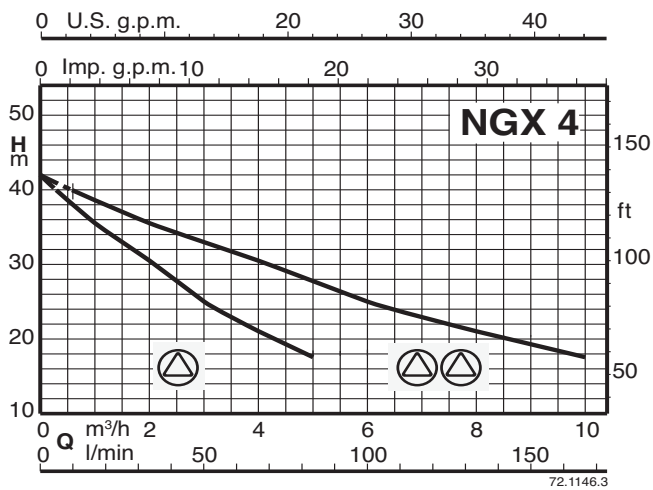
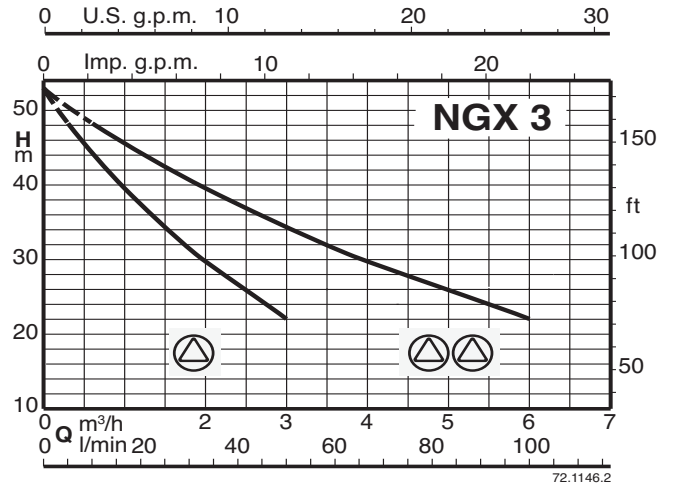
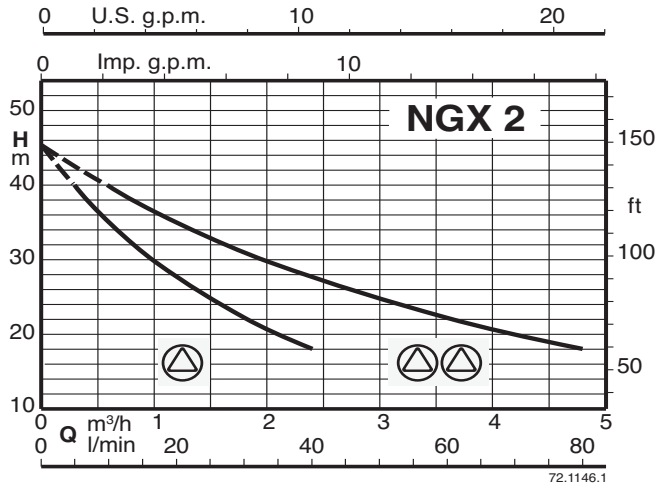
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des zweiten Druckschalters.

### BS2F      BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Q max* l/min	Druckschalter setting		Verteiler		mm							Gew. kg	Behälter		
		kW	HP		bar	bar	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2		B	Mem. Liter	Wind. Liter
<b>BS2F 2NG 3/A</b>	<b>BSM2F 2NGM 3/A</b>	0,55+0,55	0,75+0,75	95	3,0÷4,2	2,5÷3,7	G2	G 1 1/2	840	184	188	775	345				61	24x2	100
<b>BS2F 2NG 4/B</b>	<b>BSM2F 2NGM 4/A</b>	0,75+0,75	1+1	130	2,4÷3,6	2,0÷3,2	G2	G 1 1/2	840	184	188	775	345				62	24x2	100
<b>BS2F 2NG 5-16/A</b>	<b>BSM2F 2NGM 5-16E</b>	1,1+1,1	1,5+1,5	140	3,8÷5,3	3,4÷4,9	G 2 1/2	G 1 1/2	840	200	202	935	470	235	625	600	86	24x2	100
	<b>BSM2F 2NGM 6-22E</b>	1,5+1,5	2+2	290	3,0÷4,2	2,5÷3,7	G 2 1/2	G 1 1/2	840	200	202	935	470				89	100	200
<b>BS2F 2NG 6-22/A</b>		1,5+1,5	2+2	290	3,2÷4,5	2,8÷4,0	G 2 1/2	G 1 1/2	840	200	202	935	470				90	100	200
<b>BS2F 2NG 7-22/B</b>		2,2+2,2	3+3	300	3,8÷5,3	3,4÷4,9	G 2 1/2	G 1 1/2	840	200	202	935	470				92	200	300

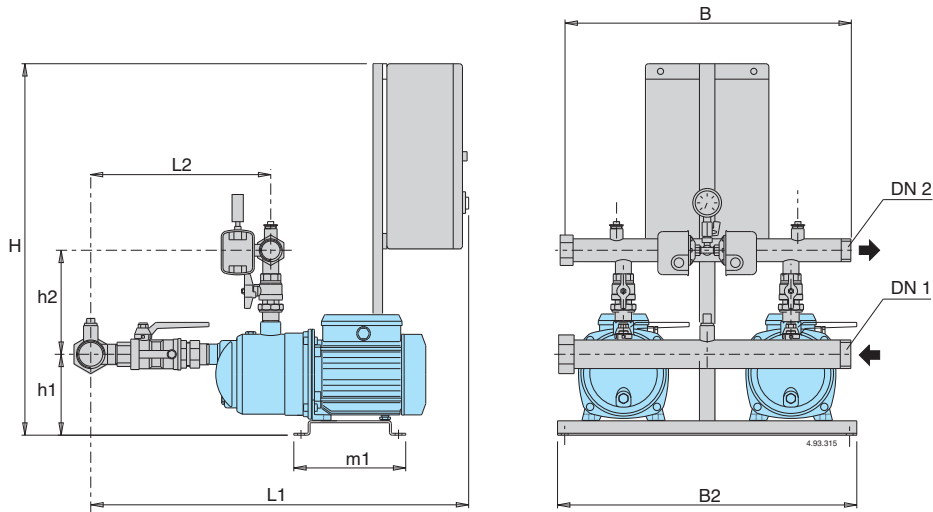
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des zweiten Druckschalters.

## Kennlinien





### Kenndaten, Abmessung und Gewicht



### BS2F

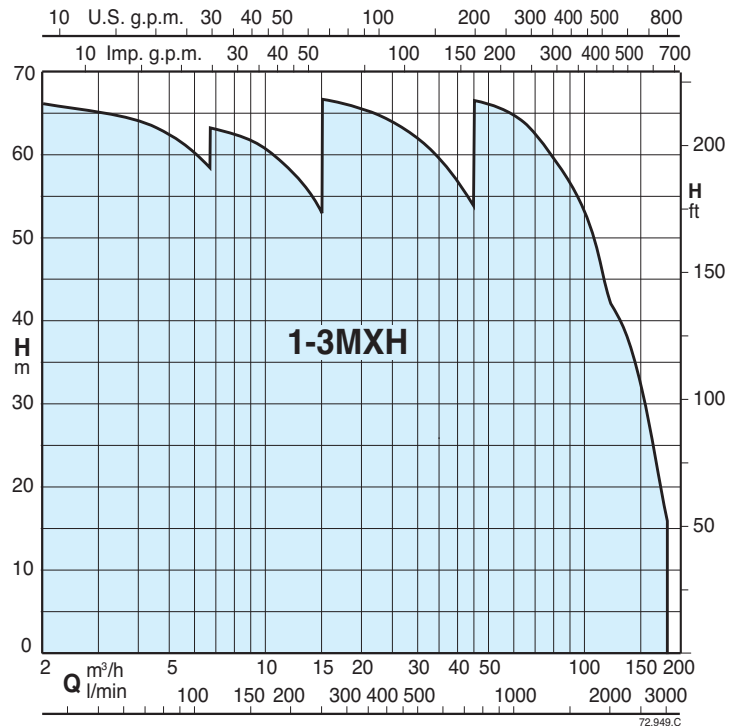
### BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Q max* l/min	Druckschalter setting		Verteiler		mm							Gew. kg	Behälter		
		kW	HP		bar	bar	DN1	DN2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2		B	Mem. Liter	Wind. Liter
<b>BS2F 2NGX 2</b>	<b>BSM2F 2NGXM 2</b>	0,45+0,45	0,6+0,6	70	2,4÷3,6	2,0÷3,2	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				42	24x2	100
<b>BS2F 2NGX 3/A</b>	<b>BSM2F 2NGXM 3/A</b>	0,55+0,55	0,75+0,75	90	2,8÷4,0	2,4÷3,6	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355				46	24x2	100
<b>BS2F 2NGX 4/B</b>	<b>BSM2F 2NGXM 4/A</b>	0,75+0,75	1+1	160	2,2÷3,4	1,8÷3,0	G 2	G 1 1/2	840	151	206	793	355	235	625	600	49	24x2	100
<b>BS2F 2NGX 5-16/A</b>	<b>BSM2F 2NGXM 5-16</b>	1,1+1,1	1,5+1,5	140	3,4÷4,9	3,0÷4,5	G 2	G 1 1/2	840	187	212	836	380				61	24x2	100
<b>BS2F 2NGX 6-22/A</b>	<b>BSM2F 2NGXM 6-22</b>	1,5+1,5	2+2	280	3,0÷4,2	2,5÷3,7	G 2	G 1 1/2	840	187	212	836	380				65	100	200

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des zweiten Druckschalters.



## Kennlinien



## Funktion

### BS 1-6F Anlagen mit 1 bis 6 mit konstanter Drehzahl.

#### Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.

Abhängig vom Druckabfall im System werden die Pumpen über die Druckschalter kaskadenförmig ein- und ausgeschaltet. Der Mikroprozessor regelt die Umschaltung nach jedem Neustart.

### BS1V2-5F Anlagen mit einer drehzahlgeregelten Pumpe (Frequenzumrichter im Schaltschrank) und 1 bis 2 Pumpen mit konstanter Drehzahl.

#### Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.

Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, eine drehzahlgeregelt, die anderen mit konstanter Drehzahl um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

### BS1-6V Anlagen mit 1 bis 6 drehzahlgeregelten Pumpen. (Frequenzumrichter im Schaltschrank)

#### Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.

Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, alle drehzahlgeregelt, um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

## Konstruktion

- Automatische Wasserversorgungsanlage bestehend aus einer horizontalen, mehrstufigen Kreiselpumpe, mit Absperrventil auf der Druckseite, geeignet für die Installation eines zylindrischen Membranbehälters.

- Automatische Wasserversorgungsanlagen bestehend aus 2 bis 3 horizontalen, mehrstufigen Kreiselpumpen. Mit Absperrventilen saug und druckseitig, Rückflussverhinderer saugseitig. Verteiler auf der Saug- und Druckseite aus Edelstahl AISI 304. Installationsmöglichkeit für 20 Liter Membranbehälter auf dem druckseitigen Verteiler.

- 2 Membranbehälter für Anlagen mit zwei Pumpen.
- 3 Membranbehälter für Anlagen mit drei Pumpen.

## Elektrische Schaltanlagen:

- Mit Mikroprozessor bei Anlagen mit konstanter Drehzahl (siehe Seite 442). Direktstart bis 5,5 kW und Stern-Dreieck-Anlauf bei 7,5 bis 15 kW
- Mit Frequenzumrichter bei drehzahlgeregelten Anlagen (siehe Seite 443).

Die Anlagen beinhalten ein Manometer zur Anzeige des Druckes und in bis zu drei einstellbare Differenzdruckschalter bzw. einen Drucktransmitter bei drehzahlgeregelten Anlagen.

## Einsatzgebiete

Zur Wasserversorgung von zivilen und industriellen Gebäuden. Als Drucksteigerungsanlage zur Erhöhung des Wasserdrucks (örtliche Vorschriften sind zu beachten).

## Motoren

2-polige Induktionsmotoren, 50 Hz,  $n \approx 2900$  1/min, geeignet für den Betrieb am Frequenzumrichter.

- 3 Ph. Drehstrom 230/400 V  $\pm 10\%$  bis 3 kW;  
400/690V  $\pm 10\%$  von 4 kW bis 7,5 kW
- 1 Ph. Wechselstrom 230 V  $\pm 10\%$  (auf Anfrage)

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 54.

Norm: IEC 60034.

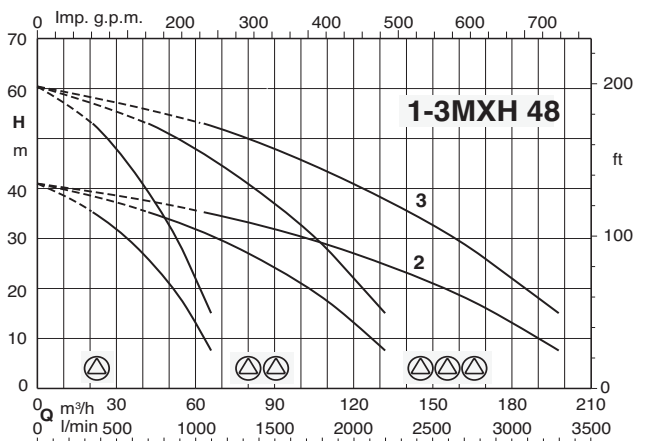
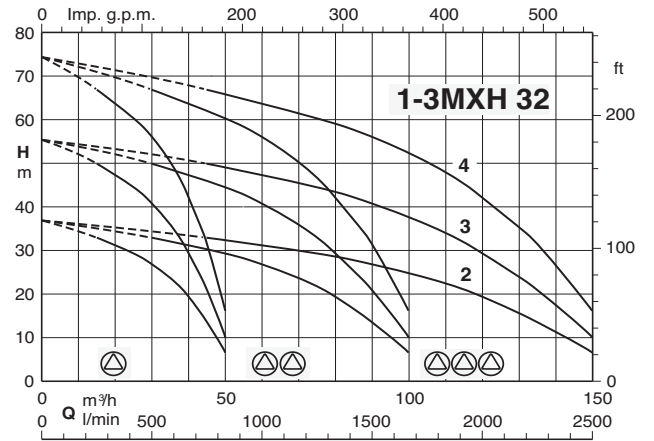
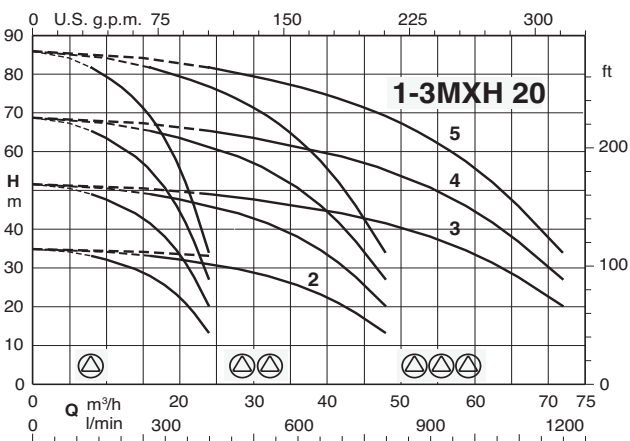
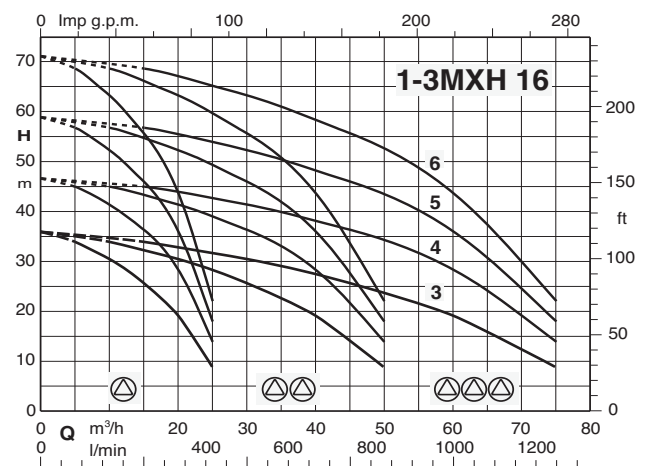
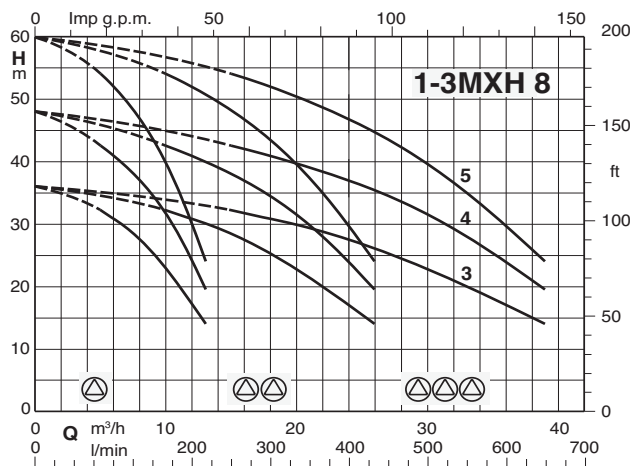
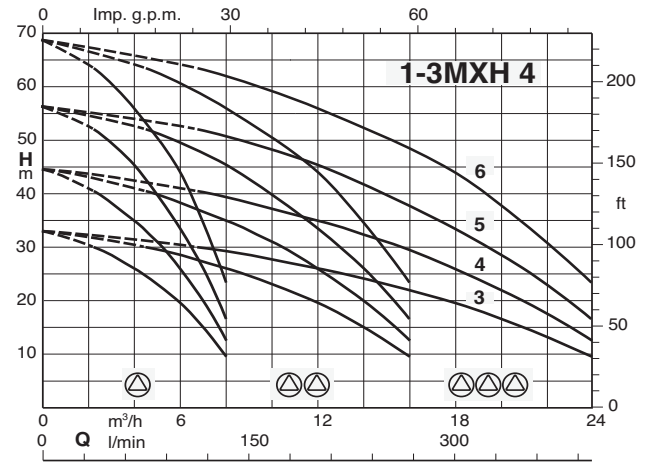
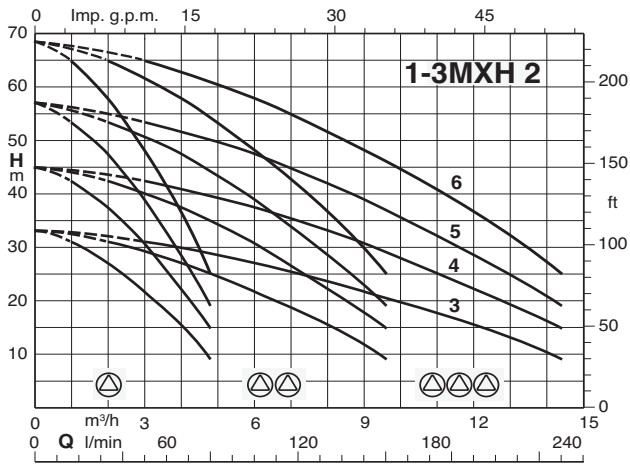
Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

## Behälter auf Anfrage

Bei der Installation der Anlage verbinden ist die Druckseitige Verrohrung mit einem Membranbehälter oder Druckwindkessel zu verbinden. Die empfohlene Behältergrößen sind auf der nachfolgenden Seite aufgeführt.

## Sonderausführungen auf Anfrage

Wasserversorgungsanlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen.



## Kenndaten

### BS1F BSM1F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Druckschalter 1		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Wind- kessel Liter
		kW	HP	min	max	Q l/min	H m		
BS1F 1MXH 203E	BSM1F 1MXHM 203E	0,45	0,6	1,4	2,8	70	14	24	100
BS1F 1MXH 204/A	BSM1F 1MXHM 204/A	0,55	0,75	2,8	4	55	29	40	100
BS1F 1MXH 205/B	BSM1F 1MXHM 205/A	0,75	1	3,5	5	56	36	50	100
BS1F 1MXH 206/C	BSM1F 1MXHM 206	1,1	1,5	4	6	61	41	50	100
BS1F 1MXH 403/A	BSM1F 1MXHM 403/A	0,55	0,75	1,4	2,6	122	14	60	100
BS1F 1MXH 404/B	BSM1F 1MXHM 404/A	0,75	1	2,4	3,6	107	24	80	200
BS1F 1MXH 405/C	BSM1F 1MXHM 405	1,1	1,5	3,4	4,9	102	35	100	200
BS1F 1MXH 406/A	BSM1F 1MXHM 406	1,5	2	4	6	111	41	100	200
BS1F 1MXH 803/A	BSM1F 1MXHM 803	1,1	1,5	1,6	2,8	209	16	100	300
BS1F 1MXH 804/A	BSM1F 1MXHM 804	1,5	2	2,8	4	186	29	200	300
BS1F 1MXH 805/B		1,8	2,5	3,5	5	186	36	200	500
BS1F 1MXH 1603/B		1,8	2,5	1,5	3	382	15	300	500
BS1F 1MXH 1604/A		3	4	2,8	4	353	29	500	1000
BS1F 1MXH 1605/B		3,7	5	3,8	5,3	331	39	500	1000
BS1F 1MXH 1606/B		4	5,5	4,5	6,5	329	46	500	800
BS1F 1MXH 2002/A		2,2	3	1,5	2,8	399	15	300	500
BS1F 1MXH 2003		3	4	3	4,5	367	31	500	1000
BS1F 1MXH 2004/A		4	5,5	4,4	5,9	348	45	1000	1500
BS1F 1MXH 2005		5,5	7,5	5,5	7	343	56	1000	1500
BS1F 1MXH 3202/B		4	5,5	1,5	3	770	15	1000	2000
BS1F 1MXH 3203/A		5,5	7,5	3	4,5	682	31	1000	2000
BS1F 1MXH 3204/A		7,5	10	4	6	725	41	1500	3000
BS1F 1MXH 4802/A		5,5	7,5	1,5	3	975	15	1500	2000
BS1F 1MXH 4803/A		7,5	10	3	4,5	886	31	2000	3000

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

### BS2F BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang 230V 1~ Motore 230V 1~	Motor		Druckschalter 1		Druckschalter 2		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Wind- kessel Liter
		kW	HP	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS2F 2MXH 203E	BSM2F 2MXHM 203E	0,45 x2	0,6 x2	1,4	2,8	1	2,4	156	10	24	100
BS2F 2MXH 204/A	BSM2F 2MXHM 204/A	0,55 x2	0,75 x2	2,8	4	2,4	3,6	128	24	40	100
BS2F 2MXH 205/B	BSM2F 2MXHM 205/A	0,75 x2	1 x2	3,5	5	3	4,5	130	31	50	100
BS2F 2MXH 206/C	BSM2F 2MXHM 206	1,1 x2	1,5 x2	4	6	3,5	5,5	136	36	50	100
BS2F 2MXH 403/A	BSM2F 2MXHM 403/A	0,55 x2	0,75 x2	1,4	2,6	1	2,2	264	10	60	100
BS2F 2MXH 404/B	BSM2F 2MXHM 404/A	0,75 x2	1 x2	2,4	3,6	2	3,2	237	20	80	200
BS2F 2MXH 405/C	BSM2F 2MXHM 405	1,1 x2	1,5 x2	3,4	4,9	3	4,5	224	31	100	200
BS2F 2MXH 406/A	BSM2F 2MXHM 406	1,5 x2	2 x2	4	6	3,5	5,5	241	36	100	200
BS2F 2MXH 803/A	BSM2F 2MXHM 803	1,1 x2	1,5 x2	1,6	2,8	1,2	2,4	442	12	100	300
BS2F 2MXH 804/A	BSM2F 2MXHM 804	1,5 x2	2 x2	2,8	4	2,4	3,6	406	24	200	300
BS2F 2MXH 805/B		1,8 x2	2,5 x2	3,5	5	3	4,5	405	31	200	500
BS2F 2MXH 1603/B		1,8 x2	2,5 x2	1,5	3	1,2	2,7	805	12	300	500
BS2F 2MXH 1604/A		3 x2	4 x2	2,8	4	2,4	3,6	770	24	500	1000
BS2F 2MXH 1605/B		3,7 x2	5 x2	3,8	5,3	3,4	4,9	728	35	500	1000
BS2F 2MXH 1606/B		4 x2	5,5 x2	4,5	6,5	4	6	725	41	500	800
BS2F 2MXH 2002/A		2,2 x2	3 x2	1,5	2,8	1,2	2,5	797	12	300	500
BS2F 2MXH 2003		3 x2	4 x2	3	4,5	2,5	4	785	25	500	1000
BS2F 2MXH 2004/A		4 x2	5,5 x2	4,4	5,9	3,9	5,4	752	40	1000	1500
BS2F 2MXH 2005		5,5 x2	7,5 x2	5,5	7	5,1	6,6	725	52	1000	1500
BS2F 2MXH 3202/B		4 x2	5,5 x2	1,5	3	1,2	2,7	1615	12	1000	2000
BS2F 2MXH 3203/A		5,5 x2	7,5 x2	3	4,5	2,5	4	1498	25	1000	2000
BS2F 2MXH 3204/A		7,5 x2	10 x2	4	6	3,5	5,5	1549	36	1500	3000
BS2F 2MXH 4802/A		5,5 x2	7,5 x2	1,5	3	1,2	2,7	2064	12	1500	2000
BS2F 2MXH 4803/A		7,5 x2	10 x2	3	4,5	2,5	4	1946	25	2000	3000

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des zweiten Druckschalters.

### BS3F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Druckschalter 1		Druckschalter 2		Druckschalter 3		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Wind- kessel Liter
	kW	HP	min	max	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS3F 3MXH 203E	0,45 x3	0,6 x3	1,4	2,8	1	2,4	0,6	2	253	6	24	100
BS3F 3MXH 204/A	0,55 x3	0,75 x3	2,8	4	2,4	3,6	2	3,2	215	20	40	100
BS3F 3MXH 205/B	0,75 x3	1 x3	3,5	5	3	4,5	2,5	4	217	25	50	100
BS3F 3MXH 206/C	1,1 x3	1,5 x3	4	6	3,5	5,5	3	5	223	31	50	100
BS3F 3MXH 403/A	0,55 x3	0,75 x3	1,4	2,6	1	2,2	0,6	1,8	413	6	60	100
BS3F 3MXH 404/B	0,75 x3	1 x3	2,4	3,6	2	3,2	1,6	2,8	382	16	80	200
BS3F 3MXH 405/C	1,1 x3	1,5 x3	3,4	4,9	3	4,5	2,6	4,1	361	27	100	200
BS3F 3MXH 406/A	1,5 x3	2 x3	4	6	3,5	5,5	3	5	383	31	100	200
BS3F 3MXH 803/A	1,1 x3	1,5 x3	1,8	2,8	1,4	2,4	1	2	676	10	100	300
BS3F 3MXH 804/A	1,5 x3	2 x3	2,8	4	2,4	3,6	2	3,2	645	20	200	300
BS3F 3MXH 805/B	1,8 x3	2,5 x3	3,5	5	3	4,5	2,5	4	643	25	200	500
BS3F 3MXH 1603/B	1,8 x3	2,5 x3	1,5	3	1,2	2,7	0,9	2,4	1247	9	300	500
BS3F 3MXH 1604/A	3 x3	4 x3	2,8	4	2,4	3,6	2	3,2	1217	20	500	1000
BS3F 3MXH 1605/B	3,7 x3	5 x3	3,8	5,3	3,4	4,9	3	4,5	1165	31	500	1000
BS3F 3MXH 1606/B	4 x3	5,5 x3	4,5	6,5	4	6	3,5	5,5	1166	36	500	800
BS3F 3MXH 2003	3 x3	4 x3	3	4,5	2,5	4	2	3,5	1201	20	500	1000
BS3F 3MXH 2004/A	4 x3	5,5 x3	4,4	5,9	3,9	5,4	3,4	4,9	1181	35	1000	1500
BS3F 3MXH 2005	5,5 x3	7,5 x3	5,5	7	5,1	6,6	4,7	6,2	1134	47	1000	1500
BS3F 3MXH 3202/B	4 x3	5,5 x3	1,5	3	1,2	2,7	0,9	2,4	2486	9	1000	2000
BS3F 3MXH 3203/A	5,5 x3	7,5 x3	3	4,5	2,5	4	2	3,5	2389	20	1000	2000
BS3F 3MXH 3204/A	7,5 x3	10 x3	4	6	3,5	5,5	3	5	2429	31	1500	3000
BS3F 3MXH 4802/A	5,5 x3	7,5 x3	1,5	3	1,2	2,7	0,9	2,4	3237	9	1500	2000
BS3F 3MXH 4803/A	7,5 x3	10 x3	3	4,5	2,5	4	2	3,5	3140	20	2000	3000

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des dritten Druckschalters.

## Kenndaten

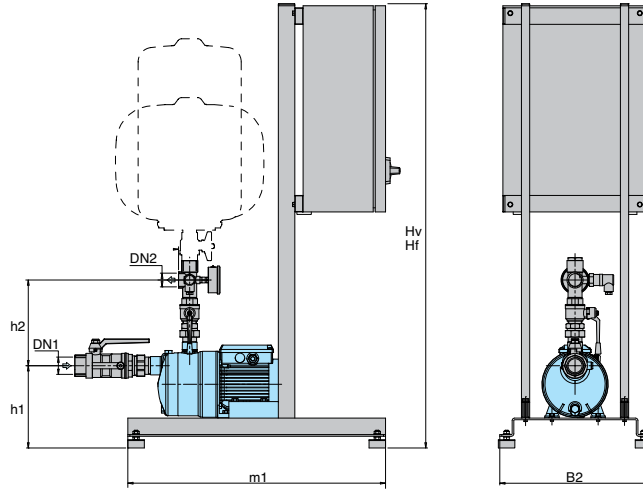
### BS..

Anzahl der Pumpen						PUMP TYP	P <sub>2</sub> je Pumpen	
1	2	3	4	5	6		kW	HP
BS1V	BS2V BS1V1F BSM1V1F* BSM2V**	BS3V BS1V2F	BS4V BS1V3F	BS5V BS1V4F	BS6V BS1V5F	MXH 203E	0,45	0,6
						MXH 204/A	0,55	0,75
						MXH 205/B	0,75	1
						MXH 206/C	1,1	1,5
						MXH 403/A	0,55	0,75
						MXH 404/B	0,75	1
						MXH 405/C	1,1	1,5
						MXH 406/A	1,5	2
						MXH 803/A	1,1	1,5
						MXH 804/A	1,5	2
						MXH 805/B	1,8	2,5
						MXH 1603/B	1,8	2,5
						MXH 1604/A	3	4
						MXH 1605/B	3,7	5
						MXH 1606/B	4	5,5
						MXH 2002/A	2,2	3
						MXH 2003	3	4
						MXH 2004/A	4	5,5
						MXH 2005	5,5	7,5
						MXH 3202/B	4	5,5
MXH 3203/A	5,5	7,5						
MXH 3204/A	7,5	10						
MXH 4802/A	5,5	7,5						
MXH 4803/A	7,5	10						

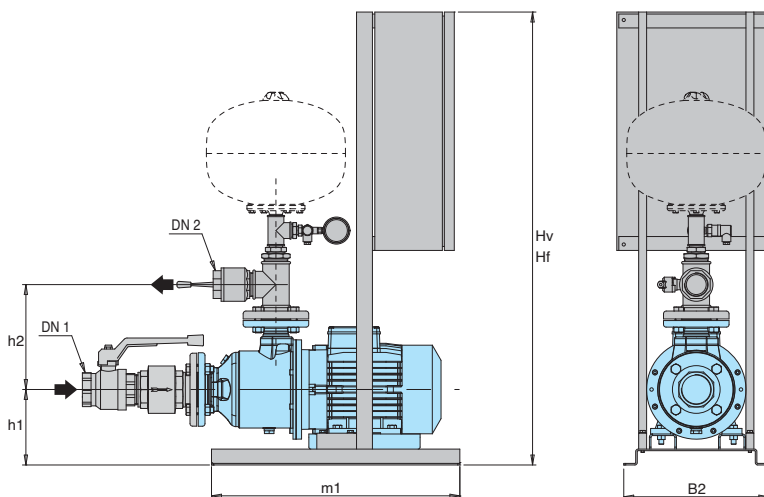
(\*) Anlagen mit:  
 - 1 drehzahlgeregelte Pumpe mit 3 Phasen Drehstrommotor  
 - 1 Pumpe mit konstanter Drehzahl und 1 Phasen Wechselstrommotor  
 - Spannungsversorgung der Schaltanlage mit 1 Phasen Wechselstrom

(\*\*) Motor mit 3 Phasen Drehstrom 230 V.  
 Eingangsspannung der Schaltanlage: 3 Ph. 230 Volt  
 1 Ph. 230 Volt  
 Frequenzumrichter Ausgang immer 3 Ph. 230 V.

## Abmessung und Gewicht



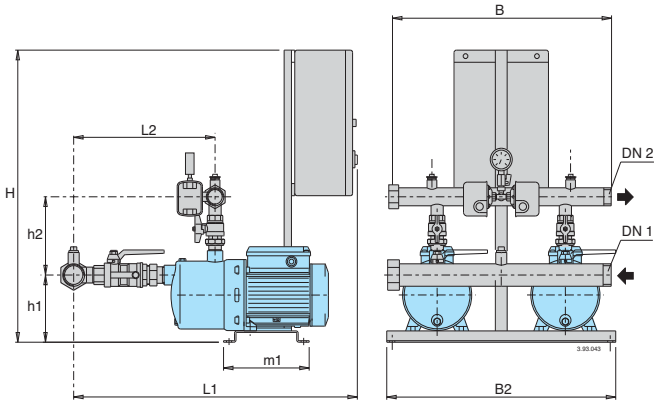
TYP	Anschluss		mm						gew. kg
	DN 1	DN 2	Hv	Hf	h1	h2	m1	B2	
BS.. 1MXH 203E									-
BS.. 1MXH 204/A									
BS.. 1MXH 205/B	G 1 1/4	G 1	1045	875	170	145	625	365	
BS.. 1MXH 206/C									
BS.. 1MXH 403/A									
BS.. 1MXH 404/B									
BS.. 1MXH 405/C	G 1 1/4	G 1	1045	875	170	145	625	365	
BS.. 1MXH 406/A									
BS.. 1MXH 803/A									
BS.. 1MXH 804/A	G 1 1/2	G 1	1045	875	170	145	625	365	
BS.. 1MXH 805/B									
BS.. 1MXH 1603/B									
BS.. 1MXH 1604/A									
BS.. 1MXH 1605/B	G 1 1/2	G 1 1/2	1045	875	175	195	625	365	
BS.. 1MXH 1606/B									



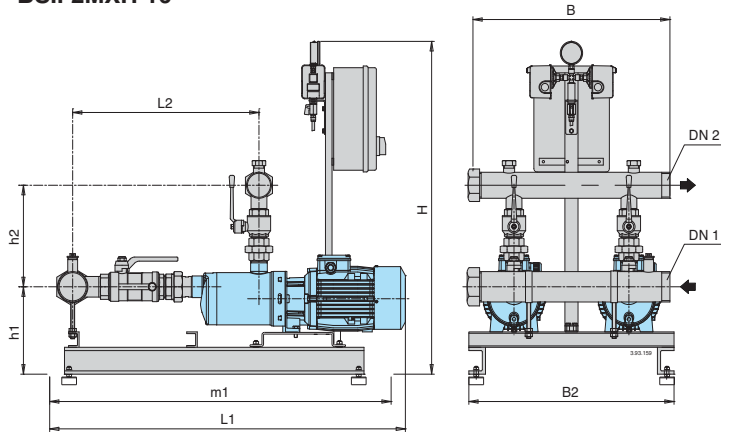
TYP	Anschluss		mm						gew. kg
	DN 1	DN 2	Hv	Hf	h1	h2	m1	B2	
BS.. 1MXH 2002/A									
BS.. 1MXH 2003									
BS.. 1MXH 2004/A	G 2	G 1 1/2	1045	875	195	197	625	365	
BS.. 1MXH 2005			1145	1145					
BS.. 1MXH 3202/B									
BS.. 1MXH 3203/A	65	50	1045	875	195	265	625	365	
BS.. 1MXH 3204/A									
BS.. 1MXH 4802/A									
BS.. 1MXH 4803/A	80	65	1145	1145	195	275	625	365	

## Abmessung und Gewicht

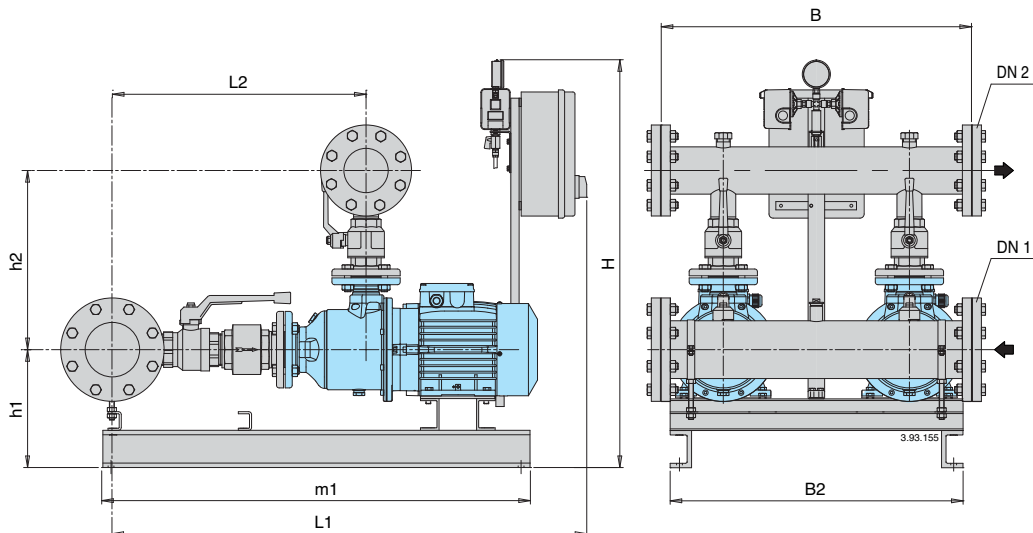
BS.. 2MXH 2,4,8



BS.. 2MXH 16



TYP	Anschluss		mm								gew. kg
	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2	B	
BS.. 2MXH 203E	G 2	G 1 1/2	840	162	202	773	335				42
BS.. 2MXH 204/A	G 2	G 1 1/2	840	162	202	796	358				47
BS.. 2MXH 205/B	G 2	G 1 1/2	840	162	202	820	382				50
BS.. 2MXH 206/C	G 2	G 1 1/2	840	162	202	845	406				54
BS.. 2MXH 403/A	G 2	G 1 1/2	840	162	202	773	335				46
BS.. 2MXH 404/B	G 2	G 1 1/2	840	162	202	796	358				49
BS.. 2MXH 405/C	G 2	G 1 1/2	840	162	202	820	382	235	625	600	53
BS.. 2MXH 406/A	G 2	G 1 1/2	840	162	202	845	406				57
BS.. 2MXH 803/A	G 2 1/2	G 2	840	162	208	866	428				61
BS.. 2MXH 804/A	G 2 1/2	G 2	840	162	208	896	458				66
BS.. 2MXH 805/B	G 2 1/2	G 2	840	162	208	926	488				68
BS.. 2MXH 1603/B	G 3	G 2 1/2	985	250	295	945	490	905			87
BS.. 2MXH 1604/A	G 3	G 2 1/2	985	265	295	1045	530		625	600	114
BS.. 2MXH 1605/B	G 3	G 2 1/2	985	265	295	1085	565	1040			122
BS.. 2MXH 1606/B	G 3	G 2 1/2	985	265	295	1120	605				124

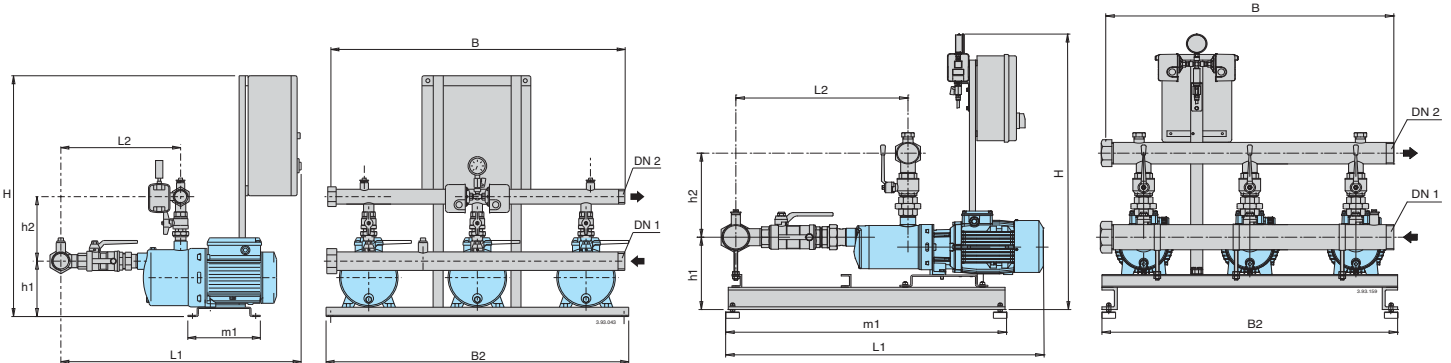


TYP	Anschluss		mm								gew. kg
	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2	B	
BS.. 2MXH 2002/A	G 3	G 2 1/2	1510	215	391	977	499	810			
BS.. 2MXH 2003	G 3	G 2 1/2	1510	225	391	1013	518	810			
BS.. 2MXH 2004/A	G 3	G 2 1/2	1510	225	391	1048	553	810			
BS.. 2MXH 2005	G 3	G 2 1/2	1510	247	391	1091	587	995			
BS.. 2MXH-F 3202/B	100	80	1510	285	435	1265	565	1175	800	750	214
BS.. 2MXH-F 3203	100	80	1510	285	435	1270	615	1175			243
BS.. 2MXH-F 3204/A	100	80	1510	285	435	1320	660	1175			260
BS.. 2MXH-F 4802/A	125	100	1510	285	465	1380	665	1175			268
BS.. 2MXH-F 4803/A	125	100	1510	285	465	1420	725	1220			286

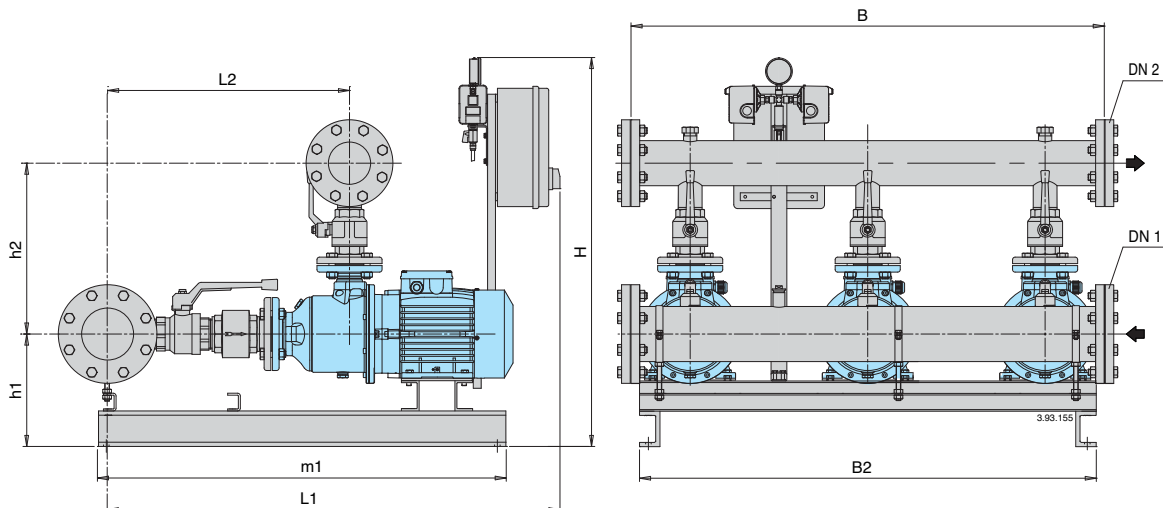
## Abmessung und Gewicht

BS.. 2MXH 2,4,8

BS.. 2MXH 16



TYP	Anschluss		mm									gew. kg
	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2	B		
BS.. 3MXH 203E	G 2 1/2	G 2	840	162	202	773	335					
BS.. 3MXH 204/A	G 2 1/2	G 2	840	162	202	796	358					
BS.. 3MXH 205/B	G 2 1/2	G 2	840	162	202	820	382					
BS.. 3MXH 206/C	G 2 1/2	G 2	840	162	202	845	406					
BS.. 3MXH 403/A	G 2 1/2	G 2	840	162	202	773	335					
BS.. 3MXH 404/B	G 2 1/2	G 2	840	162	202	796	358					
BS.. 3MXH 405/C	G 2 1/2	G 2	840	162	202	820	382	235	1350	1200		
BS.. 3MXH 406/A	G 2 1/2	G 2	840	162	202	845	406					
BS.. 3MXH 803/A	G 3	G 2 1/2	840	162	208	866	428					
BS.. 3MXH 804/A	G 3	G 2 1/2	840	162	208	896	458					
BS.. 3MXH 805/B	G 3	G 2 1/2	840	162	208	926	488					
BS.. 3MXH 1603/B	DN 100	DN 80	985	250	295	945	490	905				
BS.. 3MXH 1604/A	DN 100	DN 80	985	265	295	1045	530					
BS.. 3MXH 1605/B	DN 100	DN 80	985	265	295	1085	565	1040	1350	1200		
BS.. 3MXH 1606/B	DN 100	DN 80	985	265	295	1120	605					

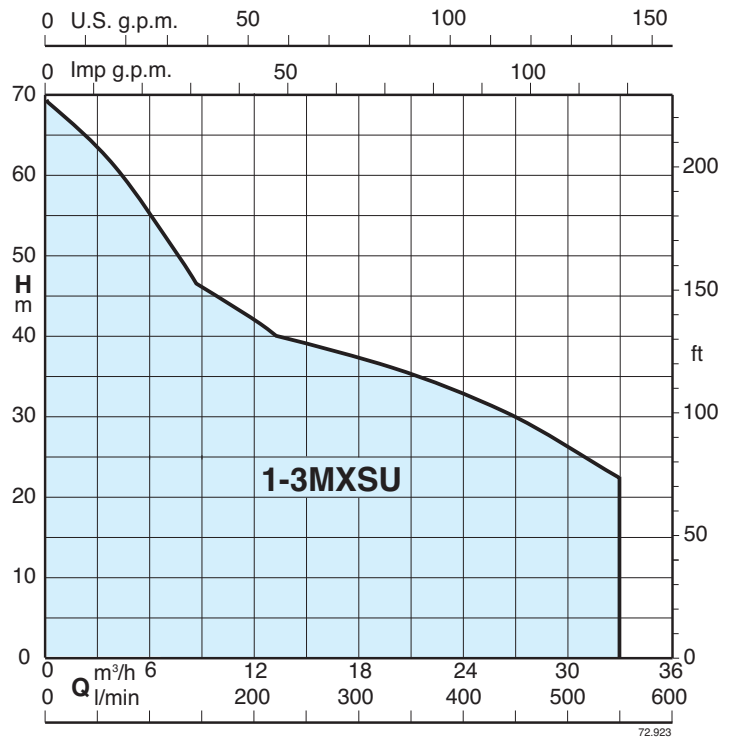


TYP	Anschluss		mm									gew. kg
	DN 1	DN 2	H	h1	h2	L1	L2	m1	B2	B		
BS.. 3MXH 2002/A	100	80	1510	225	391	1021	499	810				
BS.. 3MXH 2003	100	80	1510	225	391	1037	518	810				
BS.. 3MXH 2004/A	100	80	1510	225	391	1092	553	810				
BS.. 3MXH 2005	100	80	1510	247	391	1135	597	995				
BS.. 3MXH-F 3202/B	125	100	1510	285	435	1265	565	1175	1250	1200		
BS.. 3MXH-F 3203/A	125	100	1510	285	435	1270	615	1175				
BS.. 3MXH-F 3204/A	125	100	1510	285	435	1320	660	1175				
BS.. 3MXH-F 4802/A	150	125	1510	285	465	1380	665	1175				
BS.. 3MXH-F 4803/A	150	125	1510	285	465	1420	725	1220				





### Kennlinien



### Funktion

**BS 1-6F** Anlagen mit 1 bis 6 mit konstanter Drehzahl.

**Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**

Abhängig vom Druckabfall im System werden die Pumpen über die Druckschalter kaskadenförmig ein- und ausgeschaltet. Der Mikroprozessor regelt die Umschaltung nach jedem Neustart.

**BS1V2-5F** Anlagen mit einer drehzahlgeregelten Pumpe (Frequenzumrichter im Schaltschrank) und 1 bis 2 Pumpen mit konstanter Drehzahl.

**Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**

Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, eine drehzahlgeregelt, die anderen mit konstanter Drehzahl um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

**BS1-6V** Anlagen mit 1 bis 6 drehzahlgeregelten Pumpen. (Frequenzumrichter im Schaltschrank)

**Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**

Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, alle drehzahlgeregelt, um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

### Konstruktion

- Automatische Wasserversorgungsanlage bestehend aus einer horizontalen, mehrstufigen Kreiselpumpe, mit Absperrventil auf der Druckseite, geeignet für die Installation eines zylindrischen Membranbehälters.

- Automatische Wasserversorgungsanlagen bestehend aus 2 bis 3 horizontalen, mehrstufigen Kreiselpumpen. Mit Absperrventilen saug und druckseitig, Rückflussverhinderer saugseitig. Verteiler auf der Saug- und Druckseite aus Edelstahl AISI 304. Installationsmöglichkeit für 20 Liter Membranbehälter auf dem druckseitigen Verteiler.
- 2 Membranbehälter für Anlagen mit zwei Pumpen.
- 3 Membranbehälter für Anlagen mit drei Pumpen.

### Elektrische Schaltanlagen:

- mit Mikroprozessorsteuerung für Anlagen mit konstanter Drehzahl (siehe Seite 442).
- mit Frequenzumrichter für drehzahlgeregelte Anlagen (siehe Seite 443).

Die Anlagen beinhalten ein Manometer zur Anzeige des Druckes und in bis zu drei einstellbare Differenzdruckschalter bzw. einen Drucktransmitter bei drehzahlgeregelten Anlagen.

### Einsatzgebiete

Zur Wasserversorgung von zivilen und industriellen Gebäuden. Als Drucksteigerungsanlage zur Erhöhung des Wasserdrucks (örtliche Vorschriften sind zu beachten).

### Motoren

2-polige Induktionsmotoren, 50 Hz,  $n \approx 2900$  1/min, geeignet für den Betrieb am Frequenzumrichter.

- 3 Ph. Drehstrom 230V - 400V  $\pm 10\%$ ;
- 1 Ph. Wechselstrom 230 V  $\pm 10\%$ .

Isolationsklasse F.

Schutzart IP 68.

Norm: IEC 60034.

Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

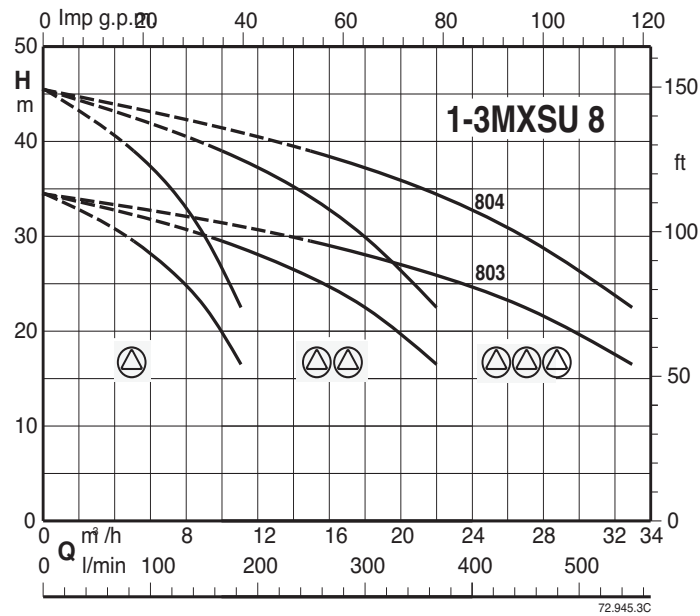
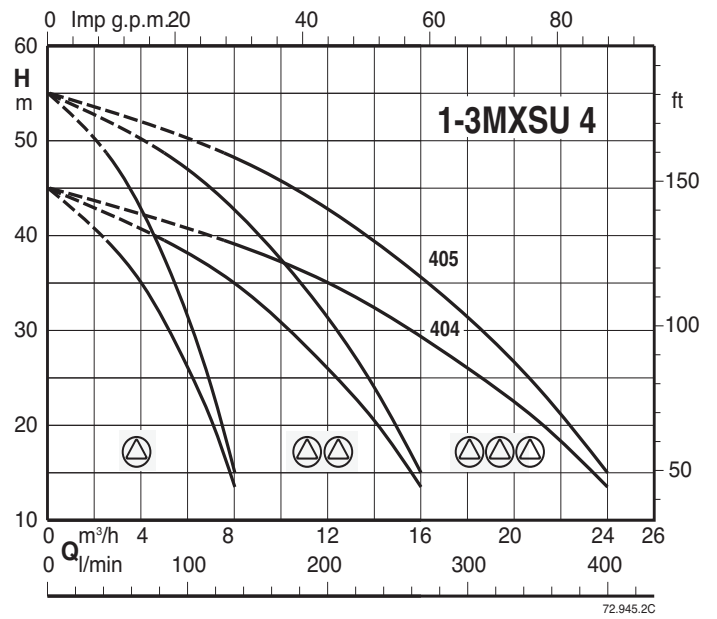
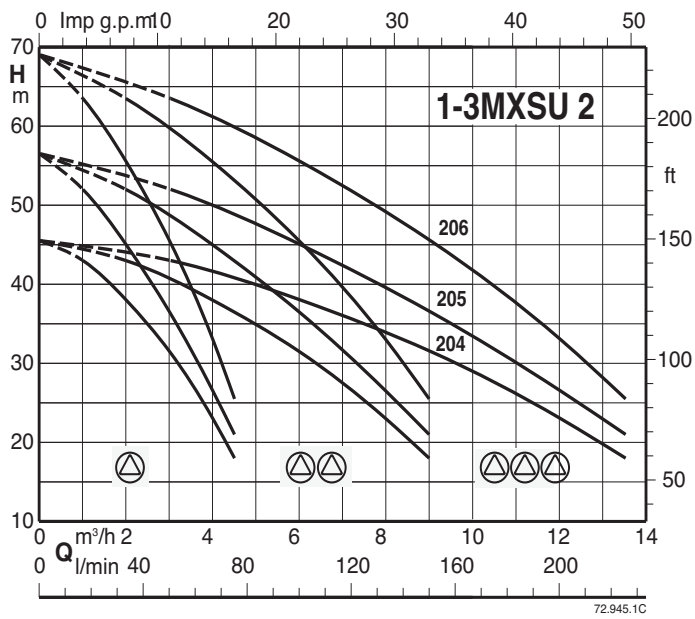
### Behälter auf Anfrage

Bei der Installation der Anlage verbinden ist die Druckseitige Verrohrung mit einem Membranbehälter oder Druckwindkessel zu verbinden. Die empfohlene Behältergrößen sind auf der nachfolgenden Seite aufgeführt.

### Sonderausführungen auf Anfrage

Wasserversorgungsanlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen.

## Kennlinien



## Kenndaten

### BS1F BSM1F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Druckschalter 1 bar		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Windkessel Liter
		kW	HP	min	max	Q l/min	H m		
BS1F 1MXSU 204/A	BSM1F 1MXSU 204/A	0,55	0,75	2,3	3,8	63	23	40	100
BS1F 1MXSU 205/A	BSM1F 1MXSU 205/A	0,75	1	3	4,5	58	31	40	100
BS1F 1MXSU 206/A	BSM1F 1MXSU 206/A	0,9	1,2	3,8	5,8	56	39	50	100
BS1F 1MXSU 404/A	BSM1F 1MXSU 404/A	0,9	1,2	2,1	3,6	115	21	60	100
BS1F 1MXSU 405/A	BSM1F 1MXSU 405/A	1,1	1,5	3	4,5	104	31	80	300
BS1F 1MXSU 803/A	BSM1F 1MXSU 803/A	1,1	1,5	2	2,7	164	20	200	300
BS1F 1MXSU 804/A	BSM1F 1MXSU 804/A	1,5	2	2,4	3,6	177	24	200	300

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.

### BS2F BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang 230V 1~ Motore 230V 1~	Motor		Druckschalter 1 bar		Druckschalter 2 bar		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Windkessel Liter
		kW	HP	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS2F 2MXSU 204/A	BSM2F 2MXSU 204/A	0,55 x2	0,75 x2	2,3	3,8	1,8	3,3	143	18	40	100
BS2F 2MXSU 205/A	BSM2F 2MXSU 205/A	0,75 x2	1 x2	3	4,5	2,5	4	133	25	40	100
BS2F 2MXSU 206/A	BSM2F 2MXSU 206/A	0,9 x2	1,2 x2	3,8	5,8	3,5	5,5	121	36	50	100
BS2F 2MXSU 404/A	BSM2F 2MXSU 404/A	0,9 x2	1,2 x2	2,1	3,6	1,7	3,2	251	17	60	100
BS2F 2MXSU 405/A	BSM2F 2MXSU 405/A	1,1 x2	1,5 x2	3	4,5	2,5	4	233	25	80	300
BS2F 2MXSU 803/A	BSM2F 2MXSU 803/A	1,1 x2	1,5 x2	2	2,7	1,6	2,3	368	16	200	300
BS2F 2MXSU 804/A	BSM2F 2MXSU 804/A	1,5 x2	2 x2	2,4	3,6	2	3,2	378	20	200	300

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des zweiten Druckschalters.

### BS3F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Druckschalter 1 bar		Druckschalter 2 bar		Druckschalter 3 bar		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Windkessel Liter
	kW	HP	min	max	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS3F 3MXSU 204/A	0,55 x3	0,75 x3	2,3	3,8	1,8	3,3	1,3	2,8	235	13	40	100
BS3F 3MXSU 205/A	0,75 x3	1 x3	3	4,5	2,5	4	2	3,5	220	20	40	100
BS3F 3MXSU 206/A	0,9 x3	1,2 x3	3,8	5,8	3,5	5,5	3,2	5,2	194	33	40	100
BS3F 3MXSU 404/A	0,9 x3	1,2 x3	2,1	3,6	1,7	3,2	1,2	2,7	403	12	60	100
BS3F 3MXSU 405/A	1,1 x3	1,5 x3	3	4,5	2,5	4	2	3,5	379	20	80	200
BS3F 3MXSU 803/A	1,1 x3	1,5 x3	2	2,7	1,6	2,3	1,2	1,9	581	12	200	200
BS3F 3MXSU 804/A	1,5 x3	2 x3	2,6	3,6	2,2	3,2	1,8	2,8	579	18	200	300

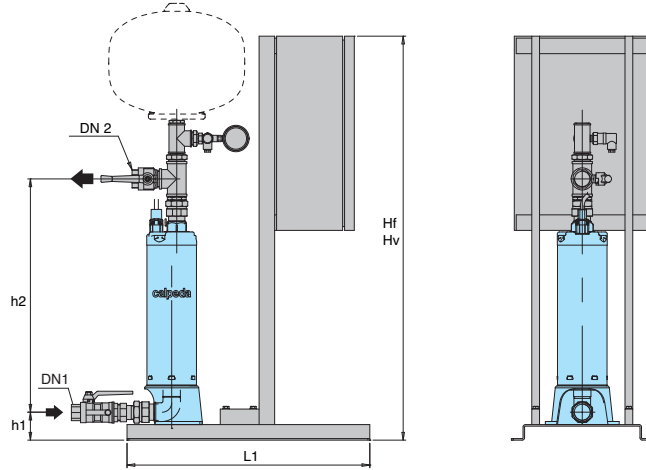
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des dritten Druckschalters.

BS1V	BS2V BS1V1F	BS3V BS1V2F	BS4V BS1V3F	BS5V BS1V4F	BS6V BS1V5F	Anzahl der Pumpen	
						P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>
						NM 40/20A/A	7,5   10
						NM 40/25B/C	11   15
						NM 40/25A/C	15   20
						NM 50/16B/R Pumpentyp	je Pumpen
						NM 50/20B/C	9,2   12,5
						NM 50/20A/C	11   15
						NM 50/25C/C	11   15
						NM 50/25B/C	15   20
						NM 50/25A/C	18,5   25
						NM 65/16B/C	11   15
						NM 65/16AR	15   20
						NM 65/16A/C	15   20
						NM 65/20C/B	15   20

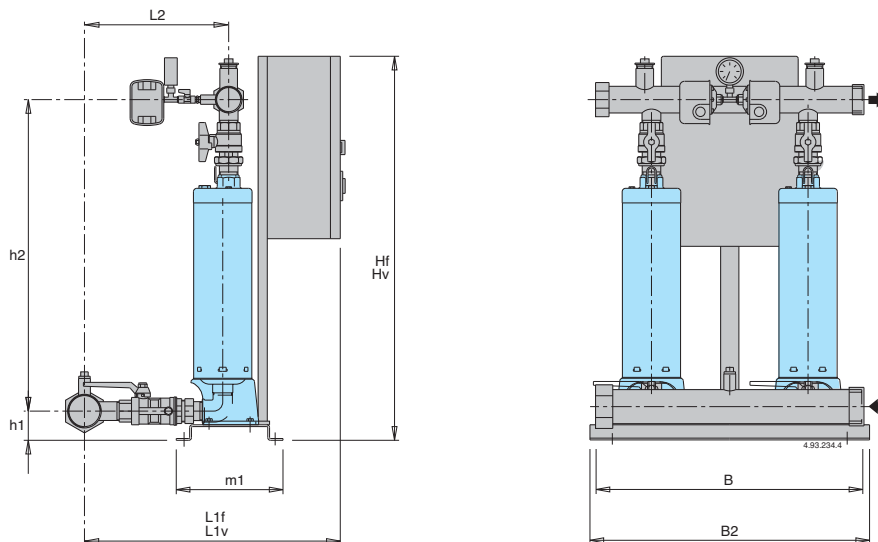
(\*) Anlagen mit:  
- 1 drehzahlgeregelte Pumpe mit 3 Phasen Drehstrommotor  
- 1 Pumpe mit konstanter Drehzahl und 1 Phasen Wechselstrommotor  
- Spannungsversorgung der Schaltanlage mit 1 Phasen Wechselstrom

(\*\*) Motor mit 3 Phasen Drehstrom 230 V.  
Eingangsspannung der Schaltanlage: 3 Ph. 230 Volt  
1 Ph. 230 Volt  
Frequenzumrichter Ausgang immer 3 Ph. 230 V.

## Abmessung und Gewicht

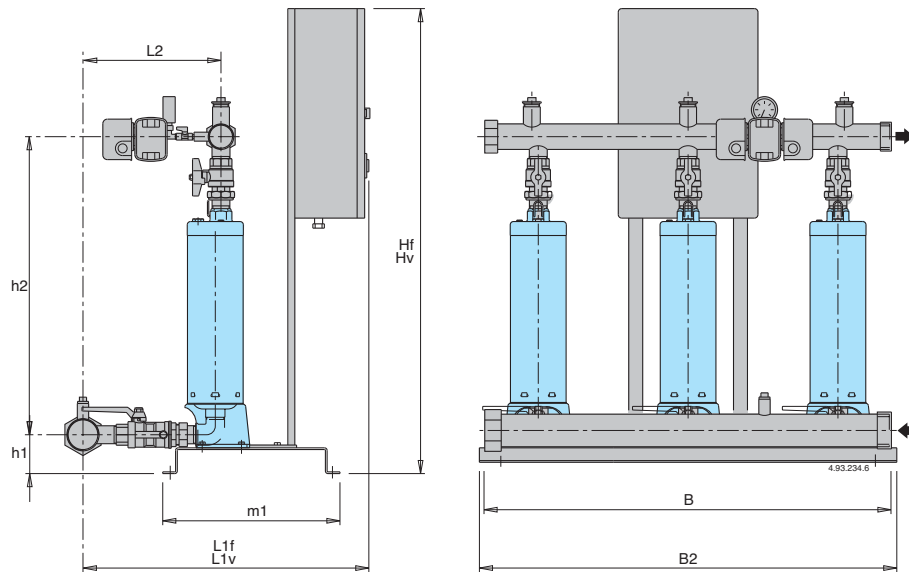


TYP	TYP	Anschluss		mm						gew. kg	
		DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	h2	L1	m1		
BS.. 1MXSU 204/A	BSM.. 1MXSU 204/A						600				-
BS.. 1MXSU 205/A	BSM.. 1MXSU 205/A	G 1 1/4	G 1 1/4	875	1045	75	625	625	365		
BS.. 1MXSU 206/A	BSM.. 1MXSU 206/A						650				
BS.. 1MXSU 404/A	BSM.. 1MXSU 404/A						600				
BS.. 1MXSU 405/A	BSM.. 1MXSU 405/A	G 1 1/4	G 1 1/4	875	1045	75	625	625	365		
BS.. 1MXSU 803/A	BSM.. 1MXSU 803/A						625				
BS.. 1MXSU 804/A	BSM.. 1MXSU 804/A	G 1 1/4	G 1 1/4	875	1045	75	625	625	365		



TYP	TYP	Anschluss		mm										gew. kg	
		DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	h2	L1f	L1v	L2	m1	B	B		
BS.. 2MXSU 204/A	BSM.. 2MXSU 204/A						657								50 - 50
BS.. 2MXSU 205/A	BSM.. 2MXSU 205/A	G 2	G 2	865	1135	66	681	690	740	300	234	600	625	52 - 52	
BS.. 2MXSU 206/A	BSM.. 2MXSU 206/A						705							54 - 55	
BS.. 2MXSU 404/A	BSM.. 2MXSU 404/A						657							52 - 53	
BS.. 2MXSU 405/A	BSM.. 2MXSU 405/A	G 2	G 2	865	1135	66	681	690	740	300	234	600	625	53 - 54	
BS.. 2MXSU 803/A	BSM.. 2MXSU 803/A						681							52 - 53	
BS.. 2MXSU 804/A	BSM.. 2MXSU 804/A	G 2	G 2	865	1135	66	681	690	740	300	234	600	625	57	

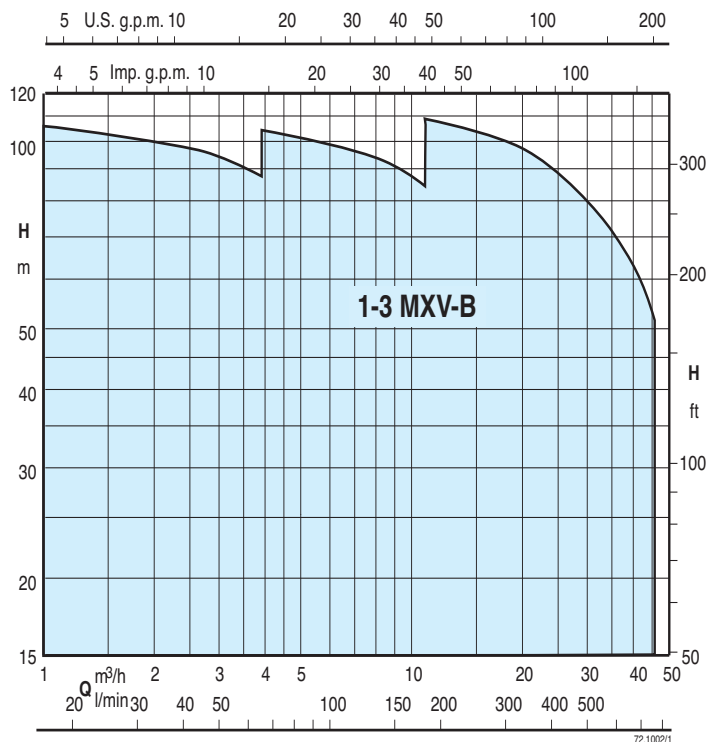
## Abmessung und Gewicht



TYP	Anschluss		mm										gew.
	DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	h2	L1f	L1v	L2	m1	B	B	kg
BS.. 3MXSU 204/A						657							85
BS.. 3MXSU 205/A	G 2 1/2	G 2	1090	1260	91	681	735	805	305	406	950	1000	88
BS.. 3MXSU 206/A						705							91
BS.. 3MXSU 404/A	G 2 1/2	G 2	1090	1260	91	657	735	805	305	406	950	1000	88
BS.. 3MXSU 405/A						681							89
BS.. 3MXSU 803/A	G 2 1/2	G 2	1090	1260	91	690	735	805	305	406	950	1000	88
BS.. 3MXSU 804/A						690							96



## Kennlinien



## Funktion

**BS 1-6F Anlagen mit 1 bis 6 mit konstanter Drehzahl. Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**  
Abhängig vom Druckabfall im System werden die Pumpen über die Druckschalter kaskadenförmig ein- und ausgeschaltet. Der Mikroprozessor regelt die Umschaltung nach jedem Neustart.

**BS1V2-5F Anlagen mit einer drehzahlgeregelten Pumpe (Frequenzumrichter im Schaltsschrank) und 1 bis 2 Pumpen mit konstanter Drehzahl. Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**  
Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, eine drehzahlgeregelt, die anderen mit konstanter Drehzahl um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

**BS1-6V Anlagen mit 1 bis 6 drehzahlgeregelten Pumpen. (Frequenzumrichter im Schaltsschrank) Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**  
Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, alle drehzahlgeregelt, um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

## Konstruktion

- Automatische Wasserversorgungsanlagen mit einer vertikalen, mehrstufigen Kreiselpumpe einschließlich Absperrarmatur auf der Druckseite. Geeignet für die Installation eines Membranbehälters.

- Automatische Wasserversorgungsanlagen mit 2-6 vertikalen mehrstufigen Kreiselpumpen einschließlich Absperrventile auf der Druckseite und Rückflussverhinderer auf der Saugseite.

Saug- und Druckseitig Verteiler aus Edelstahl AISI 304.  
Anschlussmöglichkeit für 20 Liter Membranbehälter auf dem druckseitigen Verteiler:

- 2 Behälter (für 2MXV-B 25-32-40), 1 Behälter für 2MXV-B 50.
- 3 Behälter (für 3MXV-B 25-32-40), 2 Behälter für 3MXV-B 50.

## Elektrische Schaltanlagen:

- Mit Mikroprozessor bei Anlagen mit konstanter Drehzahl (siehe Seite 442). Direktstart bis 5,5 kW und Stern-Dreieck-Anlauf bei 7,5 bis 15 kW
- Mit Frequenzumrichter bei drehzahlgeregelten Anlagen (siehe Seite 443).

Die Anlagen beinhalten ein Manometer zur Anzeige des Druckes und in bis zu drei einstellbare Differenzdruckschalter bzw. einen Drucktransmitter bei drehzahlgeregelten Anlagen.

## Einsatzgebiete

Zur Wasserversorgung von zivilen und industriellen Gebäuden. Als Drucksteigerungsanlage zur Erhöhung des Wasserdrucks (örtliche Vorschriften sind zu beachten).

## Motoren

- 2-polige Induktionsmotoren, 50 Hz,  $n \approx 2900$  1/min, geeignet für den Betrieb am Frequenzumrichter.
- 3 Ph. Drehstrom 230/400 V  $\pm 10\%$  bis 3 kW;  
400/690V  $\pm 10\%$  für 3,7 kW
- 1 Ph. Wechselstrom 230 V  $\pm 10\%$  (auf Anfrage)
- Isolationsklasse F.
- Schutzart IP 54.
- Norm: IEC 60034.
- Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

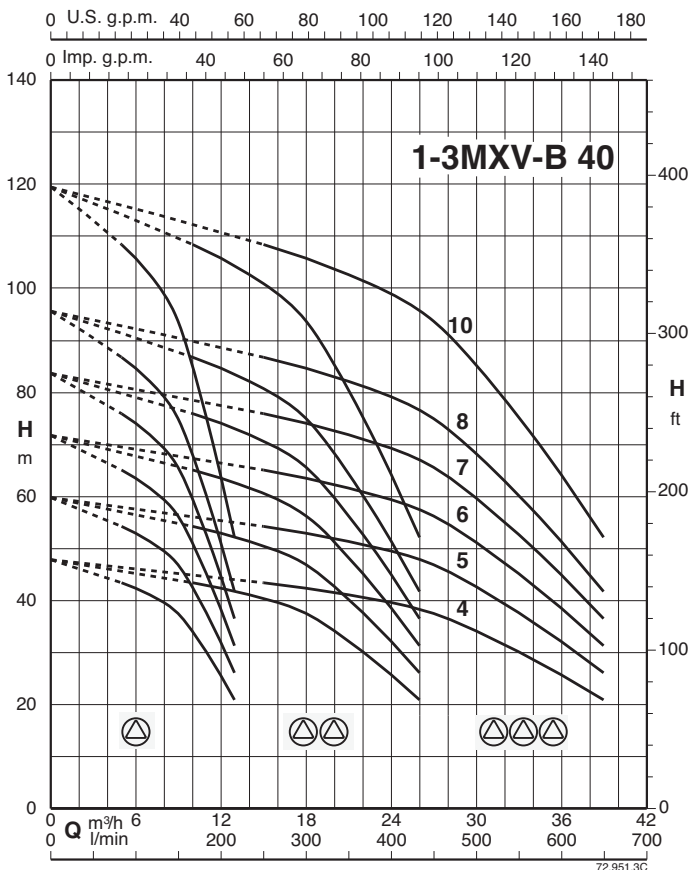
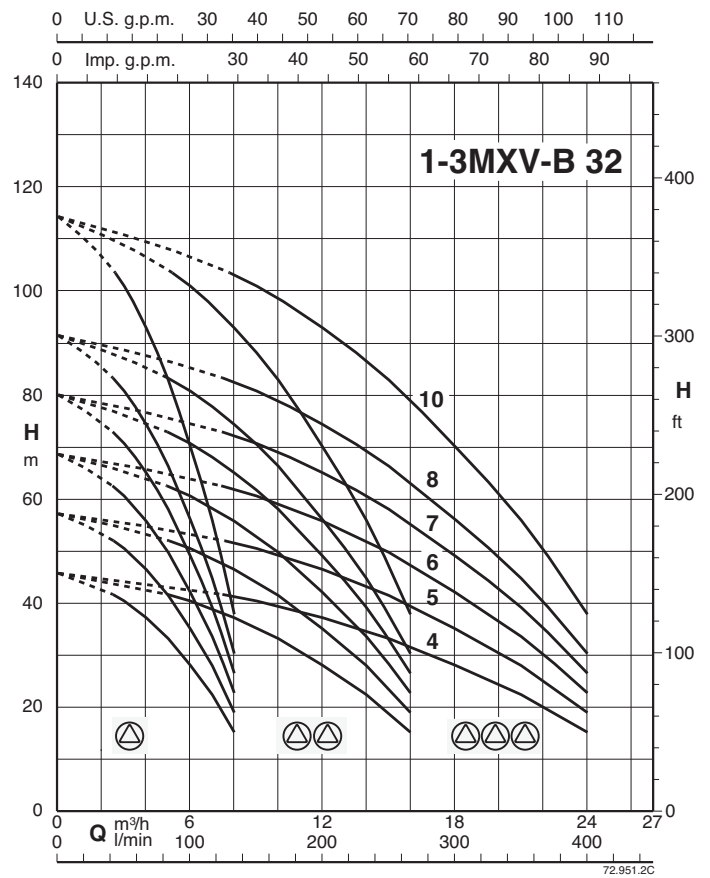
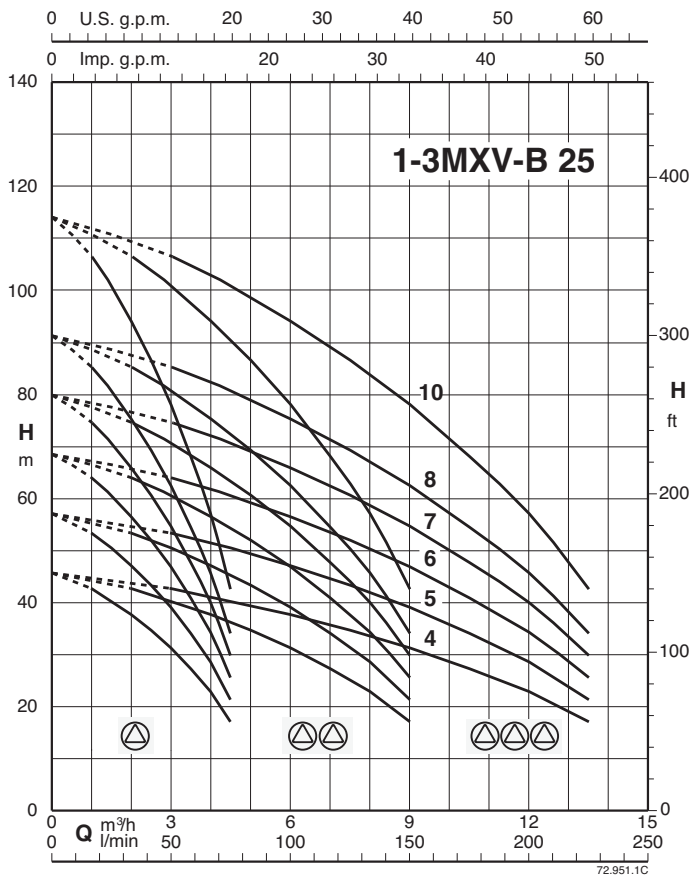
## Behälter auf Anfrage

Bei der Installation der Anlage verbinden ist die Druckseitige Verrohrung mit einem Membranbehälter oder Druckwindkessel zu verbinden. Die empfohlene Behältergrößen sind auf der nachfolgenden Seite aufgeführt.

## Sonderausführungen auf Anfrage

Wasserversorgungsanlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen.

## Kennlinien



## Kenndaten

### BS1F

### BSM1F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Pressostato 1 bar		Max. Förderleistung *		Membran behälter Liter	Wind- kessel Liter
		kW	HP	min	max	Q l/min	H m		
BS1F 1MXV-B 25-204	BSM1F 1MXV-BM 25-204	0,75	1	2,5	4	62	25	40	100
BS1F 1MXV-B 25-205	BSM1F 1MXV-BM 25-205	0,75	1	3,5	5	56	36	50	100
BS1F 1MXV-B 25-206	BSM1F 1MXV-BM 25-206	1,1	1,5	4	6	59	41	50	100
BS1F 1MXV-B 25-207	BSM1F 1MXV-BM 25-207	1,1	1,5	5	7	55	51	50	100
BS1F 1MXV-B 25-208	BSM1F 1MXV-BM 25-208	1,5	2	6	8	51	61	60	100
BS1F 1MXV-B 25-210	BSM1F 1MXV-BM 25-210	1,5	2	6,5	9,5	60	66	60	100
BS1F 1MXV-B 32-404	BSM1F 1MXV-BM 32-404	1,1	1,5	2,3	3,8	114	23	80	100
BS1F 1MXV-B 32-405	BSM1F 1MXV-BM 32-405	1,1	1,5	3,4	4,9	103	35	100	100
BS1F 1MXV-B 32-406	BSM1F 1MXV-BM 32-406	1,5	2	4	6	105	41	100	100
BS1F 1MXV-B 32-407	BSM1F 1MXV-BM 32-407	1,5	2	5	7	99	51	100	300
BS1F 1MXV-B 32-408/A		2,2	3	6	8	93	61	150	300
BS1F 1MXV-B 32-410/A		2,2	3	6,5	9,5	108	66	150	300
BS1F 1MXV-B 40-804	BSM1F 1MXV-BM 40-804	1,5	2	2,5	4	214	25	200	300
BS1F 1MXV-B 40-805/A		2,2	3	3,5	5	211	36	300	500
BS1F 1MXV-B 40-806/A		2,2	3	4	6	211	41	300	500
BS1F 1MXV-B 40-807/A		3	4	5	7	208	51	300	500
BS1F 1MXV-B 40-808/A		3	4	6	8	199	61	300	500
BS1F 1MXV-B 40-810/A		3,7	5	7,5	10,5	199	76	500	800

\* Maximum pumps flow at minimum setting pressure switch.

### BS2F

### BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang 230V 1~ Motore 230V 1~	Motor		Druckschalter 1 bar		Druckschalter 2 bar		Max. Förderleistung *		Membran behälter Liter	Wind- kessel Liter
		kW	HP	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS2F 2MXV-B 25-204	BSM2F 2MXV-BM 25-204	0,75 x2	1 x2	2,5	4	2,2	3,7	135	22	40	100
BS2F 2MXV-B 25-205	BSM2F 2MXV-BM 25-205	0,75 x2	1 x2	3,5	5	3	4,5	128	31	50	100
BS2F 2MXV-B 25-206	BSM2F 2MXV-BM 25-206	1,1 x2	1,5 x2	4	6	3,5	5,5	130	36	50	100
BS2F 2MXV-B 25-207	BSM2F 2MXV-BM 25-207	1,1 x2	1,5 x2	5	7	4,5	6,5	122	46	50	100
BS2F 2MXV-B 25-208	BSM2F 2MXV-BM 25-208	1,5 x2	2 x2	6	8	5,5	7,5	113	56	60	100
BS2F 2MXV-B 25-210	BSM2F 2MXV-BM 25-210	1,5 x2	2 x2	6,5	9,5	6	9	128	61	60	100
BS2F 2MXV-B 32-404	BSM2F 2MXV-BM 32-404	1,1 x2	1,5 x2	2,3	3,8	1,8	3,3	253	18	80	100
BS2F 2MXV-B 32-405	BSM2F 2MXV-BM 32-405	1,1 x2	1,5 x2	3,4	4,9	3	4,5	226	31	100	100
BS2F 2MXV-B 32-406	BSM2F 2MXV-BM 32-406	1,5 x2	2 x2	4	6	3,5	5,5	232	36	100	100
BS2F 2MXV-B 32-407	BSM2F 2MXV-BM 32-407	1,5 x2	2 x2	5	7	4,5	6,5	218	46	100	300
BS2F 2MXV-B 32-408/A		2,2 x2	3 x2	6	8	5,5	7,5	205	56	150	300
BS2F 2MXV-B 32-410/A		2,2 x2	3 x2	6,5	9,5	6	9	229	61	150	300
BS2F 2MXV-B 40-804	BSM2F 2MXV-BM 40-804	1,5 x2	2 x2	2,5	4	2,2	3,7	435	22	200	300
BS2F 2MXV-B 40-805/A		2,2 x2	3 x2	3,5	5	3	4,5	438	31	300	500
BS2F 2MXV-B 40-806/A		2,2 x2	3 x2	4	6	3,5	5,5	435	36	300	500
BS2F 2MXV-B 40-807/A		3 x2	4 x2	5	7	4,5	6,5	434	46	300	500
BS2F 2MXV-B 40-808/A		3 x2	4 x2	6	8	5,5	7,5	418	56	300	500
BS2F 2MXV-B 40-810/A		3,7 x2	5 x2	8	10	7,5	9,5	399	76	500	800

\* Maximum pumps flow at minimum setting pressure of 2<sup>nd</sup> pressure switch.



## Kenndaten

### BS3F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Druckschalter 1 bar		Druckschalter 2 bar		Druckschalter 3 bar		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Windkessel Liter
	kW	HP	min	max	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS3F 3MXV-B 25-204	0,75 x3	1 x3	2,5	4	2,2	3,7	1,9	3,4	216	19	40	100
BS3F 3MXV-B 25-205	0,75 x3	1 x3	3,5	5	3,2	4,7	2,9	4,4	197	30	50	100
BS3F 3MXV-B 25-206	1,1 x3	1,5 x3	4,5	6	4,2	5,7	3,9	5,4	180	40	50	100
BS3F 3MXV-B 25-207	1,1 x3	1,5 x3	5,5	7	5,2	6,7	4,9	6,4	168	50	50	100
BS3F 3MXV-B 25-208	1,5 x3	2 x3	6,5	8	6,2	7,7	5,9	7,4	157	60	60	100
BS3F 3MXV-B 25-210	1,5 x3	2 x3	6,5	9,5	6	9	5,5	8,5	203	56	60	100
BS3F 3MXV-B 32-404	1,1 x3	1,5 x3	2,3	3,8	2	3,5	1,7	3,2	385	17	80	100
BS3F 3MXV-B 32-405	1,1 x3	1,5 x3	3,4	4,9	3,1	4,6	2,8	4,3	353	29	100	100
BS3F 3MXV-B 32-406	1,5 x3	2 x3	4,4	5,9	4,1	5,6	3,8	5,3	329	39	100	100
BS3F 3MXV-B 32-407	1,5 x3	2 x3	5,5	7	5,2	6,7	4,9	6,4	304	50	100	300
BS3F 3MXV-B 32-408/A	2,2 x3	3 x3	6,5	8	6,2	7,7	5,9	7,4	285	60	150	300
BS3F 3MXV-B 32-410/A	2,2 x3	3 x3	6	9	5,5	8,5	5	8	373	51	150	300
BS3F 3MXV-B 40-804	1,5 x3	2 x3	2,5	4	2,2	3,7	1,9	3,4	643	19	200	300
BS3F 3MXV-B 40-805/A	2,2 x3	3 x3	3,5	5	3,2	4,7	2,9	4,4	658	30	300	500
BS3F 3MXV-B 40-806/A	2,2 x3	3 x3	4,5	6	4,2	5,7	3,9	5,4	640	40	300	500
BS2F 3MXV-B 40-807/A	3 x3	4 x3	5,5	7	5,2	6,7	4,9	6,4	632	50	300	500
BS2F 3MXV-B 40-808/A	3 x3	4 x3	6,5	8	6,2	7,7	5,9	7,4	604	60	300	500
BS2F 3MXV-B 40-810/A	3,7 x3	5 x3	8	10	7,5	9,5	7	9	624	71	500	800

\* Maximum pumps flow at minimum setting pressure of 3<sup>rd</sup> pressure switch.

## Kenndaten

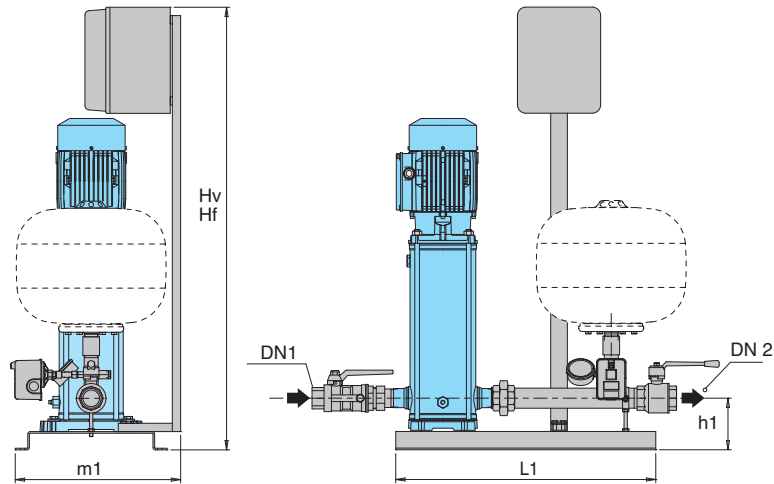
### BS..

Anzahl der Pumpen						Pumpentyp	P <sub>2</sub> je Pumpen	
1	2	3	4	5	6		kW	HP
BS1V	BS2V BS1V1F BSM1V1F* BSM2V**	BS3V BS1V2F	BS4V BS1V3F	BS5V BS1V4F	BS6V BS1V5F	MXV-B 25-204	0,75	1
						MXV-B 25-205	0,75	1
						MXV-B 25-206	1,1	1,5
						MXV-B 25-207	1,1	1,5
						MXV-B 25-208	1,5	2
						MXV-B 25-210	1,5	2
						MXV-B 32-404	1,1	1,5
						MXV-B 32-405	1,1	1,5
						MXV-B 32-406	1,5	2
						MXV-B 32-407	1,5	2
						MXV-B 32-408/A	2,2	3
						MXV-B 32-410/A	2,2	3
						MXV-B 40-804	1,5	2
						MXV-B 40-805/A	2,2	3
						MXV-B 40-806/A	2,2	3
MXV-B 40-807/A	3	4						
MXV-B 40-808/A	3	4						
MXV-B 40-810/A	3,7	5						

(\*) Anlagen mit:  
- 1 drehzahlgeregelte Pumpe mit 3 Phasen Drehstrommotor  
- 1 Pumpe mit konstanter Drehzahl und 1 Phasen Wechselstrommotor  
- Spannungsversorgung der Schaltanlage mit 1 Phasen Wechselstrom

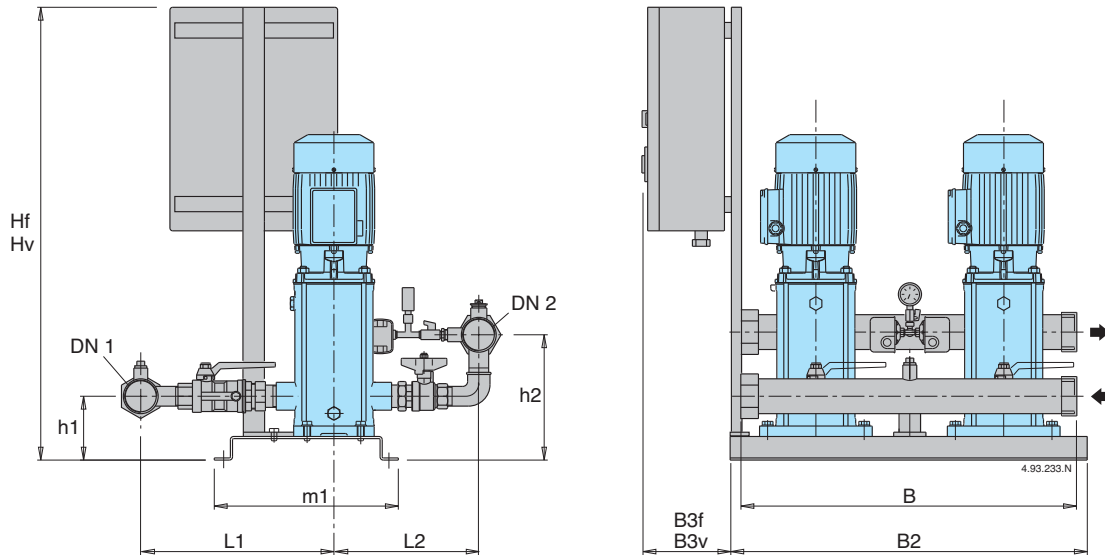
(\*\*) Motor mit 3 Phasen Drehstrom 230 V.  
Eingangsspannung der Schaltanlage: 3 Ph. 230 Volt  
1 Ph. 230 Volt  
Frequenzumrichter Ausgang immer 3 Ph. 230 V.

## Abmessung und Gewicht



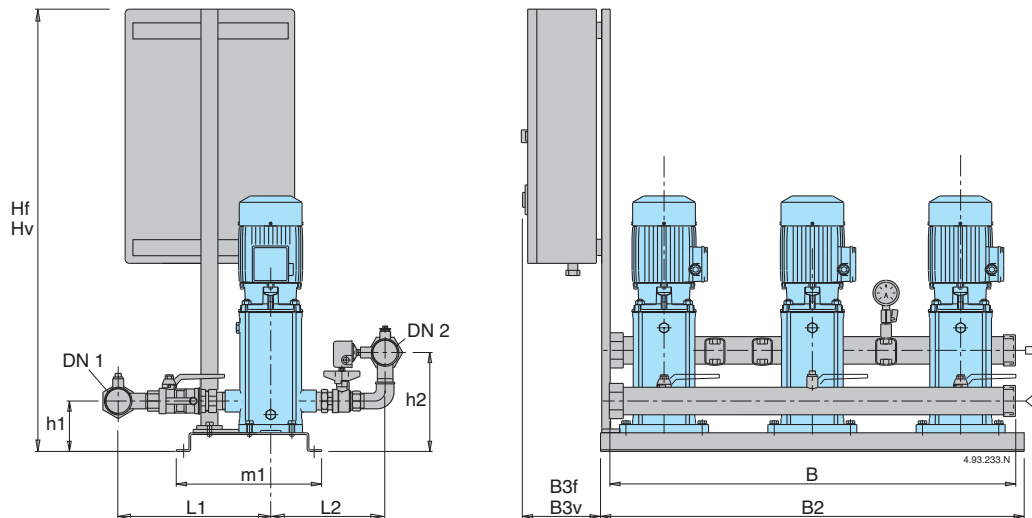
TYP	TYP	Anschluss		mm					gew.
		DN 1	DN 2	Hv	Hf	h1	L1	m1	kg
BS1. 1MXV-B 25-204	BSM1. 1MXV-BM 25-204	G 1	G 1	1345	1065	120	625	410	-
BS1. 1MXV-B 25-205	BSM1. 1MXV-BM 25-205								
BS1. 1MXV-B 25-206	BSM1. 1MXV-BM 25-206								
BS1. 1MXV-B 25-207	BSM1. 1MXV-BM 25-207								
BS1. 1MXV-B 25-208	BSM1. 1MXV-BM 25-208								
BS1. 1MXV-B 25-210	BSM1. 1MXV-BM 25-210								
BS1. 1MXV-B 32-404	BSM1. 1MXV-BM 32-404	G 1 1/4	G 1 1/4	1345	1065	120	625	410	
BS1. 1MXV-B 32-405	BSM1. 1MXV-BM 32-405								
BS1. 1MXV-B 32-406	BSM1. 1MXV-BM 32-406								
BS1. 1MXV-B 32-407	BSM1. 1MXV-BM 32-407								
BS1. 1MXV-B 32-408/A									
BS1. 1MXV-B 32-410/A									
BS1. 1MXV-B 40-804	BSM1. 1MXV-BM 40-804	G 1 1/2	G 1 1/2	1345	1065	125	625	410	
BS1. 1MXV-B 40-805/A									
BS1. 1MXV-B 40-806/A									
BS1. 1MXV-B 40-807/A									
BS1. 1MXV-B 40-808/A									
BS1. 1MXV-B 40-810/A									

## Abmessung und Gewicht



TYP	TYP	Anschluss		mm											gew. kg
		DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2	B3f	B3v	
BS.. 2MXV-B 25-204	BSM.. 2MXV-BM 25-204	G 1 1/2	G 1 1/2	875	1145	119	218	335	254	365	600	625	195	260	105
BS.. 2MXV-B 25-205	BSM.. 2MXV-BM 25-205														107
BS.. 2MXV-B 25-206	BSM.. 2MXV-BM 25-206														109
BS.. 2MXV-B 25-207	BSM.. 2MXV-BM 25-207														111
BS.. 2MXV-B 25-208	BSM.. 2MXV-BM 25-208														118
BS.. 2MXV-B 25-210	BSM.. 2MXV-BM 25-210	G 2	G 2	875	1145	119	225	360	295	365	600	625	195	260	108
BS.. 2MXV-B 32-404	BSM.. 2MXV-BM 32-404														111
BS.. 2MXV-B 32-405	BSM.. 2MXV-BM 32-405														115
BS.. 2MXV-B 32-406	BSM.. 2MXV-BM 32-406														118
BS.. 2MXV-B 32-407	BSM.. 2MXV-BM 32-407														121
BS.. 2MXV-B 32-408/A		G 2 1/2	G 2 1/2	875	1145	124	245	400	305	365	600	625	195	260	116
BS.. 2MXV-B 40-804	BSM.. 2MXV-BM 40-804														119
BS.. 2MXV-B 40-805/A															121
BS.. 2MXV-B 40-806/A															143
BS.. 2MXV-B 40-807/A															145
BS.. 2MXV-B 40-808/A															
BS.. 2MXV-B 40-810/A															

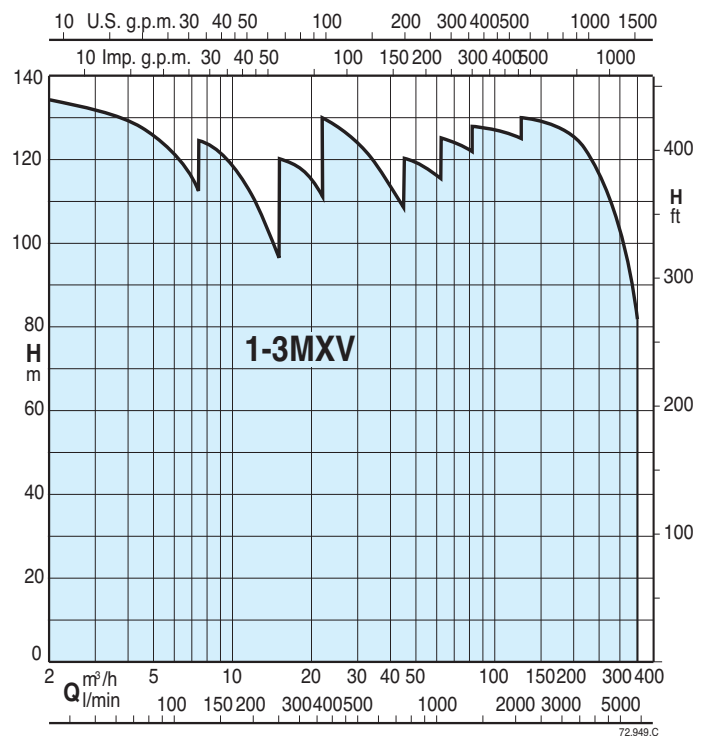
## Abmessung und Gewicht



TYP	Anschluss		mm											gew.
	DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2	B3f	B3v	kg
BS.. 3MXV-B 25-204	G 2	G 2	1090	1160	134	233	340	254	406	950	1000	220	220	103
BS.. 3MXV-B 25-205														105
BS.. 3MXV-B 25-206														107
BS.. 3MXV-B 25-207														118
BS.. 3MXV-B 25-208														120
BS.. 3MXV-B 25-210														
BS.. 3MXV-B 32-404	G 2 1/2	G 2 1/2	1090	1160	134	240	368	295	406	950	1000	220	220	104
BS.. 3MXV-B 32-405														108
BS.. 3MXV-B 32-406														113
BS.. 3MXV-B 32-407														118
BS.. 3MXV-B 32-408/A														122
BS.. 3MXV-B 32-410/A														
BS.. 3MXV-B 40-804	G 3	G 3	1090	1160	139	260	405	305	406	950	1000	220	220	111
BS.. 3MXV-B 40-805/A														117
BS.. 3MXV-B 40-806/A														123
BS.. 3MXV-B 40-807/A														156
BS.. 3MXV-B 40-808/A														159
BS.. 3MXV-B 40-810/A														



## Kennlinien



## Funktion

**BS 1-6F Anlagen mit 1 bis 6 mit konstanter Drehzahl. Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**  
Abhängig vom Druckabfall im System werden die Pumpen über die Druckschalter kaskadenförmig ein- und ausgeschaltet. Der Mikroprozessor regelt die Umschaltung nach jedem Neustart.

**BS1V2-5F Anlagen mit einer drehzahlgeregelten Pumpe (Frequenzumrichter im Schaltsschrank) und 1 bis 2 Pumpen mit konstanter Drehzahl. Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**  
Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, eine drehzahlgeregelt, die anderen mit konstanter Drehzahl um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

**BS1-6V Anlagen mit 1 bis 6 drehzahlgeregelten Pumpen. (Frequenzumrichter im Schaltsschrank) Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**  
Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, alle drehzahlgeregelt, um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

## Konstruktion

- Automatische Wasserversorgungsanlagen mit einer vertikalen, mehrstufigen Kreiselpumpe einschließlich Absperrarmatur auf der Druckseite. Geeignet für die Installation eines Membranbehälters.

- Automatische Wasserversorgungsanlagen mit 2-6 vertikalen mehrstufigen Kreiselpumpen einschließlich Absperrventile auf der Druckseite und Rückflussverhinderer auf der Saugseite.

Saug- und Druckseitig Verteiler aus Edelstahl AISI 304.  
Anschlussmöglichkeit für 20 Liter Membranbehälter auf dem druckseitigen Verteiler:

- 2 Behälter (für 2MXV 25-32-40), 1 Behälter für 2MXV 50-65-80.
- 3 Behälter (für 3MXV 25-32-40), 2 Behälter für 3MXV 50-65-80.

## Elektrische Schaltanlagen:

- Mit Mikroprozessor bei Anlagen mit konstanter Drehzahl (siehe Seite 442). Direktstart bis 5,5 kW und Stern-Dreieck-Anlauf bei 18,5 bis 15 kW
- Mit Frequenzumrichter bei drehzahlgeregelten Anlagen (siehe Seite 443).

Die Anlagen beinhalten ein Manometer zur Anzeige des Druckes und in bis zu drei einstellbare Differenzdruckschalter bzw. einen Drucktransmitter bei drehzahlgeregelten Anlagen.

## Einsatzgebiete

Zur Wasserversorgung von zivilen und industriellen Gebäuden. Als Drucksteigerungsanlage zur Erhöhung des Wasserdrucks (örtliche Vorschriften sind zu beachten).

## Motoren

- 2-polige Induktionsmotoren, 50 Hz,  $n \approx 2900$  1/min, geeignet für den Betrieb am Frequenzumrichter.
- 3 Ph. Drehstrom 230/400 V  $\pm 10\%$  bis 3 kW;  
400/690V  $\pm 10\%$  von 4 kW bis 37 kW
- 1 Ph. Wechselstrom 230 V  $\pm 10\%$  (auf Anfrage)
- Isolationsklasse F.
- Schutzart IP 54.
- Norm: IEC 60034.
- Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

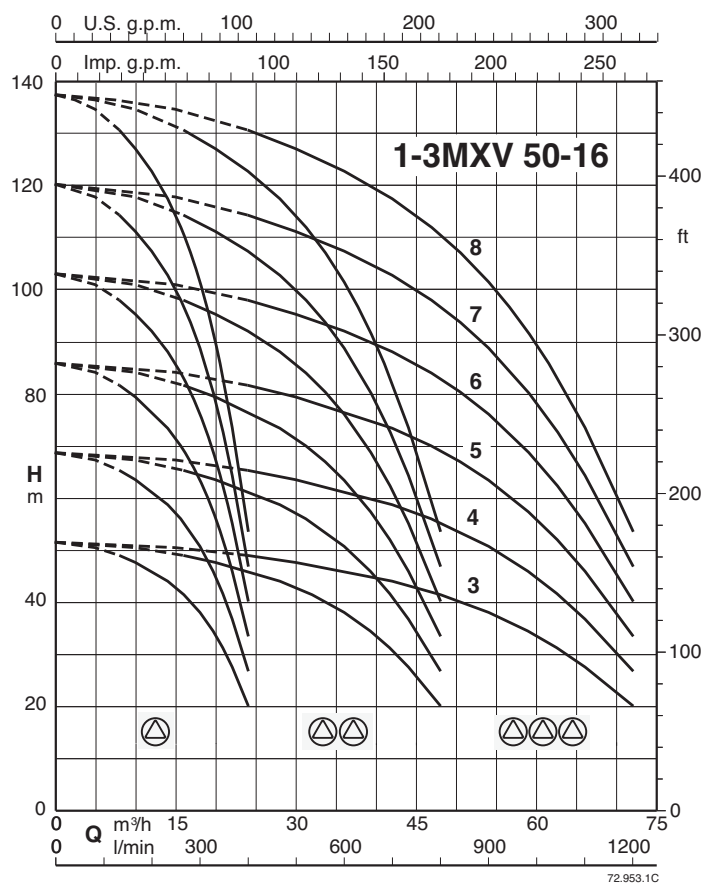
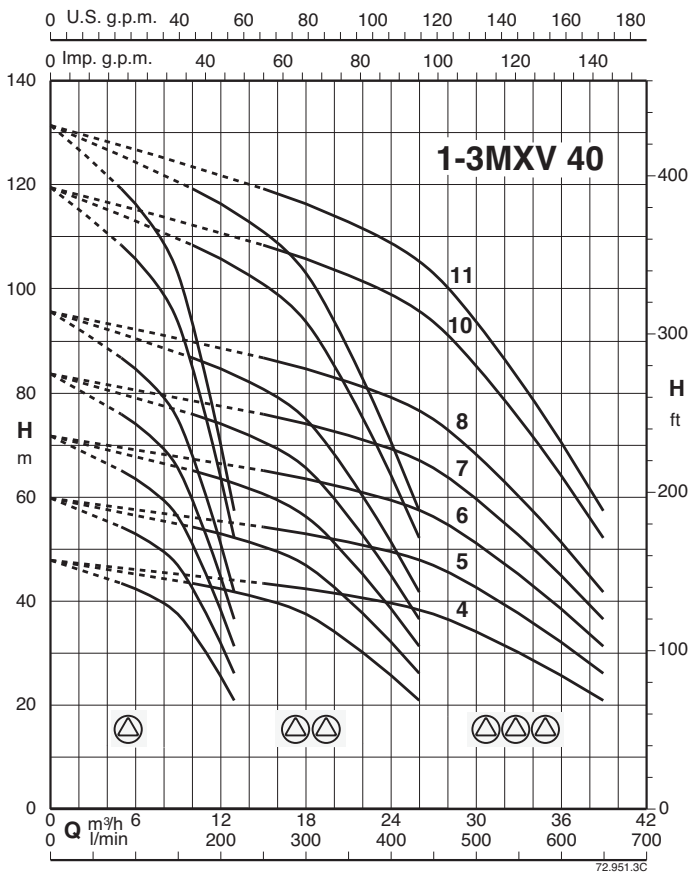
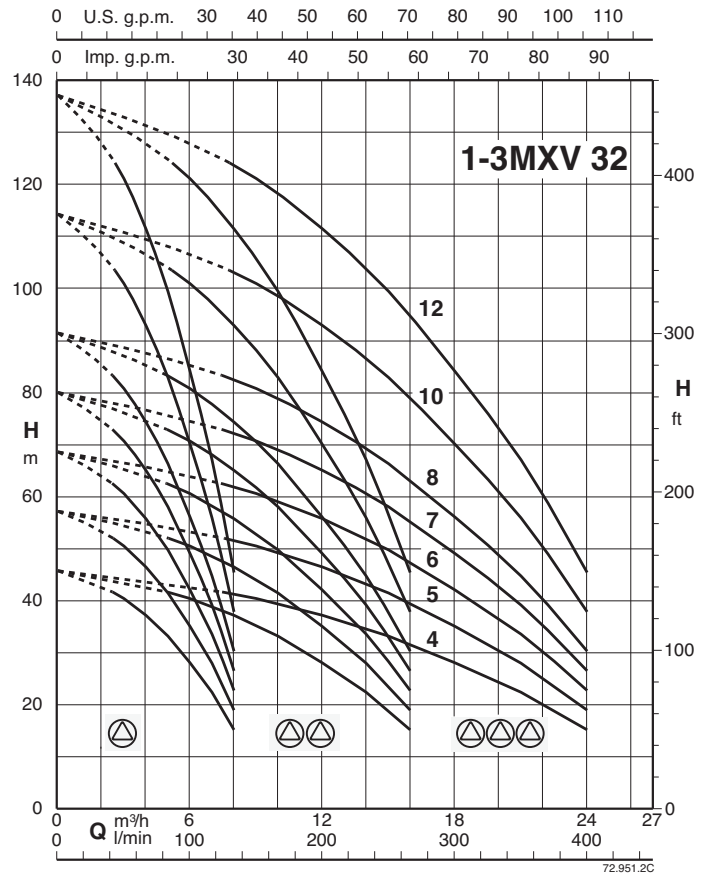
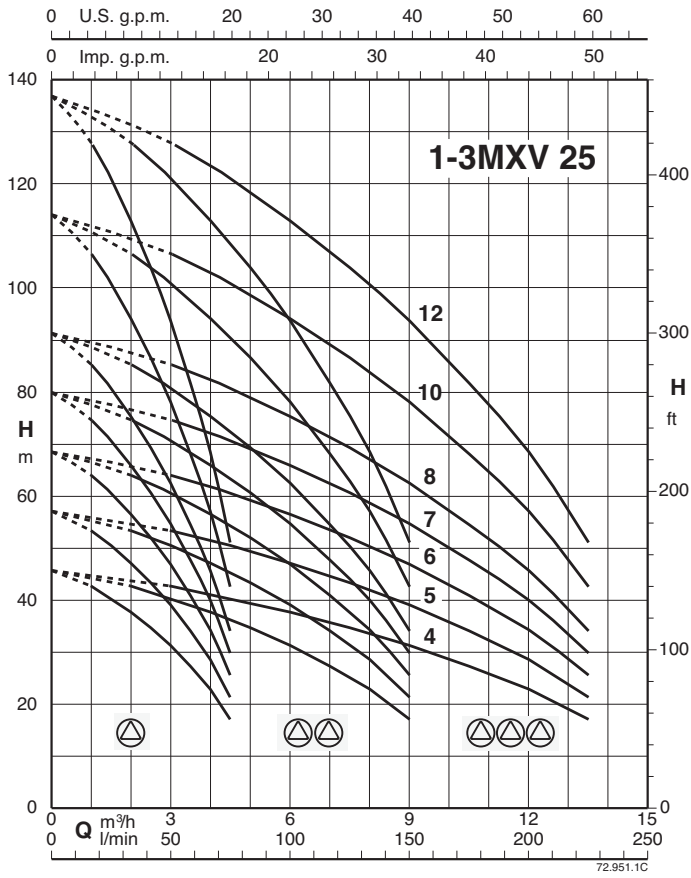
## Behälter auf Anfrage

Bei der Installation der Anlage verbinden ist die Druckseitige Verrohrung mit einem Membranbehälter oder Druckwindkessel zu verbinden. Die empfohlene Behältergrößen sind auf der nachfolgenden Seite aufgeführt.

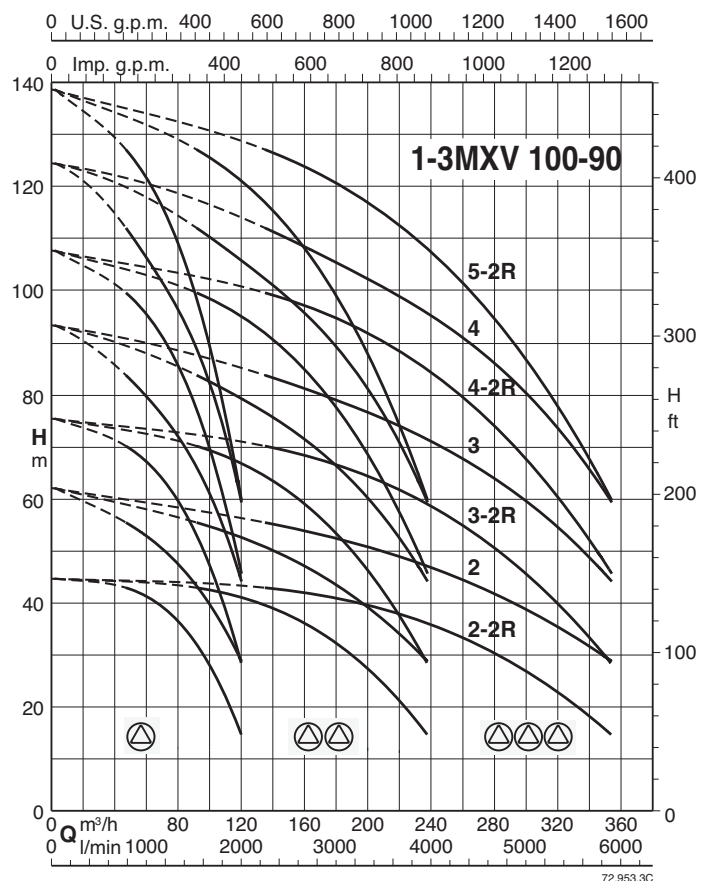
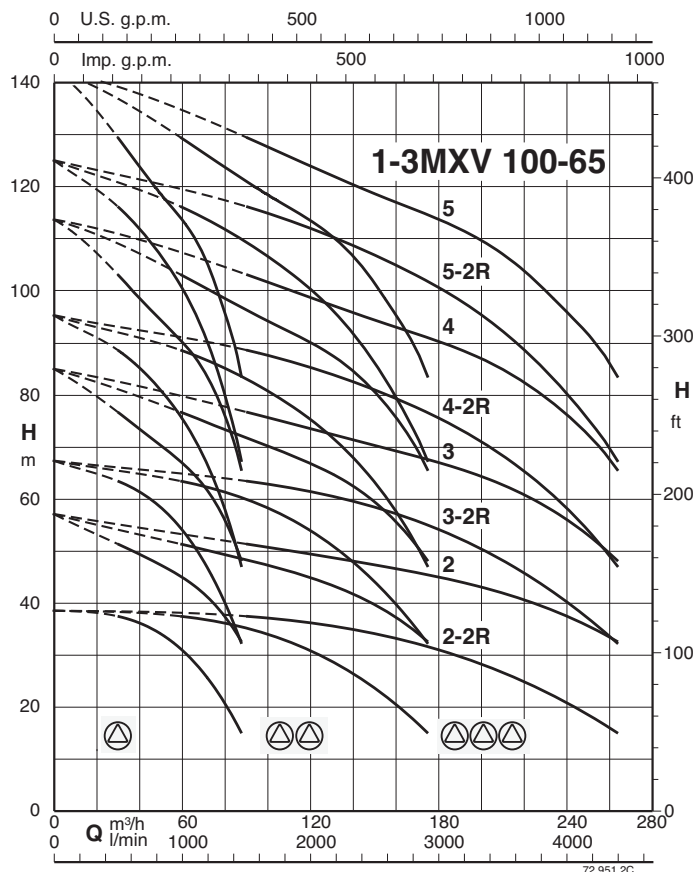
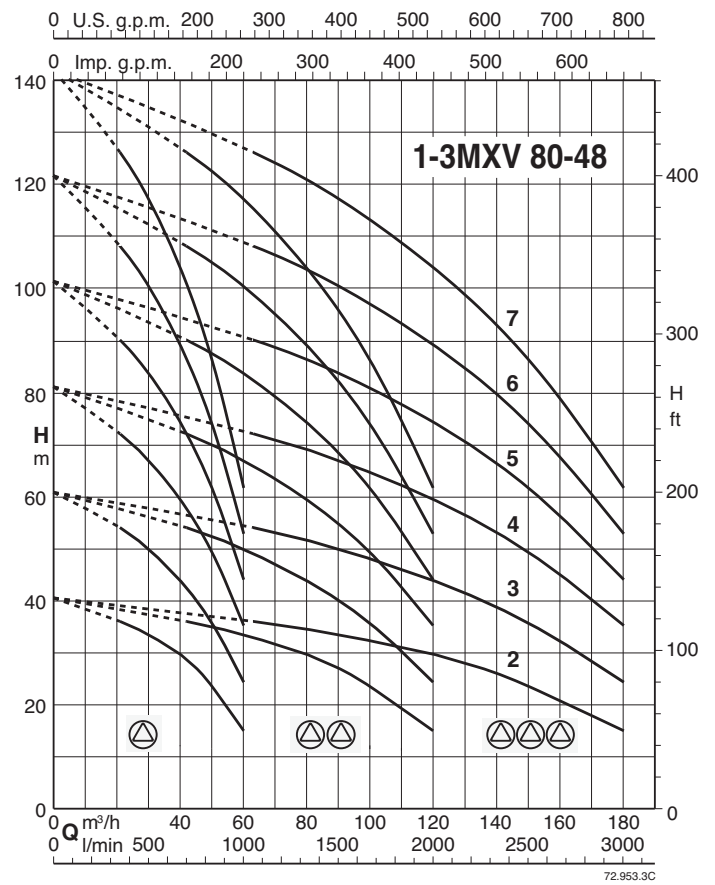
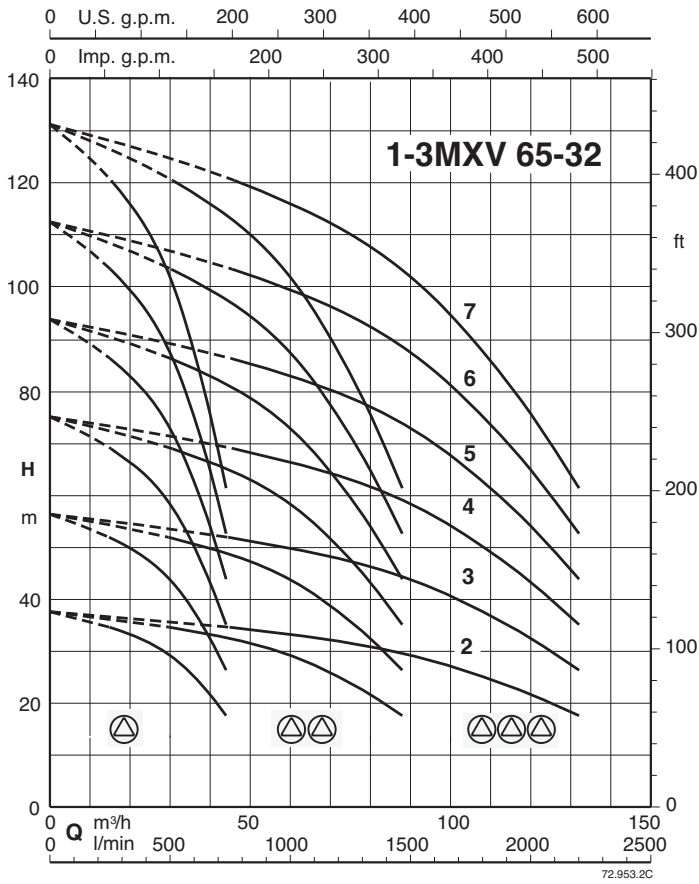
## Sonderausführungen auf Anfrage

Wasserversorgungsanlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen.

## Kennlinien



## Kennlinien



## Kenndaten

### BS1F

### BSM1F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang: 230V 1~ Motor: 230V 1~	Motor		Pressostato 1 bar		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Windkessel Liter
		kW	HP	min	max	Q l/min	H m		
BS1F 1MXV 25-204/C	BSM1F 1MXV 25-204M/C	0,75	1	2,5	4	62	25	40	100
BS1F 1MXV 25-205/C	BSM1F 1MXV 25-205M/C	0,75	1	3,5	5	56	36	50	100
BS1F 1MXV 25-206/D	BSM1F 1MXV 25-206M/C	1,1	1,5	4	6	59	41	50	100
BS1F 1MXV 25-207/D	BSM1F 1MXV 25-207M/C	1,1	1,5	5	7	55	51	60	100
BS1F 1MXV 25-208/D	BSM1F 1MXV 25-208M/C	1,5	2	6	8	51	61	100	100
BS1F 1MXV 25-210/D		1,5	2	6,5	8,5	60	66	100	200
BS1F 1MXV 25-212/D		2,2	3	8	10	59	82	200	200
BS1F 1MXV 32-404/D	BSM1F 1MXV 32-404M/C	1,1	1,5	2,3	3,8	114	23	100	100
BS1F 1MXV 32-405/D	BSM1F 1MXV 32-405M/C	1,1	1,5	3,4	4,9	103	35	100	200
BS1F 1MXV 32-406/D	BSM1F 1MXV 32-406M/C	1,5	2	4	6	105	41	100	200
BS1F 1MXV 32-407/D	BSM1F 1MXV 32-407M/C	1,5	2	5	7	99	51	100	200
BS1F 1MXV 32-408/D		2,2	3	6	8	93	61	200	300
BS1F 1MXV 32-410/D		2,2	3	7	9	101	71	300	500
BS1F 1MXV 32-412/C		3	4	8,5	10,5	100	87	300	500
BS1F 1MXV 40-804/D	BSM1F 1MXV 40-804M/C	1,5	2	2,5	4	214	25	200	300
BS1F 1MXV 40-805/D		2,2	3	3,5	5	211	36	300	500
BS1F 1MXV 40-806/D		2,2	3	4	6	211	41	300	500
BS1F 1MXV 40-807/C		3	4	5	7	208	51	500	800
BS1F 1MXV 40-808/C		3	4	6	8	199	61	500	800
BS1F 1MXV 40-810/D		4	5,5	8	10	188	82	1000	1000
BS1F 1MXV 40-811/D		4	5,5	9	11	183	92	1000	1000
BS1F 1MXV 50-1603/C		3	4	3	4,5	367	31	500	800
BS1F 1MXV 50-1604/D		4	5,5	4	6	371	41	750	1000
BS1F 1MXV 50-1605/C		5,5	7,5	5,5	7,5	343	56	1000	1500
BS1F 1MXV 50-1606/C		5,5	7,5	6,5	9	348	66	1000	1500
BS1F 1MXV 50-1607/C		7,5	10	7,5	9,5	353	76	1500	2000
BS1F 1MXV 50-1608/C		7,5	10	8,5	11,5	353	87	1500	2000
BS1F 1MXV 65-3202/D		4	5,5	2	3	704	20	1000	2000
BS1F 1MXV 65-3203/C		5,5	7,5	3,3	4,8	670	34	1500	3000
BS1F 1MXV 65-3204/C		7,5	10	4,5	6,5	662	46	1500	3000
BS1F 1MXV 65-3205/D		11	15	6	8	627	61	2000	4000
BS1F 1MXV 65-3206/D		11	15	6,5	9,5	682	66	3000	4000
BS1F 1MXV 65-3207/D		15	20	7,5	10,5	683	76	4000	5000
BS1F 1MXV 80-4802/C		5,5	7,5	2	3,2	917	20	1500	3000
BS1F 1MXV 80-4803/C		7,5	10	3,5	5	840	36	2000	3000
BS1F 1MXV 80-4804/D		11	15	4,5	6,5	894	46	3000	4000
BS1F 1MXV 80-4805/D		15	20	6	8	848	61	4000	5000
BS1F 1MXV 80-4806/D		15	20	6,5	9,5	911	66	5000	-
BS1F 1MXV 80-4807/D		18,5	25	8	11	882	82	5000	-

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.



## Kenndaten

### BS2F

### BSM2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Eingang 230V 1~ Motor 230V 1~	Motor		Druckschalter 1 bar		Druckschalter 2 bar		Max. Förderleistung *		Membran- behälter Liter	Wind- kessel Liter
		kW	HP	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS2F 2MXV 25-204/C	BSM2F 2MXV 25-204M/C	0,75 x2	1 x2	2,5	4	2,2	3,7	135	22	40	100
BS2F 2MXV 25-205/C	BSM2F 2MXV 25-205M/C	0,75 x2	1 x2	3,5	5	3	4,5	128	31	50	100
BS2F 2MXV 25-206/D	BSM2F 2MXV 25-206M/C	1,1 x2	1,5 x2	4	6	3,5	5,5	130	36	50	100
BS2F 2MXV 25-207/D	BSM2F 2MXV 25-207M/C	1,1 x2	1,5 x2	5	7	4,5	6,5	122	46	60	100
BS2F 2MXV 25-208/D	BSM2F 2MXV 25-208M/C	1,5 x2	2 x2	6	8	5,5	7,5	113	56	100	100
BS2F 2MXV 25-210/D		1,5 x2	2 x2	6,5	8,5	6	8	128	61	100	200
BS2F 2MXV 25-212/D		2,2 x2	3 x2	8	10	7,5	9,5	125	76	200	200
BS2F 2MXV 32-404/D	BSM2F 2MXV 32-404M/C	1,1 x2	1,5 x2	2,3	3,8	1,8	3,3	253	18	100	100
BS2F 2MXV 32-405/D	BSM2F 2MXV 32-405M/C	1,1 x2	1,5 x2	3,4	4,9	3	4,5	226	31	100	200
BS2F 2MXV 32-406/D	BSM2F 2MXV 32-406M/C	1,5 x2	2 x2	4	6	3,5	5,5	232	36	100	200
BS2F 2MXV 32-407/D	BSM2F 2MXV 32-407M/C	1,5 x2	2 x2	5	7	4,5	6,5	218	46	100	200
BS2F 2MXV 32-408/D		2,2 x2	3 x2	6	8	5,5	7,5	205	56	200	300
BS2F 2MXV 32-410/D		2,2 x2	3 x2	7	9	6,5	8,5	216	66	300	500
BS2F 2MXV 32-412/C		3 x2	4 x2	8,5	10,5	8	10	213	82	300	500
BS2F 2MXV 40-804/D	BSM2F 2MXV 40-804M/C	1,5 x2	2 x2	2,5	4	2,2	3,7	435	22	200	300
BS2F 2MXV 40-805/D		2,2 x2	3 x2	3,5	5	3	4,5	438	31	300	500
BS2F 2MXV 40-806/D		2,2 x2	3 x2	4	6	3,5	5,5	435	36	300	500
BS2F 2MXV 40-807/C		3 x2	4 x2	5	7	4,5	6,5	434	46	500	800
BS2F 2MXV 40-808/C		3 x2	4 x2	6	8	5,5	7,5	418	56	500	800
BS2F 2MXV 40-810/D		4 x2	5,5 x2	8	10	7,5	9,5	399	76	1000	1000
BS2F 2MXV 40-811/D		4 x2	5,5 x2	9	11	8,5	10,5	390	87	1000	1000
BS2F 2MXV 50-1603/C		3 x2	4 x2	3	4,5	2,5	4	785	25	500	800
BS2F 2MXV 50-1604/D		4 x2	5,5 x2	4	6	3,5	5,5	782	36	750	1000
BS2F 2MXV 50-1605/C		5,5 x2	7,5 x2	5,5	7,5	5	7	734	51	1000	1500
BS2F 2MXV 50-1606/C		5,5 x2	7,5 x2	6,5	9	6	8,5	734	61	1000	1500
BS2F 2MXV 50-1607/C		7,5 x2	10 x2	7,5	9,5	7	9	739	71	1500	2000
BS2F 2MXV 50-1608/C		7,5 x2	10 x2	8,5	11,5	8	11	734	82	1500	2000
BS2F 2MXV 65-3202/D		4 x2	5,5 x2	2	3	1,7	2,7	1464	17	1000	2000
BS2F 2MXV 65-3203/C		5,5 x2	7,5 x2	3,3	4,8	2,8	4,3	1439	29	1500	3000
BS2F 2MXV 65-3204/C		7,5 x2	10 x2	4,5	6,5	4	6	1411	41	1500	3000
BS2F 2MXV 65-3205/D		11 x2	15 x2	6	8	5,5	7,5	1344	56	2000	4000
BS2F 2MXV 65-3206/D		11 x2	15 x2	6,5	9,5	6	9	1417	61	3000	4000
BS2F 2MXV 65-3207/D		15 x2	20 x2	7,5	10,5	7	10	1411	71	4000	5000
BS2F 2MXV 80-4802/C		5,5 x2	7,5 x2	2	3,2	1,6	2,8	1979	16	1500	3000
BS2F 2MXV 80-4803/C		7,5 x2	10 x2	3,5	5	3	4,5	1852	31	2000	3000
BS2F 2MXV 80-4804/D		11 x2	15 x2	4,5	6,5	4	6	1905	41	3000	4000
BS2F 2MXV 80-4805/D		15 x2	20 x2	6	8	5,5	7,5	1809	56	4000	5000
BS2F 2MXV 80-4806/D		15 x2	20 x2	6,5	9,5	6	9	1901	61	5000	-
BS2F 2MXV 80-4807/D		18,5 x2	25 x2	8	11	7,5	10,5	1838	76	5000	-
BS2F 2MXV 100-6502-2R		7,5 x2	10 x2	2,2	2,8	1,9	2,5	2754	19	3000	-
BS2F 2MXV 100-6502		11 x2	15 x2	3,8	4,4	3,5	4,1	2783	36	-	-
BS2F 2MXV 100-6503-2R		15 x2	20 x2	4,3	4,9	4	4,6	3257	41	-	-
BS2F 2MXV 100-6503		18,5 x2	25 x2	5,8	6,7	5,3	6,2	2765	54	-	-
BS2F 2MXV 100-6504-2R		18,5 x2	25 x2	7,2	8,4	6,6	7,8	2343	67	-	-
BS2F 2MXV 100-6504		22 x2	30 x2	7,7	8,9	7,1	8,3	2786	72	-	-
BS2F 2MXV 100-6505-2R		30 x2	40 x2	8,3	9,8	7,5	9	2771	76	-	-
BS2F 2MXV 100-6505		30 x2	40 x2	9,8	11,3	9	10,5	2782	92	-	-
BS2F 2MXV 100-9002-2R		11 x2	15 x2	2,9	3,9	2,4	3,4	3677	24	-	-
BS2F 2MXV 100-9002		15 x2	20 x2	3,7	5,2	3	4,5	3862	31	-	-
BS2F 2MXV 100-9003-2R		18,5 x2	25 x2	4,6	6,1	4,1	5,6	3635	42	-	-
BS2F 2MXV 100-9003		22 x2	30 x2	6,2	7,7	5,4	6,9	3620	55	-	-
BS2F 2MXV 100-9004-2R		30 x2	40 x2	7,4	8,9	6,6	8,1	3474	67	-	-
BS2F 2MXV 100-9004		30 x2	40 x2	8,5	10	7,8	9,3	3441	80	-	-
BS2F 2MXV 100-9005-2R		37 x2	50 x2	9,5	11	8,8	10,3	3350	90	-	-

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des zweiten Druckschalters.

## Kenndaten

### BS3F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Druckschalter 1 bar		Druckschalter 2 bar		Druckschalter 3 bar		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Windkessel Liter
	kW	HP	min	max	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS3F 3MXV 25-204/C	0,75 x3	1 x3	2,5	4	2,2	3,7	1,9	3,4	216	19	40	100
BS3F 3MXV 25-205/C	0,75 x3	1 x3	3,5	5	3	4,5	2,5	4	212	25	50	100
BS3F 3MXV 25-206/D	1,1 x3	1,5 x3	4	6	3,5	5,5	3	5	211	31	50	100
BS3F 3MXV 25-207/D	1,1 x3	1,5 x3	5	7	4,5	6,5	4	6	199	41	60	100
BS3F 3MXV 25-208/D	1,5 x3	2 x3	6	8	5,5	7,5	5	7	186	51	100	100
BS3F 3MXV 25-210/D	1,5 x3	2 x3	6,5	8,5	6	8	5,5	7,5	203	56	100	200
BS3F 3MXV 25-212/D	2,2 x3	3 x3	8	10	7,5	9,5	7	9	196	71	200	200
BS3F 3MXV 32-404/D	1,1 x3	1,5 x3	2,3	3,8	1,8	3,3	1,3	2,8	406	13	100	100
BS3F 3MXV 32-405/D	1,1 x3	1,5 x3	3,4	4,9	3	4,5	2,6	4,1	365	27	100	200
BS3F 3MXV 32-406/D	1,5 x3	2 x3	4	6	3,5	5,5	3	5	372	31	100	200
BS3F 3MXV 32-407/D	1,5 x3	2 x3	5	7	4,5	6,5	4	6	353	41	100	200
BS3F 3MXV 32-408/D	2,2 x3	3 x3	6	8	5,5	7,5	5	7	332	51	200	300
BS3F 3MXV 32-410/D	2,2 x3	3 x3	7	9	6,5	8,5	6	8	343	61	300	500
BS3F 3MXV 32-412/C	3 x3	4 x3	8,5	10,5	8	10	7,5	9,5	335	76	300	500
BS3F 3MXV 40-804/D	1,5 x3	2 x3	2,5	4	2,2	3,7	1,9	3,4	643	19	200	300
BS3F 3MXV 40-805/D	2,2 x3	3 x3	3,5	5	3	4,5	2,5	4	648	25	300	500
BS3F 3MXV 40-806/D	2,2 x3	3 x3	4	6	3,5	5,5	3	5	649	31	300	500
BS3F 3MXV 40-807/C	3 x3	4 x3	5	7	4,5	6,5	4	6	658	41	500	800
BS3F 3MXV 40-808/C	3 x3	4 x3	6	8	5,5	7,5	5	7	647	51	500	800
BS3F 3MXV 40-810/D	4 x3	5,5 x3	8	10	7,5	9,5	7	9	624	71	1000	1000
BS3F 3MXV 40-811/D	4 x3	5,5 x3	9	11	8,5	10,5	8	10	613	82	1000	1000
BS3F 3MXV 50-1603/C	3 x3	4 x3	3	4,5	2,5	4	2	3,5	1201	20	500	800
BS3F 3MXV 50-1604/D	4 x3	5,5 x3	4	6	3,5	5,5	3	5	1200	31	750	1000
BS3F 3MXV 50-1605/C	5,5 x3	7,5 x3	5,5	7,5	5	7	4,5	6,5	1153	46	1000	1500
BS3F 3MXV 50-1606/C	5,5 x3	7,5 x3	6,5	9	6	8,5	5,5	8	1146	56	1000	1500
BS3F 3MXV 50-1607/C	7,5 x3	10 x3	7,5	9,5	7	9	6,5	8,5	1147	66	1500	2000
BS3F 3MXV 50-1608/C	7,5 x3	10 x3	8,5	11,5	8	11	7,5	10,5	1136	76	1500	2000
BS3F 3MXV 65-3202/D	4 x3	5,5 x3	2	3	1,7	2,7	1,4	2,4	2200	14	1000	2000
BS3F 3MXV 65-3203/C	5,5 x3	7,5 x3	3,3	4,8	2,8	4,3	2,3	3,8	2208	23	1500	3000
BS3F 3MXV 65-3204/C	7,5 x3	10 x3	4,5	6,5	4	6	3,5	5,5	2194	36	1500	3000
BS3F 3MXV 65-3205/D	11 x3	15 x3	6	8	5,5	7,5	5	7	2117	51	2000	4000
BS3F 3MXV 65-3206/D	11 x3	15 x3	6,5	9,5	6	9	5,5	8,5	2178	56	3000	4000
BS3F 3MXV 65-3207/D	15 x3	20 x3	7,5	10,5	7	10	6,5	9,5	2168	66	4000	5000
BS3F 3MXV 80-4802/C	5,5 x3	7,5 x3	2	3,2	1,6	2,8	1,2	2,4	3091	12	1500	3000
BS3F 3MXV 80-4803/C	7,5 x3	10 x3	3,5	5	3	4,5	2,5	4	2971	25	2000	3000
BS3F 3MXV 80-4804/D	11 x3	15 x3	4,5	6,5	4	6	3,5	5,5	2987	36	3000	4000
BS3F 3MXV 80-4805/D	15 x3	20 x3	6	8	5,5	7,5	5	7	2854	51	4000	5000
BS3F 3MXV 80-4806/D	15 x3	20 x3	6,5	9,5	6	9	5,5	8,5	2950	56	5000	-
BS3F 3MXV 80-4807/D	18,5 x3	25 x3	8	11	7,5	10,5	7	10	2855	71	5000	-
BS3F 3MXV 100-6502-2R	7,5 x3	10 x3	2,2	2,8	1,9	2,5	1,6	2,2	4312	19	-	-
BS3F 3MXV 100-6502	11 x3	15 x3	3,8	4,4	3,5	4,1	3,2	3,8	4334	36	-	-
BS3F 3MXV 100-6503-2R	15 x3	20 x3	4,3	4,9	4	4,6	3,7	4,3	4584	41	-	-
BS3F 3MXV 100-6503	18,5 x3	25 x3	5,8	6,7	5,3	6,2	4,9	5,8	4293	54	-	-
BS3F 3MXV 100-6504-2R	18,5 x3	25 x3	7,2	8,4	6,6	7,8	6	7,2	3881	67	-	-
BS3F 3MXV 100-6504	22 x3	30 x3	7,7	8,9	7,1	8,3	6,5	7,7	4319	72	-	-
BS3F 3MXV 100-6505-2R	30 x3	40 x3	8,3	9,8	7,5	9	6,8	8,3	4309	76	-	-
BS3F 3MXV 100-6505	30 x3	40 x3	9,8	11,3	9	10,5	8,3	9,8	4315	92	-	-
BS3F 3MXV 100-9002-2R	11 x3	15 x3	2,9	3,9	2,4	3,4	1,9	2,9	5831	24	-	-
BS3F 3MXV 100-9002	15 x3	20 x3	3,7	5,2	3	4,5	2,3	3,8	6046	31	-	-
BS3F 3MXV 100-9003-2R	18,5 x3	25 x3	4,6	6,1	4,1	5,6	3,4	4,9	5791	42	-	-
BS3F 3MXV 100-9003	22 x3	30 x3	6,2	7,7	5,4	6,9	4,7	6,2	5800	55	-	-
BS3F 3MXV 100-9004-2R	30 x3	40 x3	7,4	8,9	6,6	8,1	5,9	7,4	5571	67	-	-
BS3F 3MXV 100-9004	30 x3	40 x3	8,5	10	7,8	9,3	7,1	8,6	5542	80	-	-
BS3F 3MXV 100-9005-2R	37 x3	50 x3	9,5	11	8,8	10,3	8,1	9,6	5364	90	-	-

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des dritten Druckschalters.

## Kenndaten

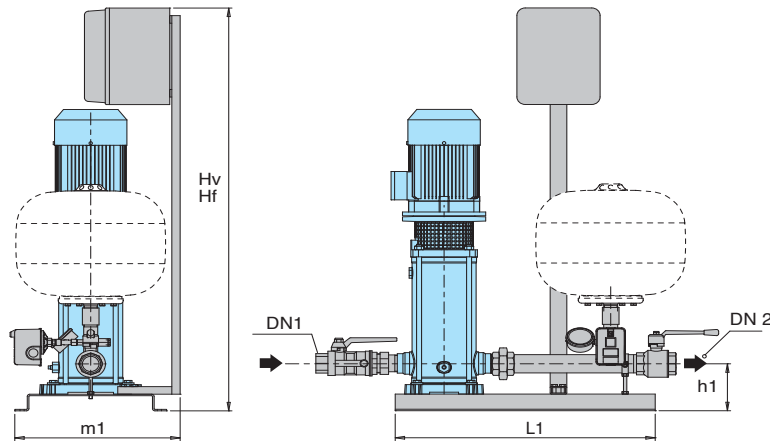
### BS..

Anzahl der Pumpen						Pumpentyp	P <sub>2</sub> je Pumpen	
1	2	3	4	5	6		kW	HP
BS1V	BS2V BS1V1F BSM1V1F* BSM2V**	BS3V BS1V2F	BS4V BS1V3F	BS5V BS1V4F	BS6V BS1V5F	MXV 25-204/C	0,75	1
						MXV 25-205/C	0,75	1
						MXV 25-206/D	1,1	1,5
						MXV 25-207/D	1,1	1,5
						MXV 25-208/D	1,5	2
						MXV 25-210/D	1,5	2
						MXV 25-212/D	2,2	3
						MXV 32-404/D	1,1	1,5
						MXV 32-405/D	1,1	1,5
						MXV 32-406/D	1,5	2
						MXV 32-407/D	1,5	2
						MXV 32-408/D	2,2	3
						MXV 32-410/D	2,2	3
						MXV 32-412/C	3	4
						MXV 40-804/D	1,5	2
						MXV 40-805/D	2,2	3
						MXV 40-806/D	2,2	3
						MXV 40-807/C	3	4
						MXV 40-808/C	3	4
						MXV 40-810/D	4	5,5
						MXV 40-811/D	4	5,5
						MXV 50-1603/C	3	4
						MXV 50-1604/D	4	5,5
						MXV 50-1605/C	5,5	7,5
						MXV 50-1606/C	5,5	7,5
						MXV 50-1607/C	7,5	10
						MXV 50-1608/C	7,5	10
						MXV 65-3202/D	4	5,5
						MXV 65-3203/C	5,5	7,5
						MXV 65-3204/C	7,5	10
						MXV 65-3205/D	11	15
						MXV 65-3206/D	11	15
						MXV 65-3207/D	15	20
						MXV 80-4802/C	5,5	7,5
						MXV 80-4803/C	7,5	10
						MXV 80-4804/D	11	15
						MXV 80-4805/D	15	20
						MXV 80-4806/D	15	20
						MXV 80-4807/D	18,5	25
						MXV 100-6502-2R	7,5	10
MXV 100-6502	11	15						
MXV 100-6503-2R	15	20						
MXV 100-6503	18,5	25						
MXV 100-6504-2R	18,5	25						
MXV 100-6504	22	30						
MXV 100-6505-2R	30	40						
MXV 100-6505	30	40						
MXV 100-9002-2R	11	15						
MXV 100-9002	15	20						
MXV 100-9003-2R	18,5	25						
MXV 100-9003	22	30						
MXV 100-9004-2R	30	40						
MXV 100-9004	30	40						
MXV 100-9005-2R	37	50						

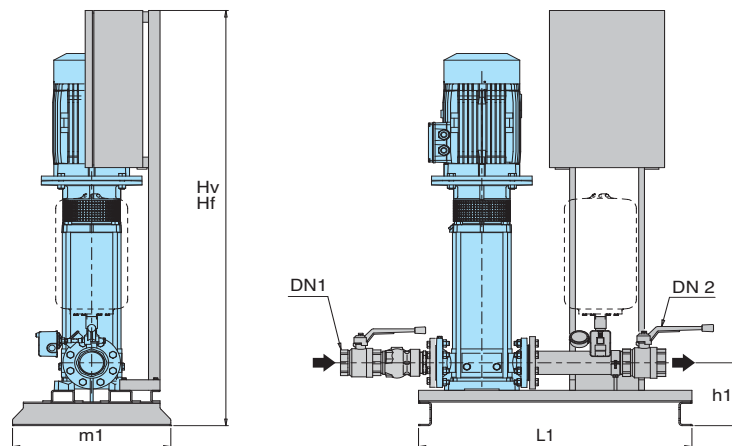
(\*) Anlagen mit:  
- 1 drehzahlgeregelte Pumpe mit 3 Phasen Drehstrommotor  
- 1 Pumpe mit konstanter Drehzahl und 1 Phasen Wechselstrommotor  
- Spannungsversorgung der Schaltanlage mit 1 Phasen Wechselstrom

(\*\*) Motor mit 3 Phasen Drehstrom 230 V.  
Eingangsspannung der Schaltanlage:  
3 Ph. 230 Volt  
1 Ph. 230 Volt  
Frequenzumrichter Ausgang immer 3 Ph. 230 V.

## Abmessung und Gewicht

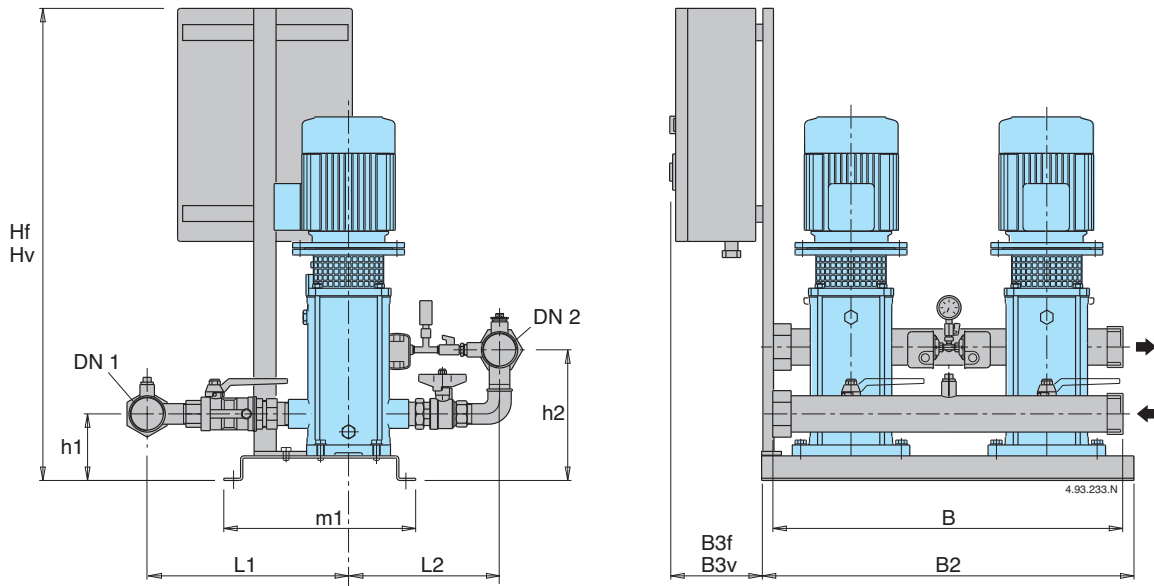


TYP	TYP	Anschluss		mm					gew. kg
		DN 1	DN 2	Hv	Hf	h1	L1	m1	
BS1. 1MXV 25-204/C	BSM1. 1MXV 25-204M	G 1	G 1	1345	1065	120	625	410	-
BS1. 1MXV 25-205/C	BSM1. 1MXV 25-205M								
BS1. 1MXV 25-206/D	BSM1. 1MXV 25-206M								
BS1. 1MXV 25-207/D	BSM1. 1MXV 25-207M								
BS1. 1MXV 25-208/D	BSM1. 1MXV 25-208M								
BS1. 1MXV 25-210/D									
BS1. 1MXV 25-212/C									
BS1. 1MXV 32-404/D	BSM1. 1MXV 32-404M	G 1 1/4	G 1 1/4	1345	1065	120	625	410	-
BS1. 1MXV 32-405/D	BSM1. 1MXV 32-405M								
BS1. 1MXV 32-406/D	BSM1. 1MXV 32-406M								
BS1. 1MXV 32-407/C	BSM1. 1MXV 32-407M								
BS1. 1MXV 32-408/C									
BS1. 1MXV 32-410/D									
BS1. 1MXV 32-412/D									
BS1. 1MXV 40-804/D	BSM1. 1MXV 40-804M	G 1 1/2	G 1 1/2	1345	1065	125	625	410	-
BS1. 1MXV 40-805/D									
BS1. 1MXV 40-806/D									
BS1. 1MXV 40-807/D									
BS1. 1MXV 40-808/D									
BS1. 1MXV 40-810/D									
BS1. 1MXV 40-811/D									



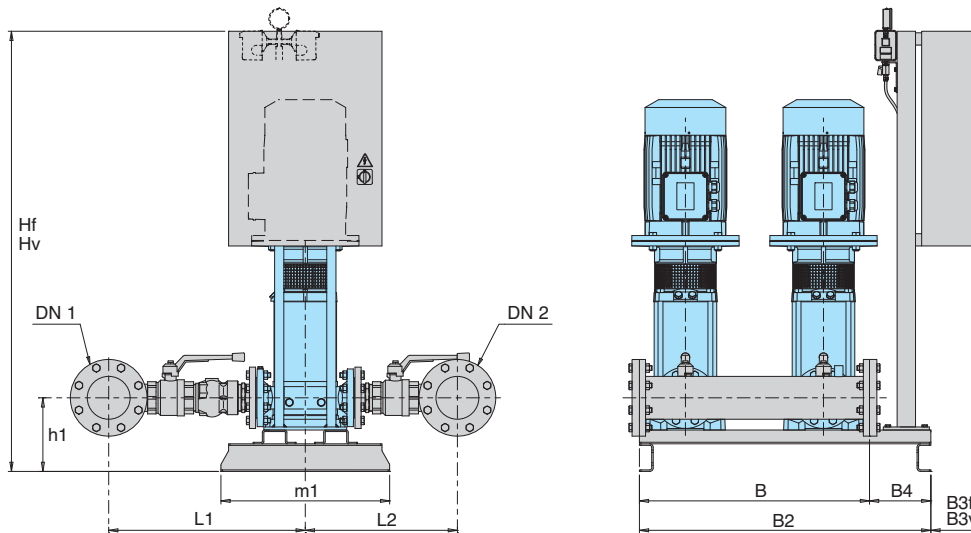
TYP	Anschluss		mm					gew. kg
	DN 1	DN 2	Hv	Hf	h1	L1	m1	
BS.. 1MXV 50-1603/C	G 2	G 2	1485	1155	225	950	550	-
BS.. 1MXV 50-1604/D								
BS.. 1MXV 50-1605/C								
BS.. 1MXV 50-1606/C								
BS.. 1MXV 50-1607/C								
BS.. 1MXV 50-1608/C			1585	1585				
BS.. 1MXV 65-3202/D	G 2 1/2	G 2 1/2	1485	1155	240	950	550	-
BS.. 1MXV 65-3203/C								
BS.. 1MXV 65-3204/C								
BS.. 1MXV 65-3205/D								
BS.. 1MXV 65-3206/D								
BS.. 1MXV 65-3207/D			1685	1585				
BS.. 1MXV 80-4802/C	G 3	G 3	1585	1155	240	950	550	-
BS.. 1MXV 80-4803/C								
BS.. 1MXV 80-4804/D								
BS.. 1MXV 80-4805/D								
BS.. 1MXV 80-4806/D								
BS.. 1MXV 80-4807/D			1785	1585				

## Abmessung und Gewicht



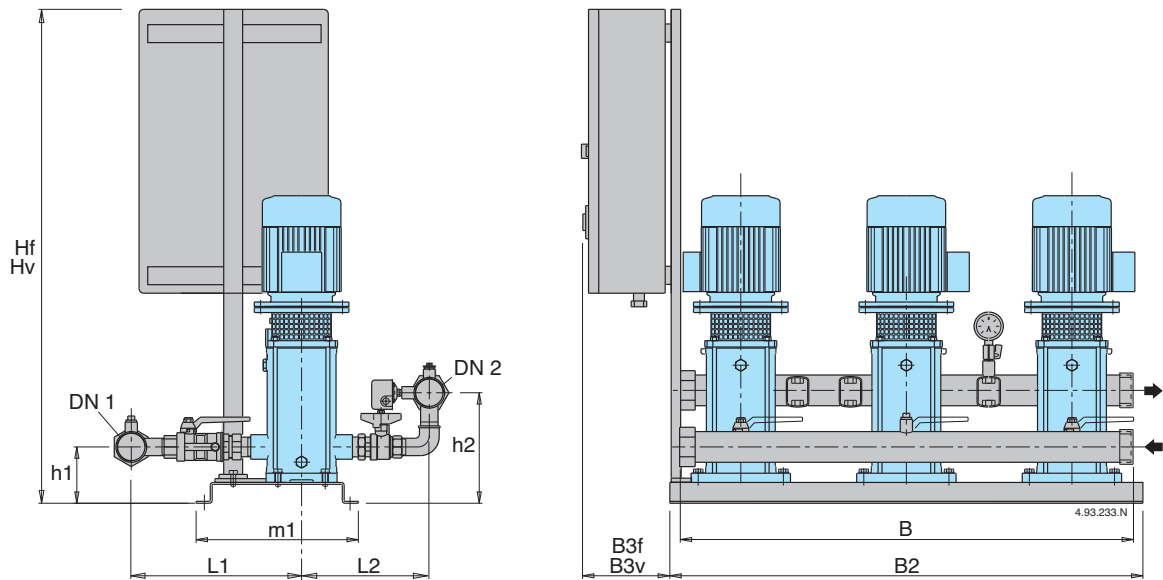
TYP	TYP	Anschluss		mm											gew. kg
		DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2	B3f	B3v	
BS.. 2MXV 25-204/C	BS.. 2MXV 25-204M														110
BS.. 2MXV 25-205/C	BS.. 2MXV 25-205M														112
BS.. 2MXV 25-206/D	BS.. 2MXV 25-206M														114
BS.. 2MXV 25-207/D	BS.. 2MXV 25-207M	G 1 1/2	G 1 1/2	875	1145	119	218	335	254	365	600	625	195	260	116
BS.. 2MXV 25-208/D	BS.. 2MXV 25-208M														126
BS.. 2MXV 25-210/D	BS.. 2MXV 25-210M														
BS.. 2MXV 25-212/C	BS.. 2MXV 25-212M														
BS.. 2MXV 32-404/D	BS.. 2MXV 32-404M														113
BS.. 2MXV 32-405/D	BS.. 2MXV 32-405M														115
BS.. 2MXV 32-406/D	BS.. 2MXV 32-406M														125
BS.. 2MXV 32-407/C	BS.. 2MXV 32-407M	G 2	G 2	875	1145	119	225	360	295	365	600	625	195	260	127
BS.. 2MXV 32-408/C															137
BS.. 2MXV 32-410/D															
BS.. 2MXV 32-412/D															
BS.. 2MXV 40-804/D	BS.. 2MXV 40-804M														126
BS.. 2MXV 40-805/D															136
BS.. 2MXV 40-806/D															138
BS.. 2MXV 40-807/D		G 2 1/2	G 2 1/2	875	1145	124	245	400	305	365	600	625	195	260	164
BS.. 2MXV 40-808/D															166
BS.. 2MXV 40-810/D															
BS.. 2MXV 40-811/D															

## Abmessung und Gewicht



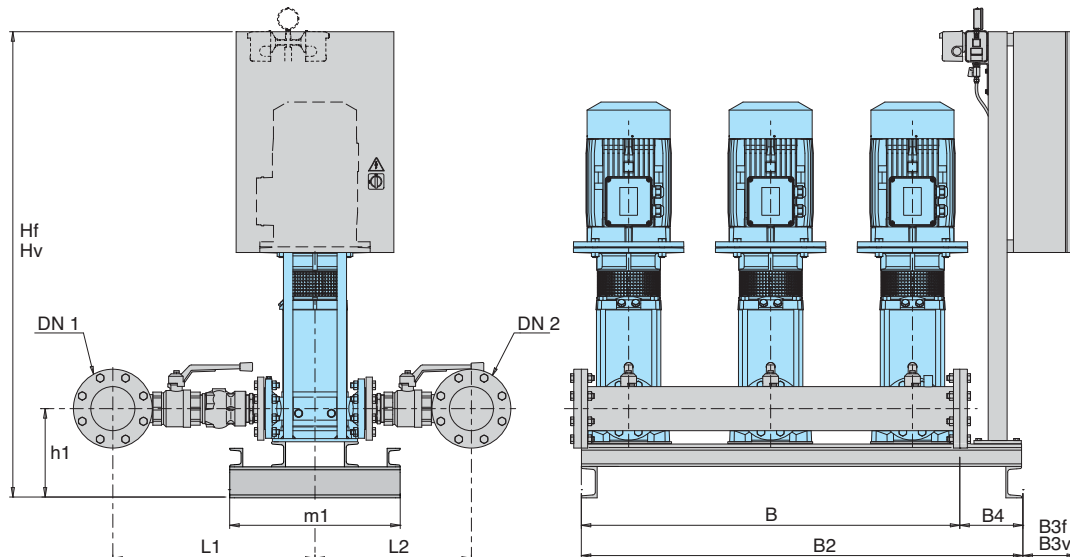
TYP	Anschluss		mm											gew.
	DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	L1	L2	m1	B	B2	B3f	B3v	B4	kg
BS.. 2MXV 50-1603/C	G 3	G 3	965	1445	225	455	355	550	700	950	160	170	225	282
BS.. 2MXV 50-1604/D														298
BS.. 2MXV 50-1605/C														336
BS.. 2MXV 50-1606/C														340
BS.. 2MXV 50-1607/C														
BS.. 2MXV 50-1608/C														
BS.. 2MXV 65-3202/D	100	100	965	1445	240	560	425	550	750	950	160	170	200	358
BS.. 2MXV 65-3203/C														396
BS.. 2MXV 65-3204/C														420
BS.. 2MXV 65-3205/D														480
BS.. 2MXV 65-3206/D														
BS.. 2MXV 65-3207/D														
BS.. 2MXV 80-4802/C	125	125	965	1445	240	640	500	550	750	950	160	170	200	408
BS.. 2MXV 80-4803/C														432
BS.. 2MXV 80-4804/D														490
BS.. 2MXV 80-4805/D														520
BS.. 2MXV 80-4807/D														
BS.. 2MXV 80-4807/D														
BS.. 2MXV 100-6502-2R	150	150	*	*	*	*	*	*	950	950	*	*	*	
BS.. 2MXV 100-6502														
BS.. 2MXV 100-6503-2R														
BS.. 2MXV 100-6503														
BS.. 2MXV 100-6504-2R														
BS.. 2MXV 100-6504														
BS.. 2MXV 100-6505-2R														
BS.. 2MXV 100-6505														
BS.. 2MXV 100-9002-2R	200	200	*	*	*	*	*	*	950	950	*	*	*	
BS.. 2MXV 100-9002														
BS.. 2MXV 100-9003-2R														
BS.. 2MXV 100-9003														
BS.. 2MXV 100-9004-2R														
BS.. 2MXV 100-9004														
BS.. 2MXV 100-9005-2R														

## Abmessung und Gewicht



TYP	Anschluss		mm											gew. kg
	DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2	B3f	B3v	
BS.. 3MXV 25-204/C														110
BS.. 3MXV 25-205/C														112
BS.. 3MXV 25-206/D														114
BS.. 3MXV 25-207/D	G 2	G 2	1090	1160	134	233	340	254	406	950	1000	220	220	116
BS.. 3MXV 25-208/D														126
BS.. 3MXV 25-210/D														
BS.. 3MXV 25-212/C														
BS.. 3MXV 32-404/D														113
BS.. 3MXV 32-405/D														115
BS.. 3MXV 32-406/D														125
BS.. 3MXV 32-407/C	G 2 1/2	G 2 1/2	1090	1160	134	240	368	295	406	950	1000	220	220	127
BS.. 3MXV 32-408/C														137
BS.. 3MXV 32-410/D														
BS.. 3MXV 32-412/D														
BS.. 3MXV 40-804/D														126
BS.. 3MXV 40-805/D														136
BS.. 3MXV 40-806/D														138
BS.. 3MXV 40-807/D	G 3	G 3	1090	1160	139	260	405	305	406	950	1000	220	220	164
BS.. 3MXV 40-808/D														166
BS.. 3MXV 40-810/D														
BS.. 3MXV 40-811/D														

## Abmessung und Gewicht



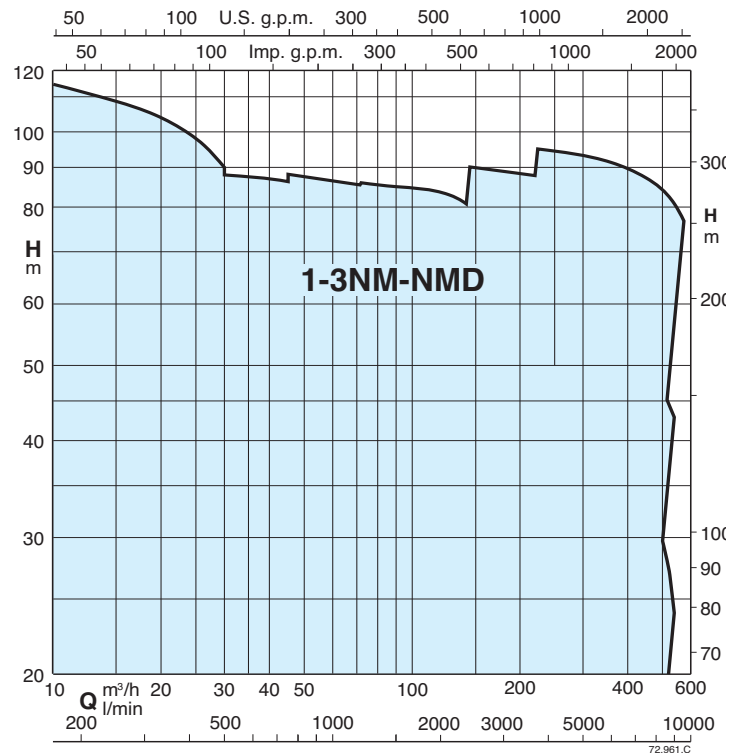
TYP	Anschluss		mm											gew.			
	DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	L1	L2	m1	B	B2	B3f	B3v	B4	kg			
BS.. 3MXV 50-1603/C	100	100	1160	1440	275	470	365	550	1200	1400	200	170	200	282			
BS.. 3MXV 50-1604/D				1540								220			298		
BS.. 3MXV 50-1605/C				1540								220			336		
BS.. 3MXV 50-1606/C				1540								220			340		
BS.. 3MXV 50-1607/C				1540								220					
BS.. 3MXV 50-1608/C																	
BS.. 3MXV 65-3202/D	125	125	1160	1440	290	672	487	550	1200	1400	200	170	200	358			
BS.. 3MXV 65-3203/C				1540								220			396		
BS.. 3MXV 65-3204/C				1540								220			420		
BS.. 3MXV 65-3205/D				1540								220			480		
BS.. 3MXV 65-3206/D				1540								220					
BS.. 3MXV 65-3207/D																	
BS.. 3MXV 80-4802/C	150	150	1160	1440	290	655	515	550	1200	1400	200	220	200	408			
BS.. 3MXV 80-4803/C				1540								220			432		
BS.. 3MXV 80-4804/D				1540								220			490		
BS.. 3MXV 80-4805/D				1540								220			520		
BS.. 3MXV 80-4806/D				1540								220					
BS.. 3MXV 80-4807/D																	
BS.. 3MXV 100-6502-2R	200	200	*	*	*	*	*	*	1500	*	*	*	*				
BS.. 3MXV 100-6502																	
BS.. 3MXV 100-6503-2R																	
BS.. 3MXV 100-6503																	
BS.. 3MXV 100-6504-2R																	
BS.. 3MXV 100-6504																	
BS.. 3MXV 100-6505-2R	250	250	*	*	*	*	*	*	1500	*	*	*	*				
BS.. 3MXV 100-6505																	
BS.. 3MXV 100-9002-2R																	
BS.. 3MXV 100-9002																	
BS.. 3MXV 100-9003-2R																	
BS.. 3MXV 100-9003																	
BS.. 3MXV 100-9004-2R																	
BS.. 3MXV 100-9004																	
BS.. 3MXV 100-9005-2R																	

\* Cabinet version





### Kennlinien



### Funktion

**BS 1-6F Anlagen mit 1 bis 6 mit konstanter Drehzahl. Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**  
Abhängig vom Druckabfall im System werden die Pumpen über die Druckschalter kaskadenförmig ein- und ausgeschaltet. Der Mikroprozessor regelt die Umschaltung nach jedem Neustart.

**BS1V2-5F Anlagen mit einer drehzahlgeregelten Pumpe (Frequenzumrichter im Schaltsschrank) und 1 bis 2 Pumpen mit konstanter Drehzahl. Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**  
Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, eine drehzahlgeregelt, die anderen mit konstanter Drehzahl um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

**BS1-6V Anlagen mit 1 bis 6 drehzahlgeregelten Pumpen. (Frequenzumrichter im Schaltsschrank) Anlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen auf Anfrage.**  
Je nach Anforderung laufen eine oder mehrere Pumpen, alle drehzahlgeregelt, um die Fördermenge beim ausgewählten Solldruck zu erreichen.

### Konstruktion

- Automatische Wasserversorgungsanlagen mit einer horizontalen, Kreiselpumpe einschließlich Absperrarmatur auf der Druckseite. Geeignet für die Installation eines Membranbehälters.
- Automatische Wasserversorgungsanlagen mit 2-3 horizontalen Kreiselpumpen einschließlich Absperrventile auf der Druckseite und Rückflussverhinderer auf der Saugseite. Saug- und Druckseitig Verteiler aus Stahl. Anschlussmöglichkeit für 20 Liter Membranbehälter auf dem druckseitigen Verteiler:
  - 2 Behälter (für 2NM)
  - 3 Behälter (für 3NM)

### Elektrische Schaltanlagen:

- Mit Mikroprozessor bei Anlagen mit konstanter Drehzahl (siehe Seite 442). Direktstart bis 5,5 kW und Stern-Dreieck-Anlauf bei 7,5 bis 55 kW
  - Mit Frequenzumrichter bei drehzahlgeregelten Anlagen (siehe Seite 443).
- Die Anlagen beinhalten ein Manometer zur Anzeige des Druckes und in bis zu drei einstellbare Differenzdruckschalter bzw. einen Drucktransmitter bei drehzahlgeregelten Anlagen.

### Einsatzgebiete

Zur Wasserversorgung von zivilen und industriellen Gebäuden. Als Drucksteigerungsanlage zur Erhöhung des Wasserdrucks (örtliche Vorschriften sind zu beachten).

### Motoren

- 2-polige Induktionsmotoren, 50 Hz,  $n \approx 2900$  1/min, geeignet für den Betrieb am Frequenzumrichter.
- 3 Ph.Drehstrom 230/400 V  $\pm 10\%$  bis 3 kW;
- 400/690V  $\pm 10\%$  von 4 kW bis 55 kW
- Isolationsklasse F.
- Schutzart IP 54.
- Norm: IEC 60034.
- Andere Spannung und Frequenz auf Anfrage.

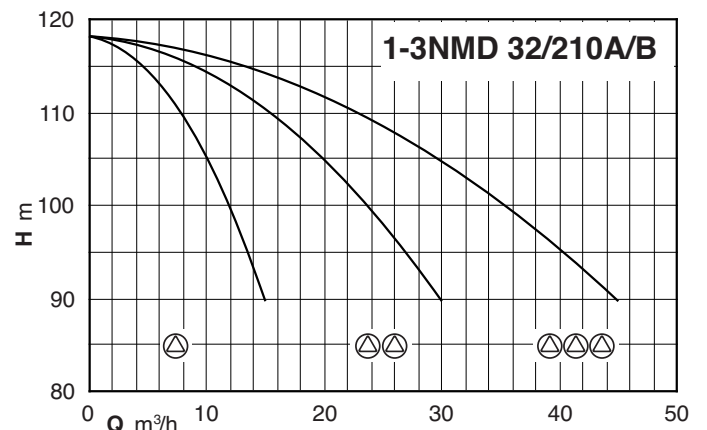
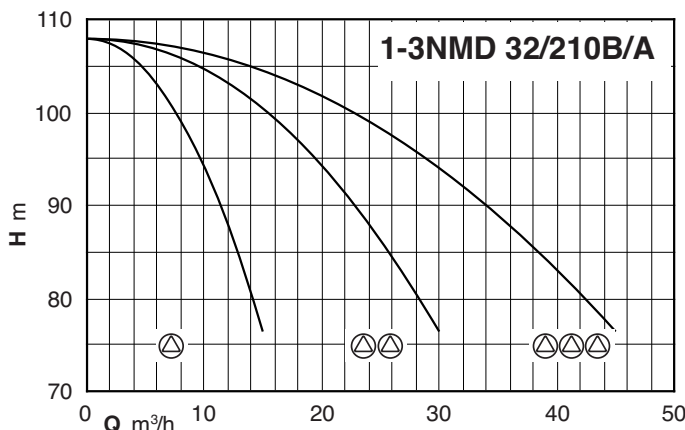
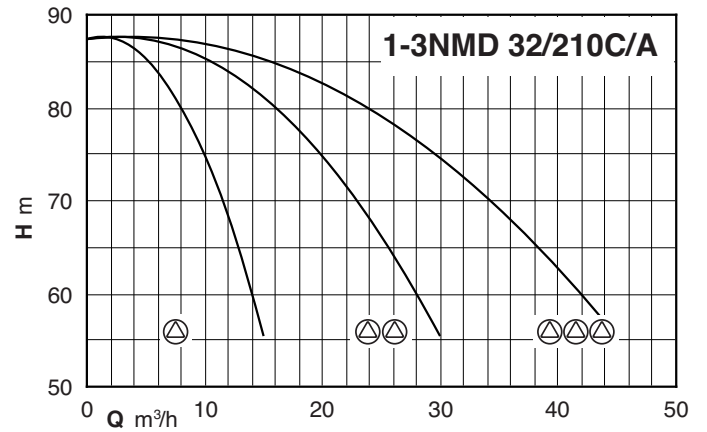
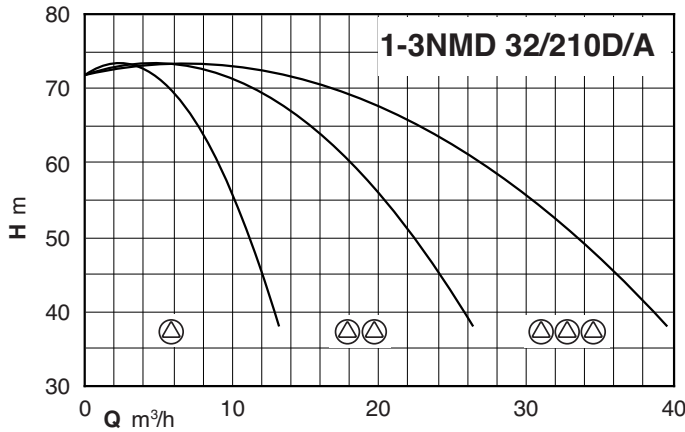
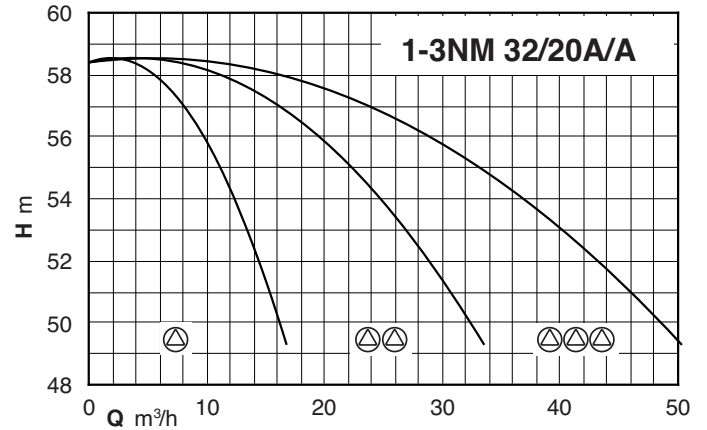
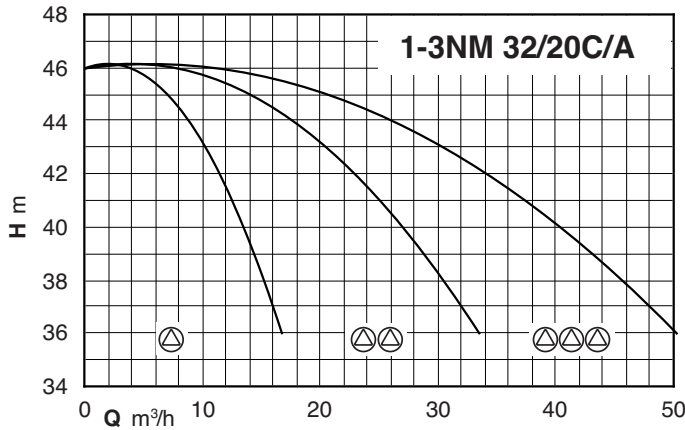
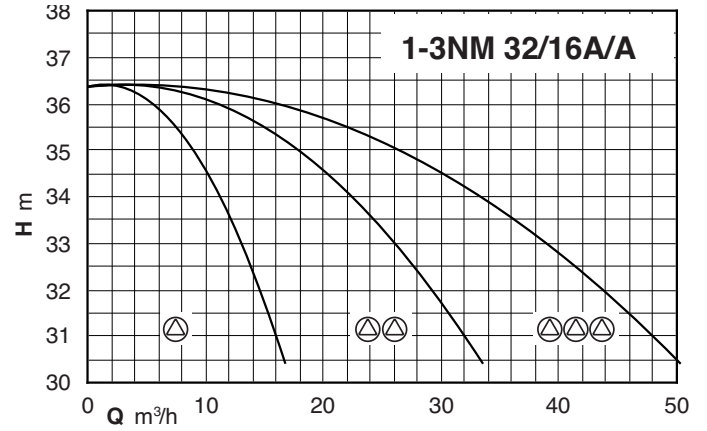
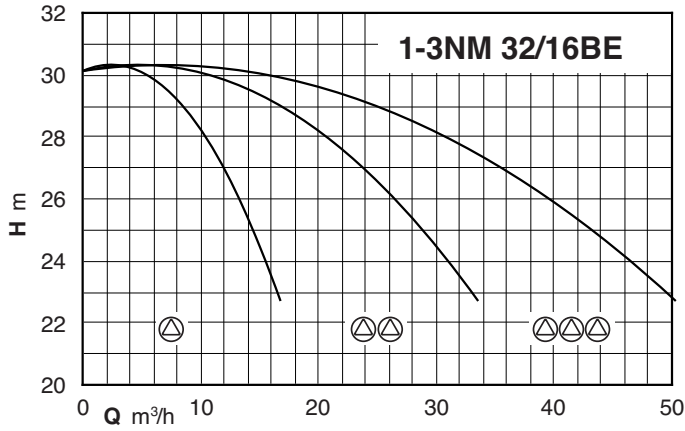
### Behälter auf Anfrage

Bei der Installation der Anlage verbinden ist die Druckseitige Verrohrung mit einem Membranbehälter oder Druckwindkessel zu verbinden. Die empfohlene Behältergrößen sind auf der nachfolgenden Seite aufgeführt.

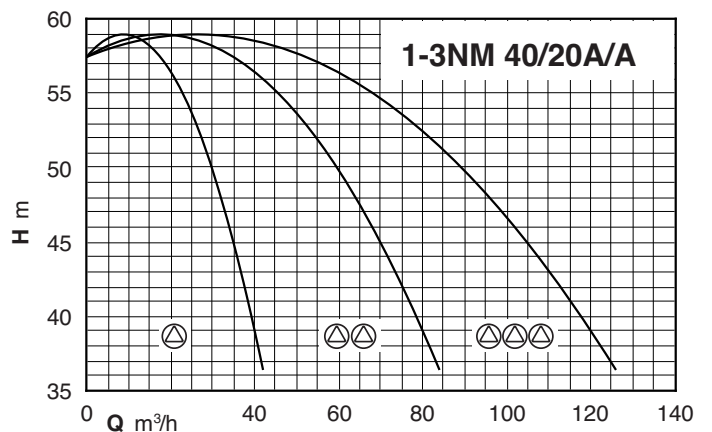
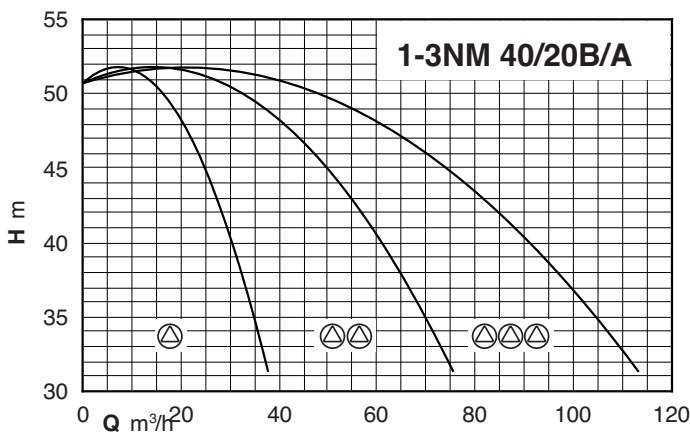
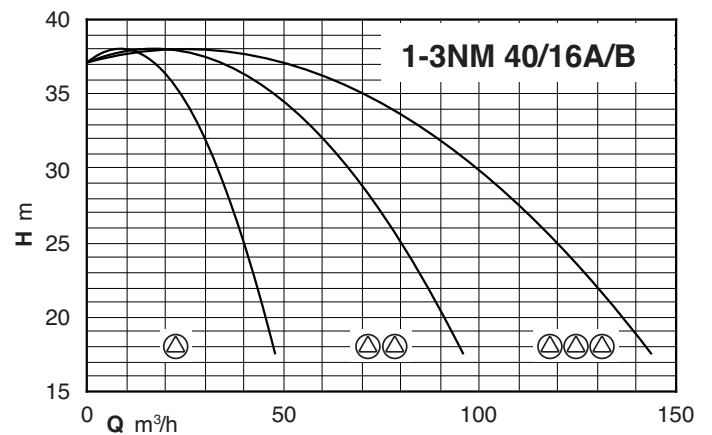
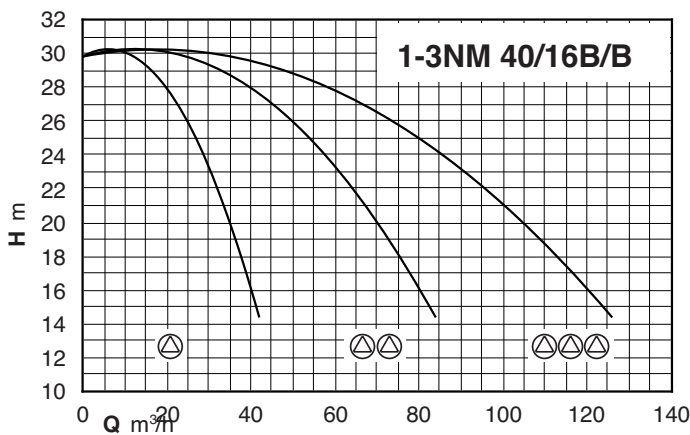
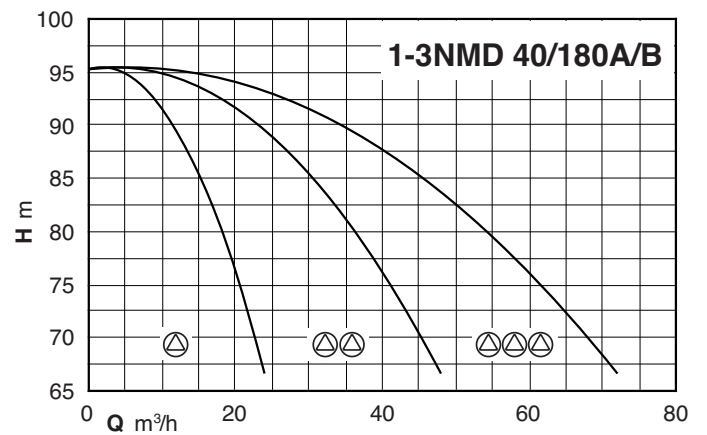
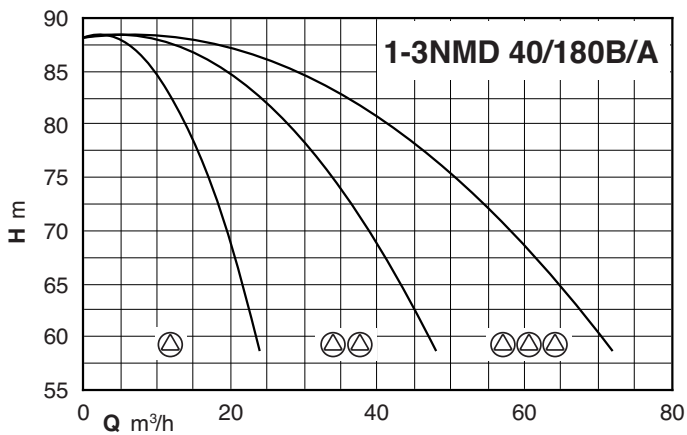
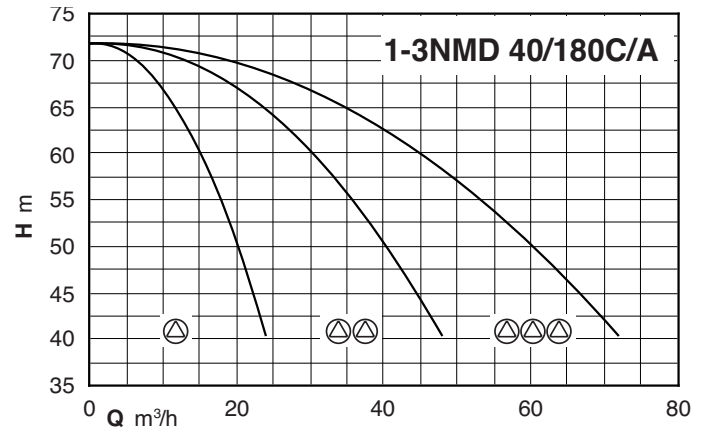
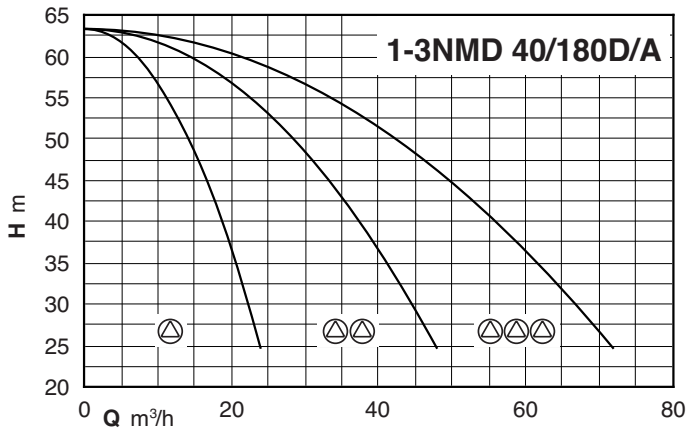
### Sonderausführungen auf Anfrage

Wasserversorgungsanlagen mit 4, 5 und 6 Pumpen.

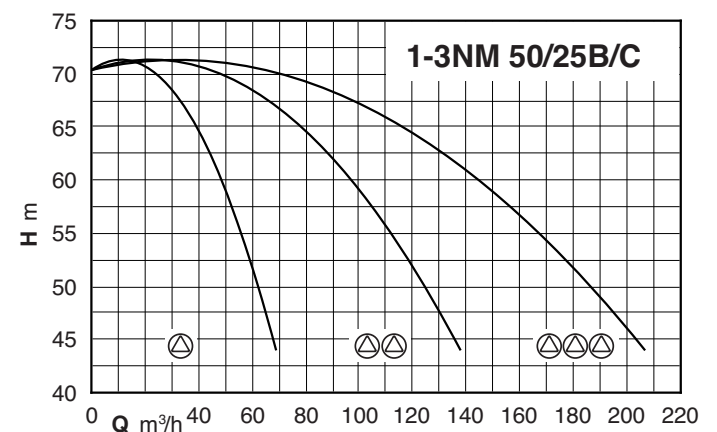
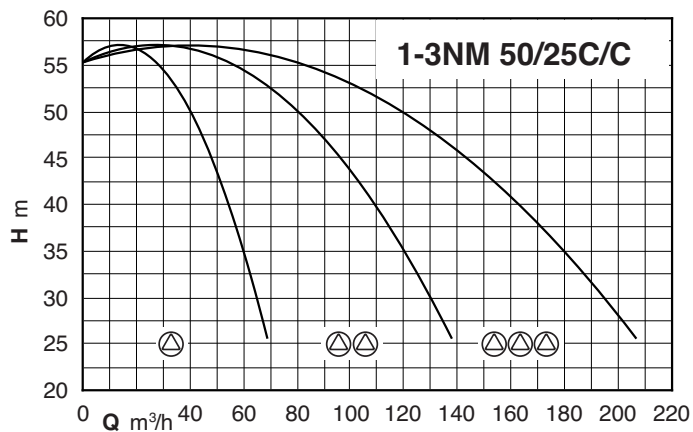
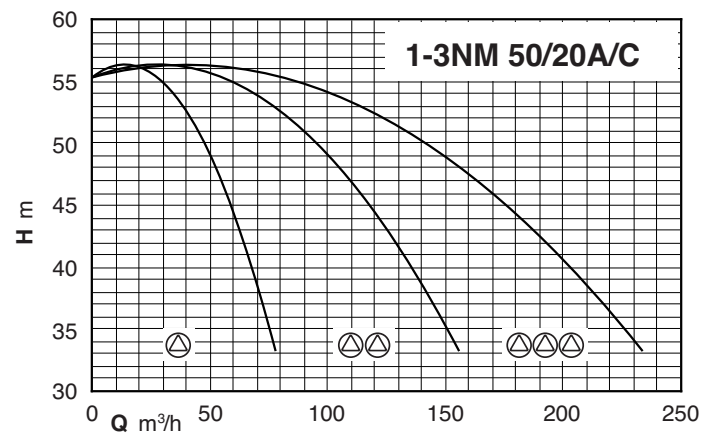
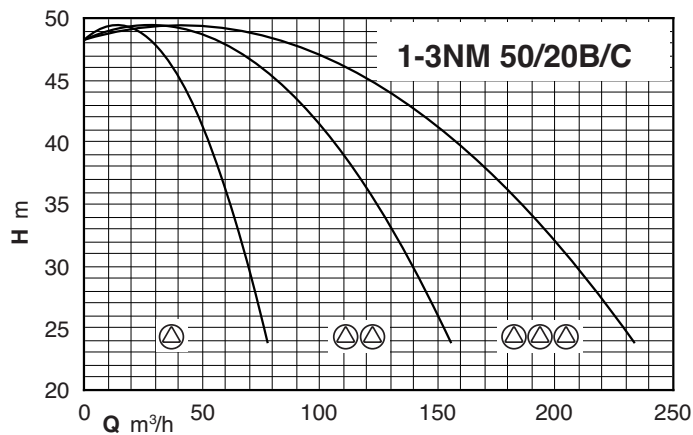
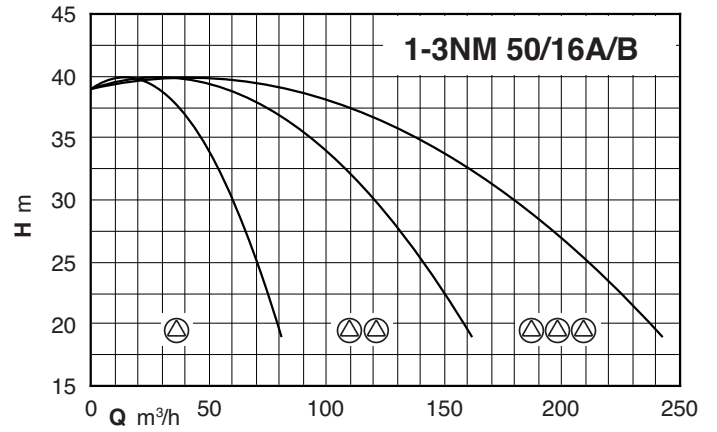
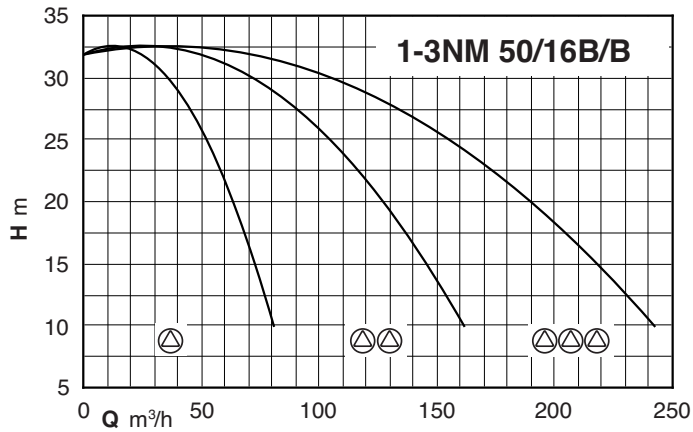
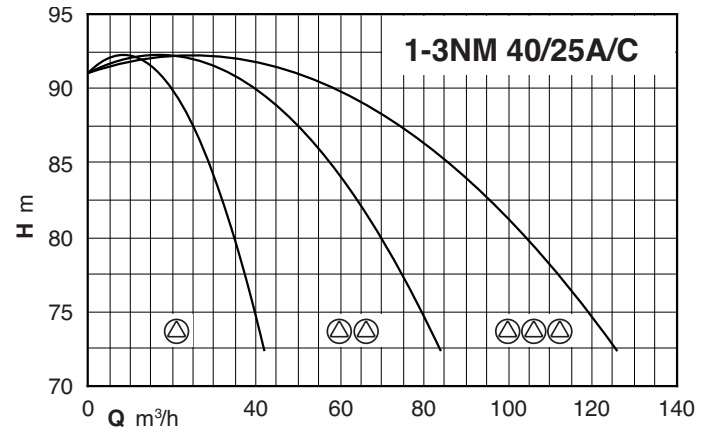
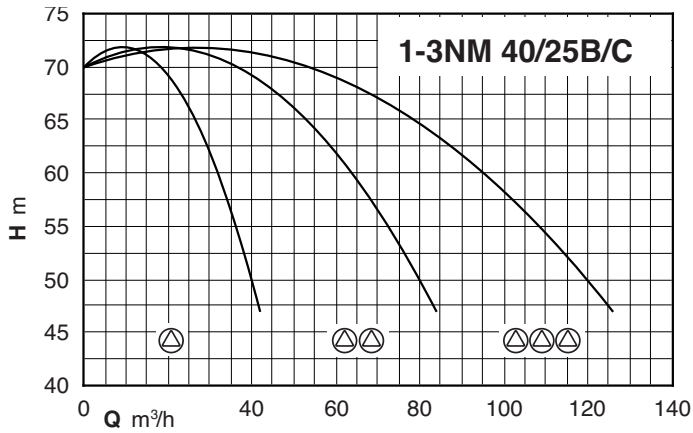
**Kennlinien**



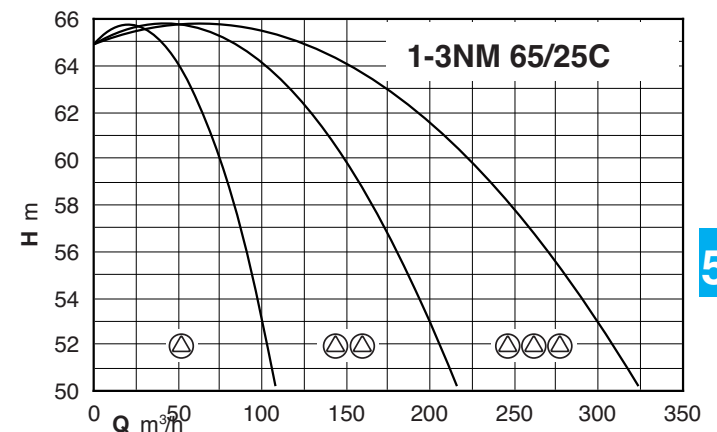
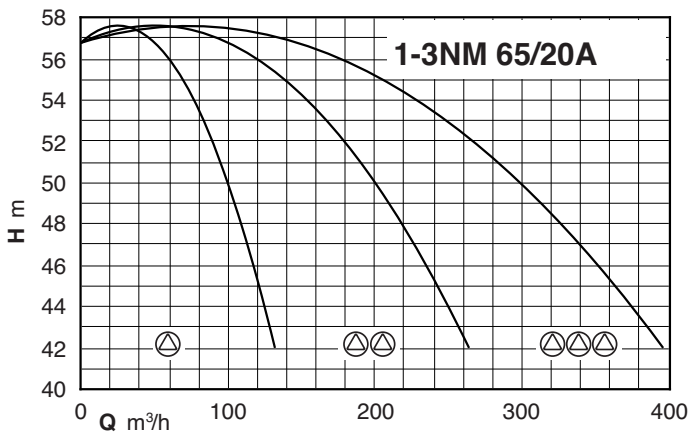
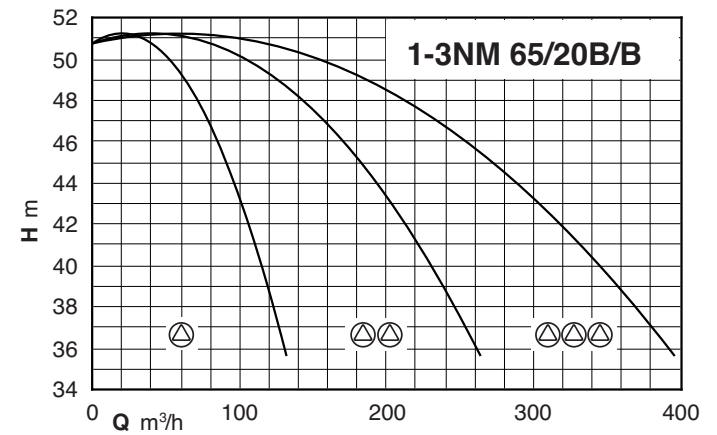
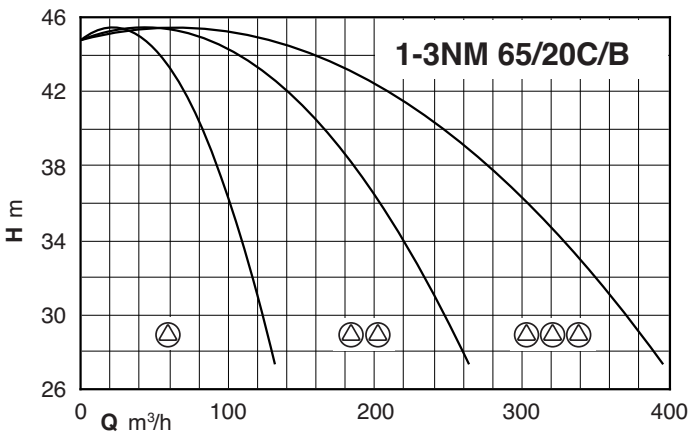
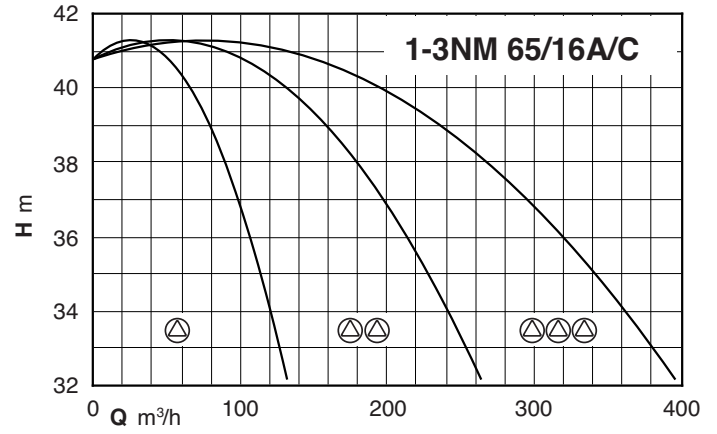
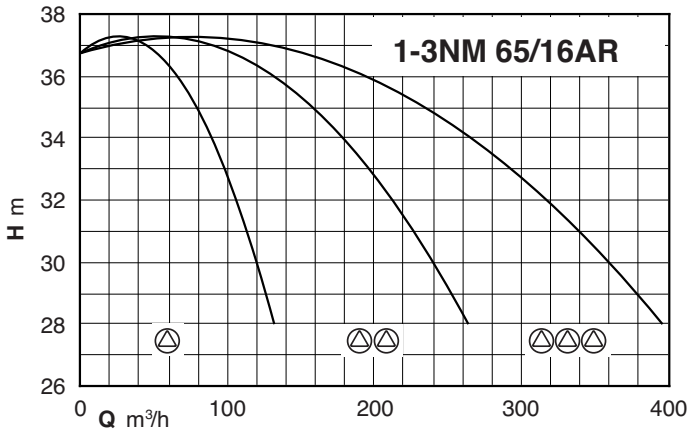
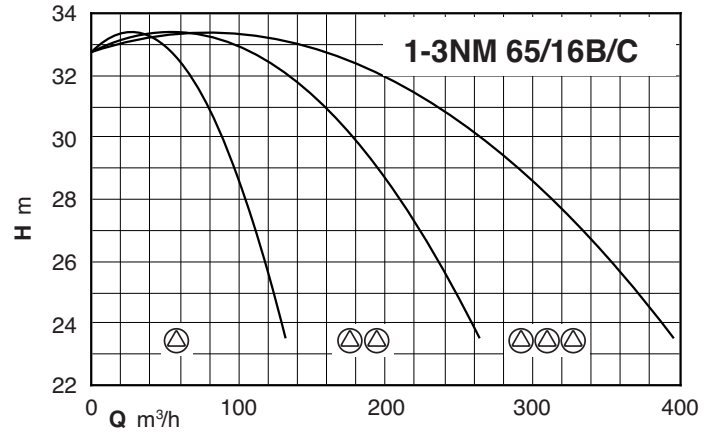
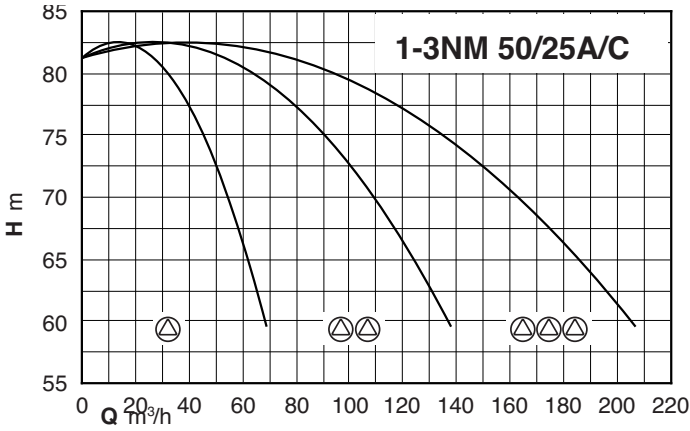
**Kennlinien**



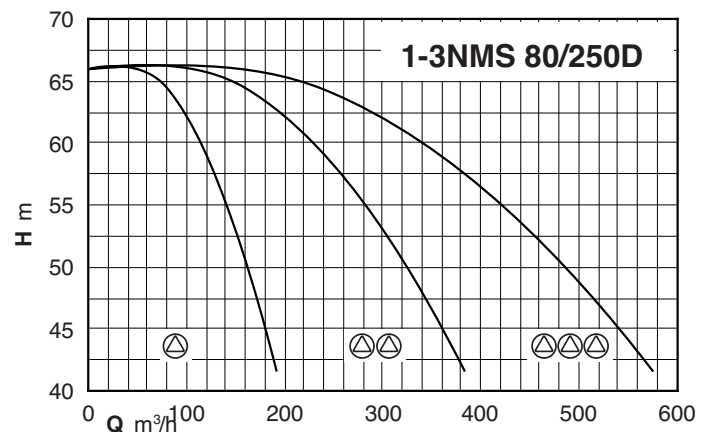
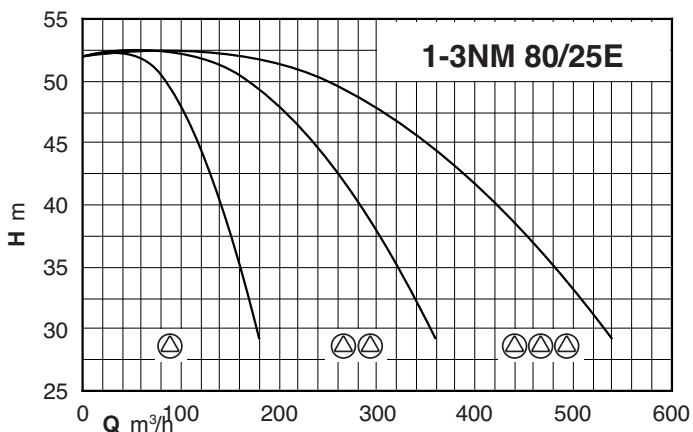
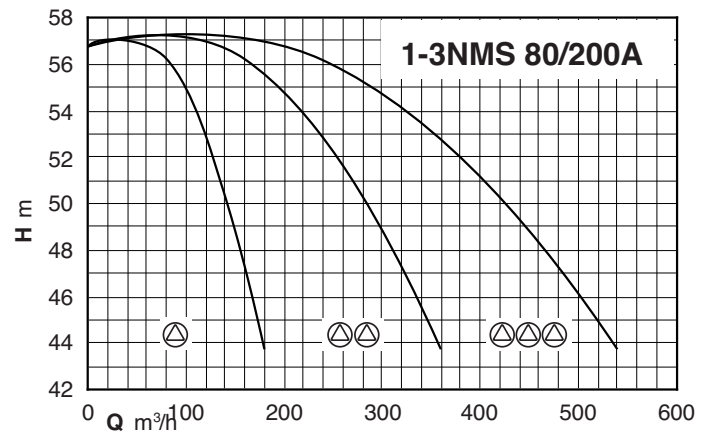
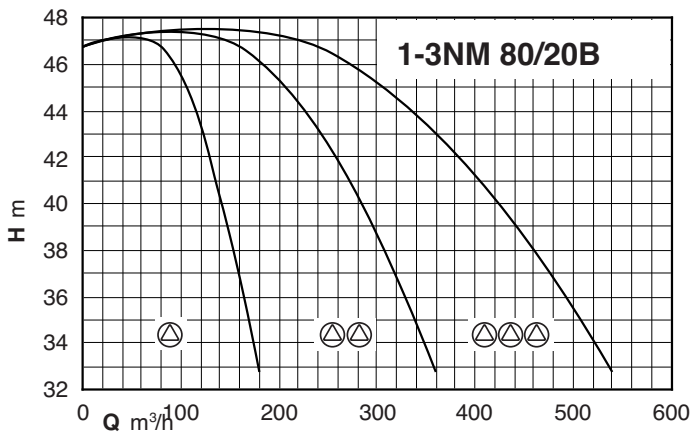
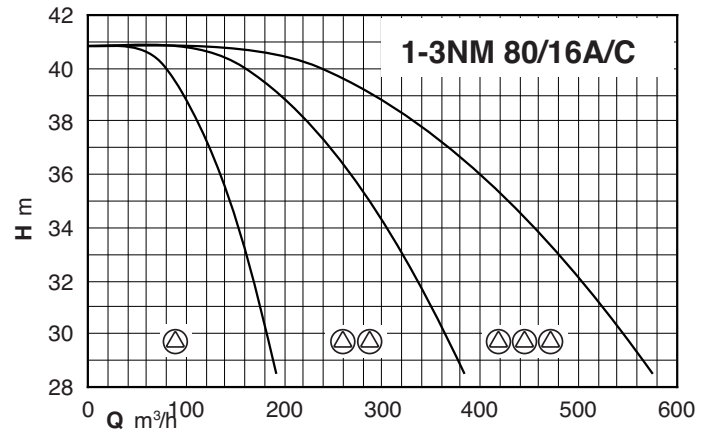
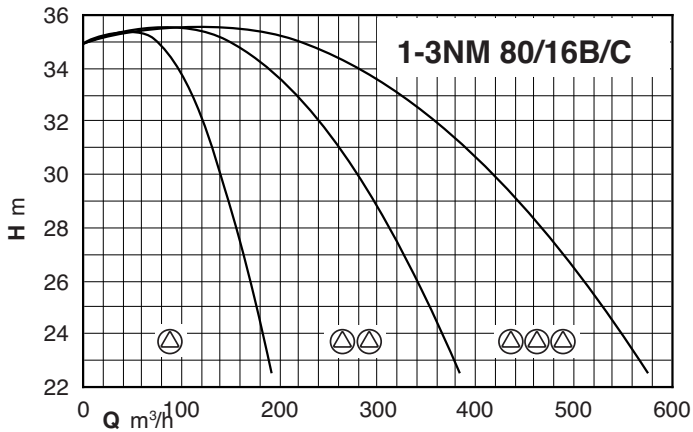
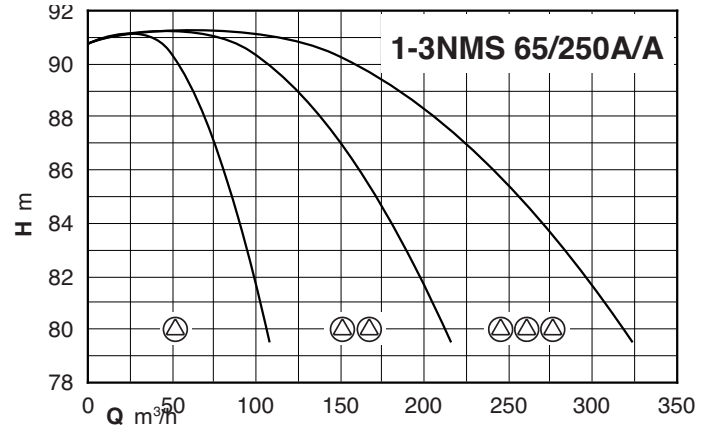
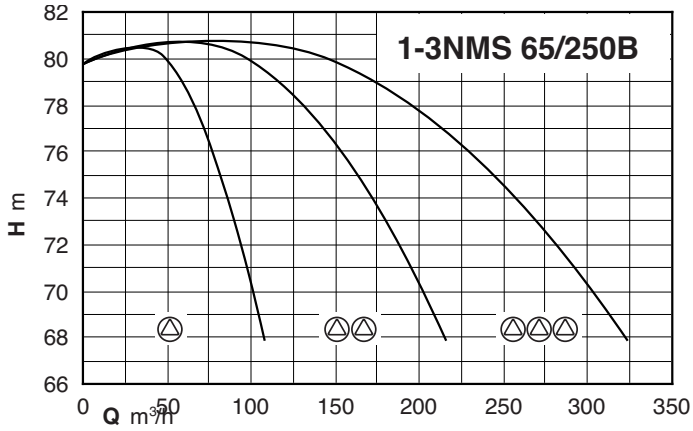
**Kennlinien**



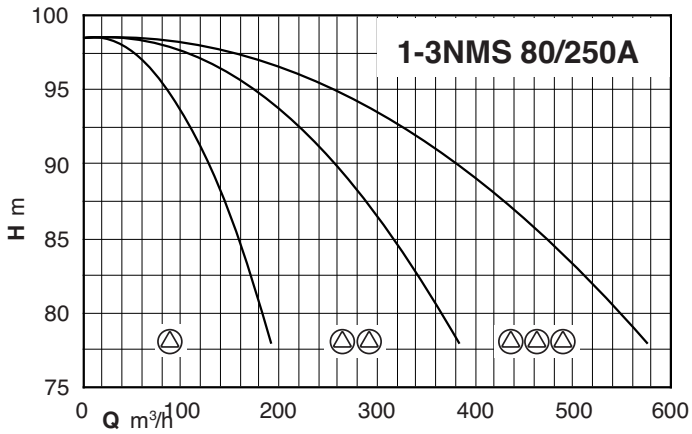
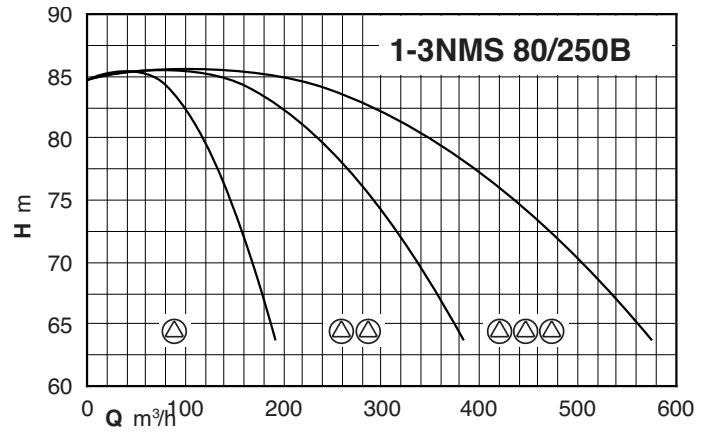
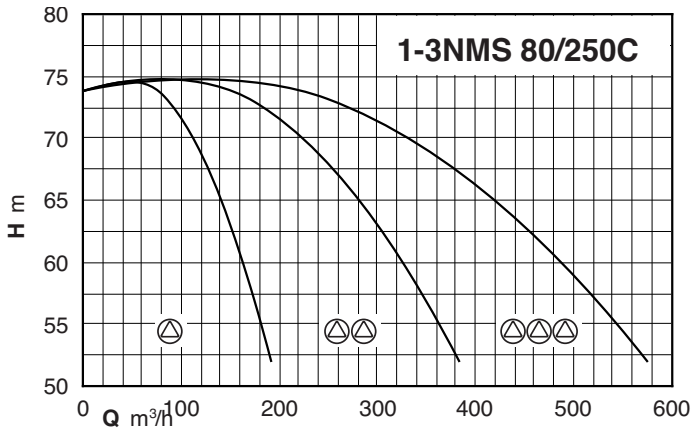
**Kennlinien**



**Kennlinien**



**Kennlinien**



### Kenndaten

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Pressostato 1 bar		Max. Förderleistung *		Membranbehälter Liter	Windkessel Liter
	kW	HP	min	max	Q l/min	H m		
BS1F 1NM 32/16B/A	1,5	2	2,2	2,8	281	22	500	800
BS1F 1NM 32/16A/B	2,2	3	2,7	3,4	279	28	500	1000
BS1F 1NM 32/20C/A	3	4	3,2	4,2	285	33	500	1000
BS1F 1NM 32/20A/B	4	5,5	4,5	5,5	259	46	750	1000
BS1F 1NMD 32/210D/B	4	5,5	5	7	189	51	500	500
BS1F 1NMD 32/210C/A	5,5	7,5	6	8	242	61	500	800
BS1F 1NMD 32/210B/A	7,5	10	8	10	233	82	750	1000
BS1F 1NMD 32/210A/B	9,2	12,5	9,5	11	215	97	1000	1500
BS1F 1NMD 40/180D/B	4	5,5	4	5,5	314	41	500	1000
BS1F 1NMD 40/180C/A	5,5	7,5	5	6,5	351	51	750	1500
BS1F 1NMD 40/180B/A	7,5	10	6,7	8,2	356	68	1000	2000
BS1F 1NMD 40/180A/B	9,2	12,5	7,5	9	348	76	1500	2000
BS1F 1NM 40/16B/B	3	4	1,5	2,5	690	15	750	1500
BS1F 1NM 40/16A/C	4	5,5	2,4	3,4	735	24	1000	2000
BS1F 1NM 40/20B/A	5,5	7,5	3,7	4,7	566	38	1500	3000
BS1F 1NM 40/20A/A	7,5	10	4,4	5,4	645	45	2000	4000
BS1F 1NM 40/25B/C	11	15	5,6	6,6	667	57	3000	5000
BS1F 1NM 40/25A/C	15	20	7,7	8,7	686	78	4000	-
BS1F 1NM 50/16B/B	5,5	7,5	1,7	2,7	1171	17	2000	4000
BS1F 1NM 50/16A/B	7,5	10	2,5	3,5	1212	25	3000	5000
BS1F 1NM 50/20B/C	9,2	12,5	3,5	4,5	1087	36	3000	5000
BS1F 1NM 50/20A/C	11	15	4,2	5,2	1143	43	4000	-
BS1F 1NM 50/25C/C	11	15	4,1	5,1	999	42	4000	-
BS1F 1NM 50/25B/C	15	20	5,6	6,6	993	57	4000	-
BS1F 1NM 50/25A/C	18,5	25	6,6	7,6	1175	67	5000	-
BS1F 1NM 65/16B/C	11	15	2,2	3,2	2223	22	4000	-
BS1F 1NM 65/16A/R	15	20	2,6	3,6	2238	27	5000	-
BS1F 1NM 65/16A/C	15	20	3,1	4,1	2205	32	5000	-
BS1F 1NM 65/20C/B	15	20	3	4	2101	31	-	-
BS1F 1NM 65/20B/B	18,5	25	3,6	4,6	2195	37	-	-
BS1F 1NM 65/20A	22	30	4,2	5,2	2238	43	-	-
BS1F 1NM 65/25C	22	30	5	6	1783	51	-	-
BS1F 1NMS 65/250B	30	40	6,6	7,6	1812	67	-	-
BS1F 1NMS 65/250A	37	50	7,7	8,7	1800	78	-	-
BS1F 1NM 80/16B/C	15	20	2,5	3,5	3391	25	-	-
BS1F 1NM 80/16A/C	18,5	25	2	3	2105	20	-	-
BS1F 1NM 80/20B	22	30	3,3	4,3	3040	34	-	-
BS1F 1NMS 80/200A	30	40	4,3	5,3	3005	44	-	-
BS1F 1NM 80/25E	22	30	3,8	4,8	2465	39	-	-
BS1F 1NMS 80/250D	30	40	4,5	6	2988	46	-	-
BS1F 1NMS 80/250C	37	50	5,5	7	3091	56	-	-
BS1F 1NMS 80/250B	45	60	6,5	8	3150	66	-	-
BS1F 1NMS 80/250A	55	75	8	9	3094	82	-	-

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des Druckschalters.



### Kenndaten

### BS2F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Druckschalter 1 bar		Druckschalter 2 bar		Max. Förderleistung *		Membran- behälter Liter	Wind- kessel Liter
	kW	HP	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS2F 2NM 32/16B/A	1,5 x2	2 x2	2,2	2,8	2	2,6	580	20	500	800
BS2F 2NM 32/16A/B	2,2 x2	3 x2	2,7	3,4	2,5	3,2	483	25	500	1000
BS2F 2NM 32/20C/A	3 x2	4 x2	3,2	4,2	3	4	546	31	500	1000
BS2F 2NM 32/20A/B	4 x2	5,5 x2	4,5	5,5	4	5	254	41	750	1000
BS2F 2NMD 32/210D/B	4 x2	5,5 x2	5	7	4,5	6,5	408	46	500	500
BS2F 2NMD 32/210C/A	5,5 x2	7,5 x2	6	8	5,5	7,5	500	56	500	800
BS2F 2NMD 32/210B/A	7,5 x2	10 x2	8	10	7,5	9,5	498	76	750	1000
BS2F 2NMD 32/210A/B	9,2 x2	12,5 x2	9,5	11	9	10,5	484	92	1000	1500
BS2F 2NMD 40/180D/B	4 x2	5,5 x2	4	5,5	3,5	5	697	36	500	1000
BS2F 2NMD 40/180C/A	5,5 x2	7,5 x2	5	6,5	4,5	6	764	46	750	1500
BS2F 2NMD 40/180B/A	7,5 x2	10 x2	6,7	8,2	6,2	7,7	772	63	1000	2000
BS2F 2NMD 40/180A/B	9,2 x2	12,5 x2	7,5	9	7	8,5	764	71	1500	2000
BS2F 2NM 40/16B/B	3 x2	4 x2	1,5	2,5	1,2	2,2	1410	12	750	1500
BS2F 2NM 40/16A/C	4 x2	5,5 x2	2,4	3,4	2	3	1583	20	1000	2000
BS2F 2NM 40/20B/A	5,5 x2	7,5 x2	3,7	4,7	3,3	4,3	1227	34	1500	3000
BS2F 2NM 40/20A/A	7,5 x2	10 x2	4,4	5,4	3,9	4,9	1403	40	2000	4000
BS2F 2NM 40/25B/C	11 x2	15 x2	5,6	6,6	5,1	6,1	1452	52	3000	5000
BS2F 2NM 40/25A/C	15 x2	20 x2	7,7	8,7	7,3	8,3	1446	74	4000	-
BS2F 2NM 50/16B/B	5,5 x2	7,5 x2	1,7	2,7	1,2	2,2	2609	12	2000	4000
BS2F 2NM 50/16A/B	7,5 x2	10 x2	2,5	3,5	2	3	2665	20	3000	5000
BS2F 2NM 50/20B/C	9,2 x2	12,5 x2	3,5	4,5	3	4	2466	31	3000	5000
BS2F 2NM 50/20A/C	11 x2	15 x2	4,2	5,2	3,7	4,7	2549	38	4000	-
BS2F 2NM 50/25C/C	11 x2	15 x2	4,1	5,1	3,6	4,6	2236	37	4000	-
BS2F 2NM 50/25B/C	15 x2	20 x2	5,6	6,6	5,1	6,1	2236	52	4000	-
BS2F 2NM 50/25A/C	18,5 x2	25 x2	6,6	7,6	6,1	7,1	2426	62	5000	-
BS2F 2NM 65/16B/C	11 x2	15 x2	2,2	3,2	1,7	2,7	4254	17	4000	-
BS2F 2NM 65/16A/R	15 x2	15 x2	2,6	3,6	2,1	3,1	4111	21	5000	-
BS2F 2NM 65/16A/C	15 x2	15 x2	3,1	4,1	2,6	3,6	4228	27	5000	--
BS2F 2NM 65/20C/B	15 x2	20 x2	3	4	2,5	3,5	4422	25	-	-
BS2F 2NM 65/20B/B	18,5 x2	25 x2	3,6	4,6	3,2	4,2	4283	33	-	-
BS2F 2NM 65/20A	22 x2	30 x2	4,2	5,2	3,8	4,8	4044	39	-	-
BS2F 2NM 65/25C	22 x2	30 x2	5	6	4,6	5,6	3608	47	-	-
BS2F 2NMS 65/250B	30 x2	40 x2	6,6	7,6	6,2	7,2	2970	63	-	-
BS2F 2NMS 65/250A	37 x2	50 x2	7,7	8,7	7,3	8,3	2994	74	-	-
BS2F 2NM 80/16B/C	15 x2	20 x2	2,2	3,2	1,7	2,7	6712	20	-	-
BS2F 2NM 80/16A/C	18,5 x2	25 x2	2,8	3,8	2,3	3,3	6593	23	-	-
BS2F 2NM 80/20B	22 x2	30 x2	3,3	4,3	3	4	5836	31	-	-
BS2F 2NMS 80/200A	30 x2	40 x2	4,3	5,3	4	5	5818	41	-	-
BS2F 2NM 80/25E	22 x2	30 x2	3,8	4,8	3,2	4,2	5691	33	-	-
BS2F 2NMS 80/250D	30 x2	40 x2	4,5	6	4	5,5	6416	41	-	-
BS2F 2NMS 80/250C	37 x2	50 x2	5,5	7	5	6,5	6407	51	-	-
BS2F 2NMS 80/250B	45 x2	60 x2	6,5	8	6	7,5	6376	61	-	-
BS2F 2NMS 80/250A	55 x2	75 x2	8	9	7,5	8,5	6400	76	-	-

\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des zweiten Druckschalters.

### Kenndaten

### BS3F

Eingang: 400V 3~ Motor: 400V 3~	Motor		Druckschalter 1 bar		Druckschalter 2 bar		Druckschalter 3 bar		Max. Förderleistung *		Membran- behälter Liter	Wind- kessel Liter
	kW	HP	min	max	min	max	min	max	Q l/min	H m		
BS3F 3NM 40/16B/B	3 x3	4 x3	2	2,6	1,6	2,2	1,2	1,8	2115	12	750	1500
BS3F 3NM 40/16A/C	4 x3	5,5 x3	2,7	3,4	2,3	3	1,9	2,6	2393	19	1000	2000
BS3F 3NM 40/20B/A	5,5 x3	7,5 x3	3,9	4,7	3,5	4,3	3,1	3,9	1879	32	1500	3000
BS3F 3NM 40/20A/A	7,5 x3	10 x3	4,4	5,4	4	5	3,6	4,6	2120	37	2000	4000
BS3F 3NM 40/25B/C	11 x3	15 x3	5,6	6,6	5,2	6,2	4,8	5,8	2189	49	3000	5000
BS3F 3NM 40/25A/C	15 x3	20 x3	7,9	8,7	7,5	8,3	7,1	7,9	2155	72	4000	-
BS3F 3NM 50/16B/B	5,5 x3	7,5 x3	1,9	2,7	1,5	2,3	1,1	1,9	3971	11	2000	4000
BS3F 3NM 50/16A/B	7,5 x3	10 x3	2,7	3,5	2,3	3,1	1,9	2,7	4039	19	3000	5000
BS3F 3NM 50/20B/C	9,2 x3	12,5 x3	3,5	4,5	3	4	2,5	3,5	3894	25	3000	5000
BS3F 3NM 50/20A/C	11 x3	15 x3	4,2	5,2	3,7	4,7	3,2	4,2	3903	33	4000	-
BS3F 3NM 50/25C/C	11 x3	15 x3	4,1	5,1	3,6	4,6	3,1	4,1	3524	32	4000	-
BS3F 3NM 50/25B/C	15 x3	20 x3	5,6	6,6	5,1	6,1	4,6	5,6	3497	47	4000	-
BS3F 3NM 50/25A/C	18,5 x3	25 x3	6,7	7,7	6,3	7,3	5,9	6,9	3563	60	5000	-
BS3F 3NM 65/16B/C	11 x3	15 x3	2,2	3,2	1,9	2,9	1,6	2,6	6128	16	4000	-
BS3F 3NM 65/16A/R	15 x3	20 x3	2,6	3,6	2,3	3,3	2	3	5831	20	5000	-
BS3F 3NM 65/16A/C	15 x3	20 x3	3,1	4,1	2,8	3,8	2,5	3,5	6053	25	5000	-
BS3F 3NM 65/20C/B	15 x3	20 x3	3	4	2,7	3,7	2,4	3,4	6622	24	-	-
BS3F 3NM 65/20B/B	18,5 x3	25 x3	3,6	4,6	3,3	4,3	3	4	6090	31	-	-
BS3F 3NM 65/20A	22 x3	30 x3	4,2	5,2	3,9	4,9	3,6	4,6	5410	37	-	-
BS3F 3NM 65/25C	22 x3	30 x3	5	6	4,7	5,7	4,4	5,4	5290	45	-	-
BS3F 3NMS 65/250B	30 x3	40 x3	6,6	7,6	6,3	7,3	6	7	3590	61	-	-
BS3F 3NMS 65/250A	37 x3	50 x3	7,7	8,7	7,4	8,4	7,1	8,1	3651	72	-	-
BS3F 3NM 80/16B/C	15 x3	20 x3	2,2	3,2	1,9	2,9	1,6	2,6	7854	16	-	-
BS3F 3NM 80/16A/C	18,5 x3	25 x3	2,8	3,8	2,5	3,5	2,2	3,2	8027	22	-	-
BS3F 3NM 80/20B	22 x3	30 x3	3,3	4,3	3,1	4,1	2,9	3,9	8491	30	-	-
BS3F 3NMS 80/200A	30 x3	40 x3	4,3	5,3	4,1	5,1	3,9	4,9	8488	40	-	-
BS3F 3NM 80/25E	22 x3	30 x3	3,8	4,8	3,4	4,4	3	4	8818	31	-	-
BS3F 3NMS 80/250D	30 x3	40 x3	5	6	4,5	5,5	4	5	9625	41	-	-
BS3F 3NMS 80/250C	37 x3	50 x3	6	7	5,5	6,5	5	6	9610	51	-	-
BS3F 3NMS 80/250B	45 x3	60 x3	7	8	6,5	7,5	6	7	9564	61	-	-
BS3F 3NMS 80/250A	55 x3	75 x3	8	9	7,6	8,6	7,2	8,2	9323	73	-	-

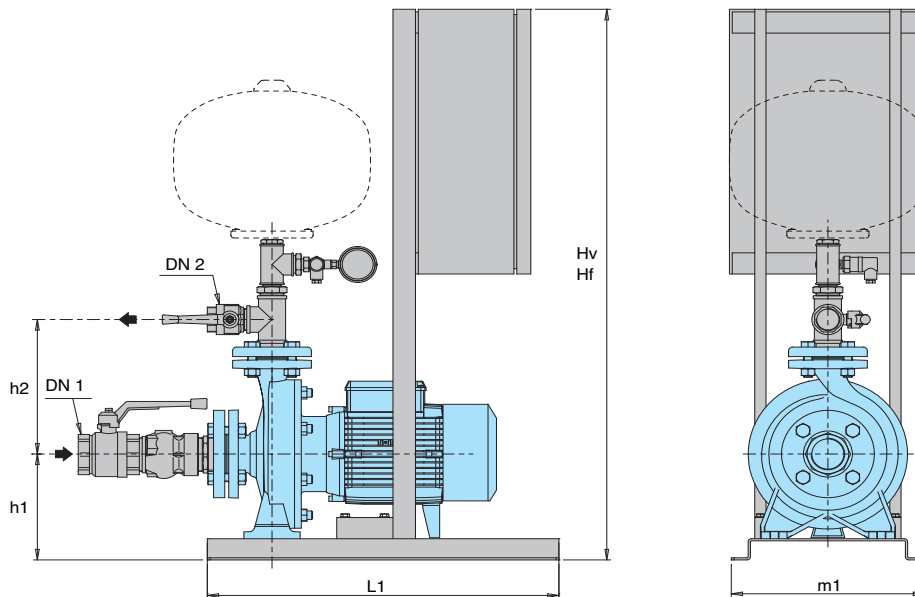
\* Maximale Fördermenge bei minimalem Einschaltdruck des dritten Druckschalters.

## Kenndaten

### BS..

Anzahl der Pumpen						Pumpentyp	P <sub>2</sub> je Pumpen	
1	2	3	4	5	6		kW	HP
BS1V	BS2V BS1V1F	BS3V BS1V2F	BS4V BS1V3F	BS5V BS1V4F	BS6V BS1V5F	NM 32/16B/A	1,5	2
						NM 32/16A/B	2,2	3
						NM 32/20C/A	3	4
						NM 32/20A/B	4	5,5
						NMD 32/210D/B	4	5,5
						NMD 32/210C/A	5,5	7,5
						NMD 32/210B/A	7,5	10
						NMD 32/210A/B	9,2	12,5
						NMD 40/180D/B	4	5,5
						NMD 40/180C/A	5,5	7,5
						NMD 40/180B/A	7,5	10
						NMD 40/180A/B	9,2	12,5
						NM 40/16B/B	3	4
						NM 40/16A/C	4	5,5
						NM 40/20B/A	5,5	7,5
						NM 40/20A/A	7,5	10
						NM 40/25B/C	11	15
						NM 40/25A/C	15	20
						NM 50/16B/B	5,5	7,5
						NM 50/16A/B	7,5	10
						NM 50/20B/C	9,2	12,5
						NM 50/20A/C	11	15
						NM 50/25C/C	11	15
						NM 50/25B/C	15	20
						NM 50/25A/C	18,5	25
						NM 65/16B/C	11	15
						NM 65/16A/R	15	20
						NM 65/16A/C	15	20
						NM 65/20C/B	15	20
						NM 65/20B/B	18,5	25
						NM 65/20A	22	30
						NM 65/25C	22	30
NMS 65/250B	30	40						
NMS 65/250A	37	50						
NM 80/16B/C	15	20						
NM 80/16A/C	18,5	25						
NM 80/20B	22	30						
NMS 80/200A	30	40						
NM 80/25E	22	30						
NMS 80/250D	30	40						
NMS 80/250C	37	50						
NMS 80/250B	45	60						
NMS 80/250A	55	75						

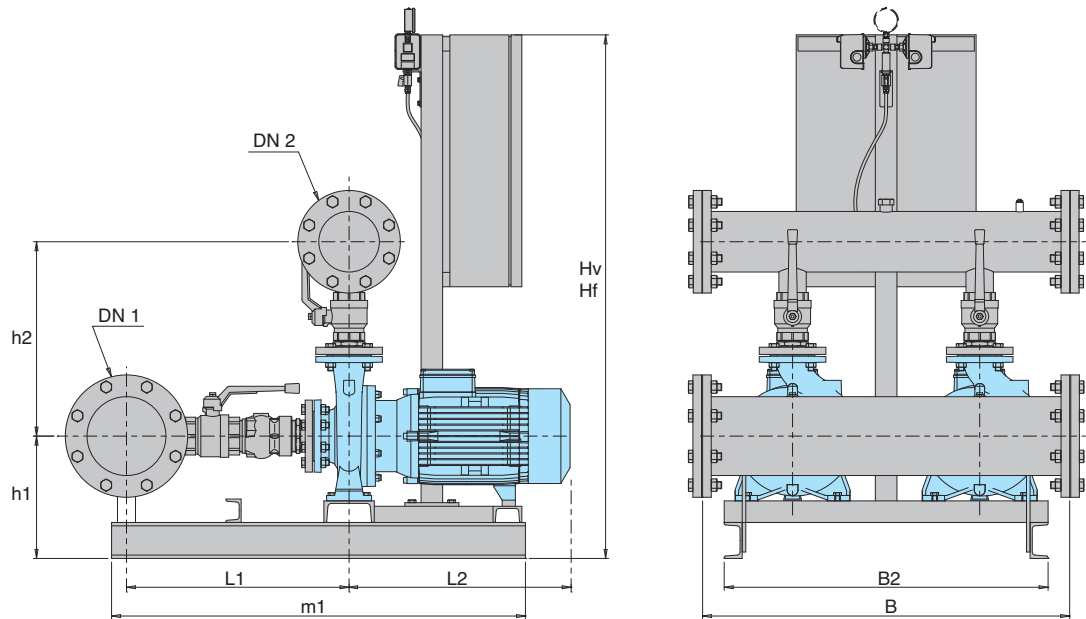
## Abmessungen



TYP	Anschluss		mm					gew.
	DN 1	DN 2	Hv	Hf	h1	L1	m1	kg
BS1F 1NM 32/16B/A	G 2	G 1	1045	875	175	625	365	-
BS1F 1NM 32/16A/B								
BS1F 1NM 32/20C/A	G 2	G 1	1045	875	205	625	365	-
BS1F 1NM 32/20A/B								
BS1F 1NMD 32/210D/B					135			
BS1F 1NMD 32/210C/A	G 2	G 1 1/4	1045	875	155	625	365	-
BS1F 1NMD 32/210B/A					155			
BS1F 1NMD 32/210A/B					175			
BS1F 1NMD 40/180D/B					135			
BS1F 1NMD 40/180C/A	G 2	G 1 1/2	1045	875	155	625	365	-
BS1F 1NMD 40/180B/A					155			
BS1F 1NMD 40/180A/B					175			
BS1F 1NM 40/16B/B	G 2 1/2	G 1 1/2	1045	875	175	625	365	-
BS1F 1NM 40/16A/C								
BS1F 1NM 40/20B/A	G 2 1/2	G 1 1/2	1145	875	205	625	365	-
BS1F 1NM 40/20A/A				1145				
BS1F 1NM 40/25B/C	G 2 1/2	G 1 1/2	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NM 40/25A/C								
BS1F 1NM 50/16B/B	G 2 1/2	G 2	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NM 50/16A/B								
BS1F 1NM 50/20B/C	G 2 1/2	G 2	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NM 50/20A/C								
BS1F 1NM 50/25C/C	G 2 1/2	G 2	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NM 50/25B/C								
BS1F 1NM 50/25A/C								
BS1F 1NM 65/16B/C	G 3	G 2 1/2	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NM 65/16A/R								
BS1F 1NM 65/16A/C								
BS1F 1NM 65/20C/B	G 3	G 2 1/2	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NM 65/20B/B								
BS1F 1NM 65/20A								
BS1F 1NM 65/25C	G 3	G 2 1/2	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NMS 65/250B								
BS1F 1NMS 65/250A								
BS1F 1NM 80/16B/C	100	80	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NM 80/16A/C								
BS1F 1NM 80/20B	100	80	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NMS 80/200A								
BS1F 1NM 80/25E	100	80	-	-	-	-	-	-
BS1F 1NMS 80/250D								
BS1F 1NMS 80/250C								
BS1F 1NMS 80/250B								
BS1F 1NMS 80/250A								

\* Schrankversion

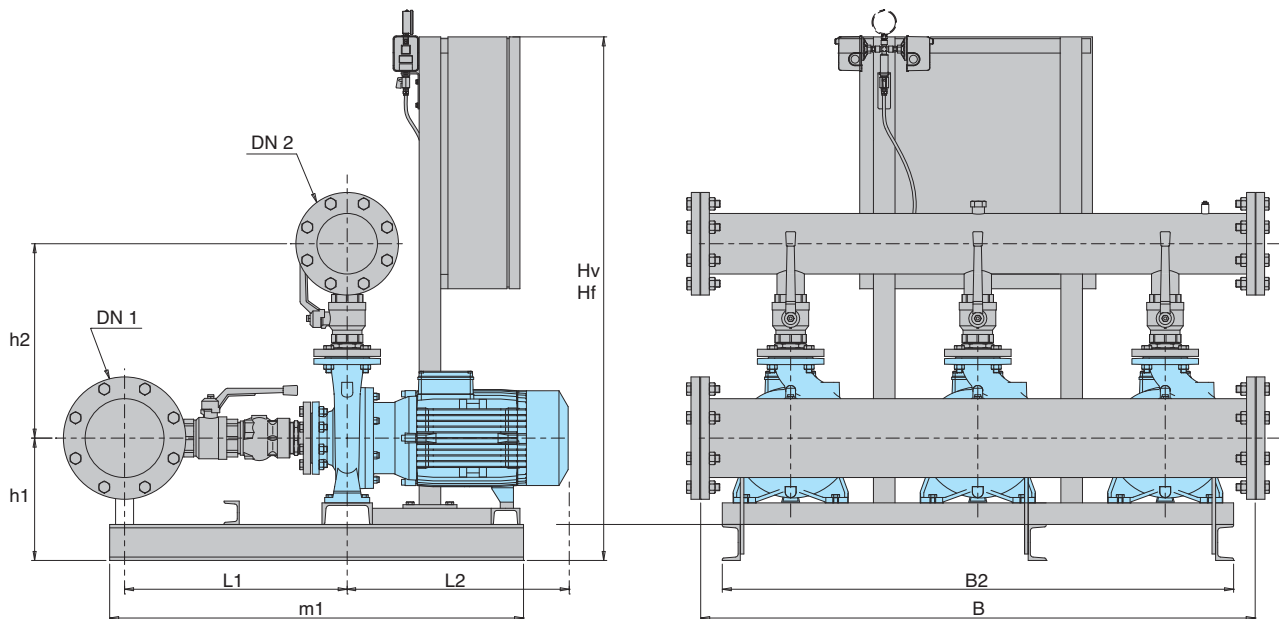
## Abmessungen



TYP	Anschluss		mm									gew.
	DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2	kg
BS2.. 2NM 32/16B/A			830	1210	165			330				
BS2.. 2NM 32/16A/B	G 3	G 2 1/2	830	1210	165	345	385	370	235	600	625	-
BS2.. 2NM 32/20C/A	G 3	G 2 1/2	830	1210	195	365	385	395	235	600	625	-
BS2.. 2NM 32/20A/B			830	1210	195			395				
BS2.. 2NMD 32/210D/B			890	1270	245			420				
BS2.. 2NMD 32/210C/A			890	1370	272			440				
BS2.. 2NMD 32/210B/A	G 3	G 2 1/2	1370	1370	272	380	460	440	550	700	800	-
BS2.. 2NMD 32/210A/B			1370	1670	307			515				
BS2.. 2NMD 40/180D/B			890	1270	245			415				
BS2.. 2NMD 40/180C/A			890	1370	272			435				
BS2.. 2NMD 40/180B/A	G 3	G 2 1/2	1370	1370	272	460	475	435	550	700	800	-
BS2.. 2NMD 40/180A/B			1370	1670	307			510				
BS2.. 2NM 40/16B/B	100	80	830	1210	187	380	480	395	550	820	800	-
BS2.. 2NM 40/16A/C			830	1210	187			395				
BS2.. 2NM 40/20B/A	100	80	830	1310	215	400	500	425	550	820	800	-
BS2.. 2NM 40/20A/B			1310	1310	215			425				
BS2.. 2NM 40/25B/C	100	80	1455	1755	340	440	500	540	-	820	-	-
BS2.. 2NM 40/25A/C			1455	1755	240			615				
BS2.. 2NM 50/16B/B	125	100	975	1455	315	435	515	425	-	820	-	-
BS2.. 2NM 50/16A/B			1455	1455	215			425				
BS2.. 2NM 50/20B/C	125	100	1455	1755	315	455	515	540	-	820	-	-
BS2.. 2NM 50/20A/C			1455	1755	215			540				
BS2.. 2NM 50/25C/C			1455	1755	340			545				
BS2.. 2NM 50/25B/C	125	100	1455	1755	240	480	515	620	-	820	-	-
BS2.. 2NM 50/25A/C			1455	1855	240			620				
BS2.. 2NM 65/16B/C	200	150	1455	1755	320	525	625	540	-	1020	-	-
BS2.. 2NM 65/16A/R			1455	1755	320			540				
BS2.. 2NM 65/16A/C			1455	1755	220			615				
BS2.. 2NM 65/20C/B			1455	1755	340			615				
BS2.. 2NM 65/20B/B	200	150	1455	1855	240	550	625	615	-	1020	-	-
BS2.. 2NM 65/20A			1655	1855	260			725				
BS2.. 2NM 65/25C			1655	1855	360			725				
BS2.. 2NMS 65/250B	200	150	1655	1855	260	575	625	725	-	1200	-	-
BS2.. 2NMS 65/250A			1855	1600*	310			975				
BS2.. 2NM 80/16B/C	250	200	1455	1755	340	615	730	620	-	1050	-	-
BS2.. 2NM 80/16A/C			1455	1855	240			620				
BS2.. 2NM 80/20B			1655	1855	360			725				
BS2.. 2NMS 80/200A	250	200	1655	1855	260	640	730	725	-	1050	-	-
BS2.. 2NM 80/25E			1655	1855	360			725				
BS2.. 2NMS 80/250D			1655	1855	260			725				
BS2.. 2NMS 80/250C	250	200	1855	1600*	310	670	730	975	-	1200	-	-
BS2.. 2NMS 80/250B			1400*	2100*	310			1040				
BS2.. 2NMS 80/250A			1400*	2100*	310			1110				

\* Schrankversion

## Abmessungen



TYP	Anschluss		mm										gew. kg
	DN 1	DN 2	Hf	Hv	h1	h2	L1	L2	m1	B	B2		
BS3.. 3NM 40/16B/B	125	100	830	1310	187	390	495	395	550	1340	800	-	
BS3.. 3NM 40/16A/C			830	1310	187			395					
BS3.. 3NM 40/20B/A	125	100	830	1610	215	410	515	425	550	1340	800	-	
BS3.. 3NM 40/20A/A			1410	1610	215			425					
BS3.. 3NM 40/25B/B	125	100	1555	1700*	340	450	515	540	-	1340	-	-	
BS3.. 3NM 40/25A/B			1555	1700*	240			615					
BS3.. 3NM 50/16B/B	150	125	975	1755	315	448	525	425	-	1340	-	-	
BS3.. 3NM 50/16A/B			1555	1755	215			425					
BS3.. 3NM 50/20B/C	150	125	1555	1700*	315	468	525	540	-	1340	-	-	
BS3.. 3NM 50/20A/C			1555	1700*	215			540					
BS3.. 3NM 50/25C/C	150	125	1555	1700*	340	493	525	545	-	1540	-	-	
BS3.. 3NM 50/25B/C			1555	1700*	240			620					
BS3.. 3NM 50/25A/C			1755	1700*	240			620					
BS3.. 3NM 65/16B/C	250	200	1555	1700*	320	555	650	540	-	1540	-	-	
BS3.. 3NM 65/16AR			1555	1700*	220			615					
BS3.. 3NM 65/16A/C	250	200	1555	1700*	340	580	650	615	-	1540	-	-	
BS3.. 3NM 65/20C/B			1555	1700*	340			615					
BS3.. 3NM 65/20B/B			1755	1700*	240			615					
BS3.. 3NM 65/20A	250	200	1855	1700*	260	605	650	725	-	1900	-	-	
BS3.. 3NM 65/25C			1855	1700*	360			725					
BS3.. 3NMS 65/250B	250	200	1855	1700*	260	605	650	725	-	1900	-	-	
BS3.. 3NMS 65/250A			1545	-	310			975					
BS3.. 3NM 80/16B/C	300 <sup>(1)</sup>	250	1555	1700*	340	645	755	620	-	1900	-	-	
BS3.. 3NM 80/16A/C			1755	1700*	240			620					
BS3.. 3NM 80/20B	300 <sup>(1)</sup>	250	1855	1700*	360	670	755	725	-	1900	-	-	
BS3.. 3NMS 80/200A			1855	1700*	260			725					
BS3.. 3NM 80/25E	300 <sup>(1)</sup>	250	1855	1700*	360	700	755	725	-	1900	-	-	
BS3.. 3NMS 80/250D			1855	1700*	260			725					
BS3.. 3NMS 80/250C			1400*	-	310			975					
BS3.. 3NMS 80/250B	300 <sup>(1)</sup>	250	1400*	-	310	700	755	1040	-	1900	-	-	
BS3.. 3NMS 80/250A			1400*	-	310			1110					

<sup>(1)</sup> Nur auf Anfrage.

\* Schrankversion