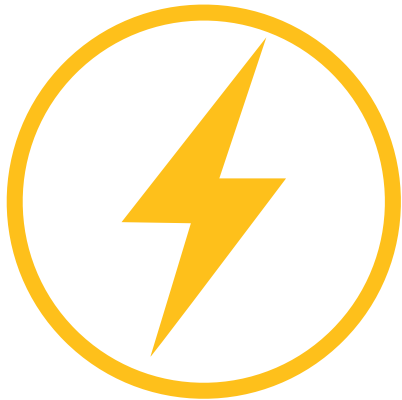


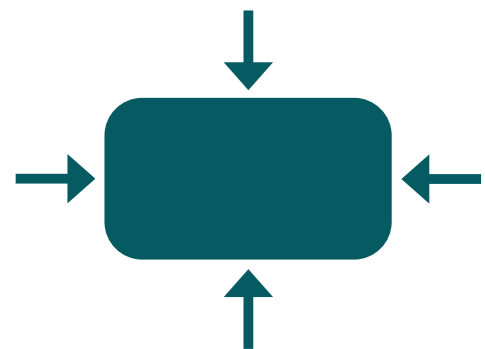
e-idös®
produkter

**PLUG AND PLAY
LÖSNINGAR**



**ENERGI-
EFFEKTIVITET**

**KOMPAKT
DESIGN**





Utförande

Kompakt trycksättningsenhet redo att användas och enkel att installera, komplett med integrerad tryckgivare som automatiskt styr pumpens start när utloppen öppnas och stannar när den är stängd med integrerad backventil i insuget.

Pumpar:

E-MXP: version med flerstegspumpar

E-NGX: version med självsugande pumpar

E-MXA: version med självsugande flerstegspumpar

Användning

För vattenförsörjning.

För hushållsbruk, trädgårdsanvändning och bevattning.

Egenskaper

- högeffektiv asynkron enfasmotor
- minskad spänningsbelastning på kondensatorn
- enhetlig och låg motortemperatur
- motoreffektsstyrning
- programmerbart återstartstryck
- programmerbart stopptryck
- inga hydrauliska förluster på grund av extra mätutrustning
- spännings- och strömstyrning
- övervakning av maximal startström

Kontrollfunktioner

- torrkörningskydd
- skydd mot överbelastning och överhettning
- stopp i pumpen
- strömförsörjningskontroll
- kontroll av antal starter per timme

Förutsättningar

Vätsketemperatur: 0 °C till +35 °C (0 °C till +50 °C för E-MXP).

Omgivningstemperatur upp till +40 °C.

Maximalt tillåtet tryck i pumphuset: 8 bar.

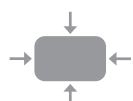
Kontinuerlig drift.



ENKEL INSTALLATION
Plug-And-Play-lösning



KOSTNADSBESPARANDE
Högeffektiv asynkron enfasmotor med 24 % lägre energiförbrukning jämfört med en standardpump



ENKELT HANDHAVANDE
Utrustad med programmerbar logik och, tack vare den analoga trycksensorn, möjliggör produkten programmering av omstartstrycket. En idealisk lösning som minskar eller eliminerar behovet av en expansionstank.

Material

| Komponent | Material |
|-------------------------|------------------------------------------|
| Pumphus | Rostfritt stål 1.4301 EN 10088 (SS 2333) |
| Pumphuslock | Rostfritt stål 1.4301 EN 10088 (SS 2333) |
| Pumpaxel | Rostfritt stål 1.4104 EN 10088 (SS 2320) |
| Plugg | Rostfritt stål 1.4305 EN 10088 (SS 2346) |
| Sughölje (E-MXA) | PPO-GF20 (Noryl) |
| Mellandel (E-MXA,E-MXP) | PPO-GF20 (Noryl) |
| Pumphjul | PPO-GF20 (Noryl) |
| Diffusor (E-NGX) | PPO-GF20 (Noryl) |
| Ejektor (E-NGX) | PPO-GF20 (Noryl) |
| Axeltätning | Kol - Keramik - NBR |

Motor

2-polig induktionsmotor, 50 Hz ($n \approx 2800 \text{ min}^{-1}$).

Enfas 230 V $\pm 10\%$, med temperaturskydd.

Kondensator i anslutningslådan.

Kabel: H07RN-F, 3G1,5 mm², längd 1,5 m, med gjuten kontakt CEE 7/7.

Isolationsklass F.

Skyddsklass IP X4.

Konstruerad enligt: EN 60034-1, EN 60335-1, EN 60335-2-41.

Kapacitet $n \approx 2800 \text{ min}^{-1}$

| | 1 ~ | 230V | | P ₁ | | P ₂ | | Q | m ³ /h | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----|------|------|----------------|----|----------------|---|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|--|--|--|
| | | A | kW | kW | HP | 0 | 1 | | 1,5 | 2 | 2,25 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 5,4 | 6 | 6,5 | | | | | | |
| | | | | | | | | | 0 | 16,6 | 25 | 33,3 | 37,5 | 50 | 58,3 | 66,6 | 75 | 83,3 | 90 | 100 | 108,3 | | | | |
| | | | | | | | | H m | 0 | 16,6 | 25 | 33,3 | 37,5 | 50 | 58,3 | 66,6 | 75 | 83,3 | 90 | 100 | 108,3 | | | | |
| E-MXPM 203-PCD | 2,7 | 0,56 | 0,45 | 0,6 | | | | | 33,7 | 30,5 | 28,6 | 26,4 | 25,2 | 21,1 | 17,9 | 14,4 | 10,8 | 7,0 | | | | | | | |
| E-MXPM 204-PCD | 3,8 | 0,70 | 0,55 | 0,75 | | | | | 45,1 | 40,9 | 38,5 | 35,8 | 34,4 | 29,4 | 25,6 | 21,3 | 16,7 | 11,9 | | | | | | | |
| E-MXPM 205-PCD | 4,8 | 0,89 | 0,75 | 1 | | | | | 55,6 | 50,4 | 47,3 | 43,9 | 42,1 | 36,1 | 31,4 | 26,3 | 20,9 | 15,3 | | | | | | | |
| E-MXPM 403-PCD | 3,8 | 0,75 | 0,55 | 0,75 | | | | | 34,0 | | | | 30,1 | 27,9 | 26,2 | 24,2 | 22,0 | 19,6 | 17,5 | 13,8 | 10,2 | | | | |
| E-MXPM 404-PCD | 4,8 | 1,05 | 0,75 | 1 | | | | 44,9 | | | | 39,5 | 36,9 | 34,7 | 32,2 | 29,4 | 26,3 | 23,5 | 18,9 | 14,4 | | | | | |

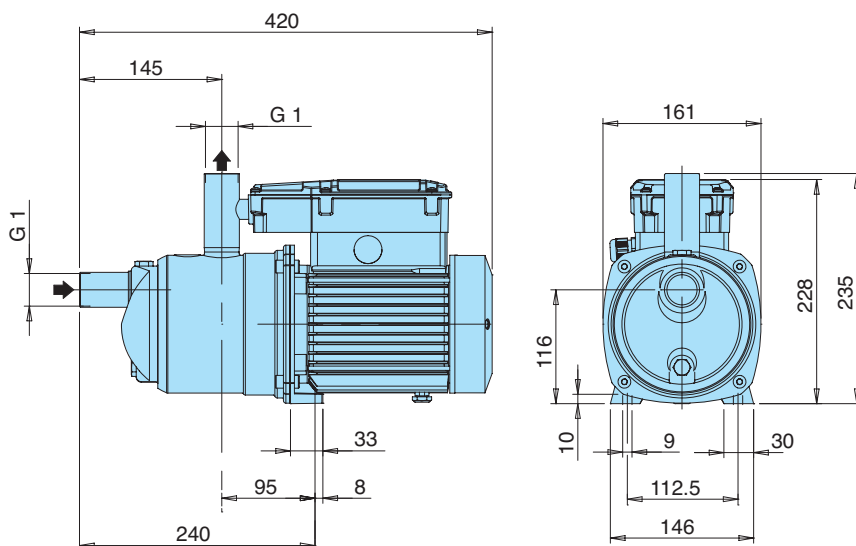
| | 1 ~ | 230V | | P ₁ | | P ₂ | | Q | m ³ /h | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|-----|------|------|----------------|----|----------------|-----|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|------|-----|--|--|
| | | A | kW | kW | HP | 0 | 0,3 | | 1 | 2 | 2,4 | 3 | 3,2 | 3,6 | 4 | 4,5 | 5 | 6 | | | | |
| | | | | | | | | | 0 | 5 | 16,6 | 33,3 | 40 | 50 | 53,3 | 60 | 66,6 | 75 | 83,3 | 100 | | |
| | | | | | | | | H m | 0 | 5 | 16,6 | 33,3 | 40 | 50 | 53,3 | 60 | 66,6 | 75 | 83,3 | 100 | | |
| E-NGXM 2/80-PCD | 3,8 | 0,8 | 0,55 | 0,75 | | | | | 50,0 | 45,5 | 37,2 | 29,6 | 26,1 | 21,1 | | | | | | | | |
| E-NGXM 3/100-PCD | 4,2 | 0,95 | 0,65 | 0,9 | | | | | 50,9 | 46 | 38,8 | 31 | 27,4 | 23,2 | 22,2 | | | | | | | |
| E-NGXM 4/110-PCD | 4,8 | 1 | 0,75 | 1 | | | | 43,2 | 40,8 | 36,4 | 31,4 | 29,3 | 25,9 | 24,8 | 23 | 21,6 | 19,9 | | | | | |

| | 1 ~ | 230V | | P ₁ | | P ₂ | | Q | m ³ /h | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----|------|------|----------------|----|----------------|---|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|--|--|--|--|
| | | A | kW | kW | HP | 0 | 1 | | 1,5 | 2 | 2,25 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 5,4 | 6 | 6,5 | | | | | | |
| | | | | | | | | | 0 | 16,6 | 25 | 33,3 | 37,5 | 50 | 58,3 | 66,6 | 75 | 83,3 | 90 | 100 | 108,3 | | | | |
| | | | | | | | | H m | 0 | 16,6 | 25 | 33,3 | 37,5 | 50 | 58,3 | 66,6 | 75 | 83,3 | 90 | 100 | 108,3 | | | | |
| E-MXAM 203-PCD | 2,7 | 0,56 | 0,45 | 0,6 | | | | | 33,6 | 30,1 | 28,0 | 25,6 | 24,3 | 20,5 | 17,6 | 14,2 | | | | | | | | | |
| E-MXAM 204-PCD | 3,8 | 0,70 | 0,55 | 0,75 | | | | | 44,7 | 40,0 | 37,2 | 34,2 | 32,6 | 27,4 | 23,6 | 19,3 | 14,5 | | | | | | | | |
| E-MXAM 403-PCD | 3,8 | 0,75 | 0,55 | 0,75 | | | | | 33,8 | | | 30,1 | 29,4 | 27,1 | 25,3 | 23,4 | 21,2 | 18,9 | 16,8 | 13,8 | | | | | |
| E-MXAM 404-PCD | 4,8 | 1,05 | 0,75 | 1 | | | | 44,5 | | | 39,4 | 38,6 | 35,8 | 33,5 | 30,9 | 28,1 | 25,1 | 22,5 | 18,3 | 14,4 | | | | | |

P₁ Max. inmatad motoreffekt.
P₂ Uttagen motoreffekt.

Testresultat med rent kallt vatten, utan gasinnehåll. + 0,5 m säkerhetsmarginal på NPSH-värdet är nödvändigt.
Toleranser enligt ISO 9906:2012

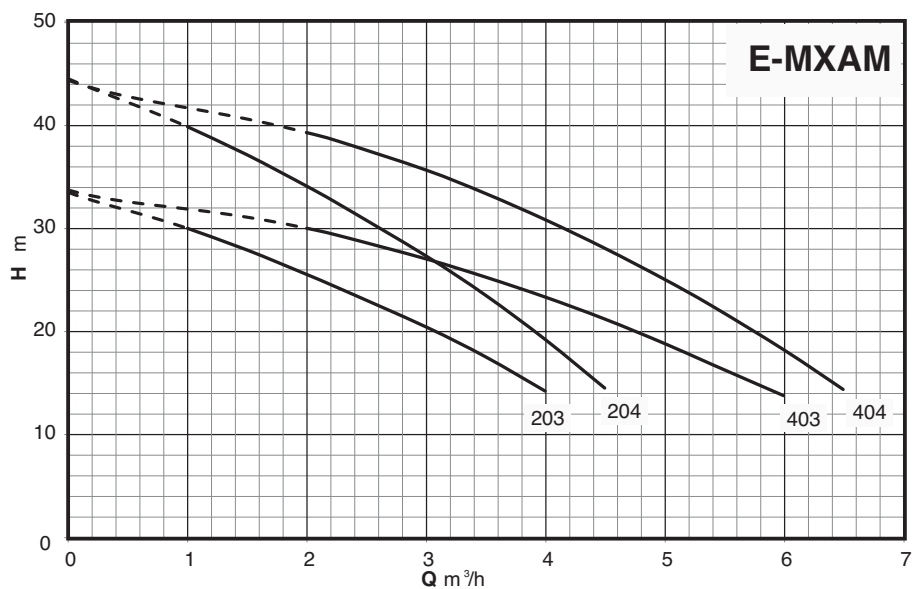
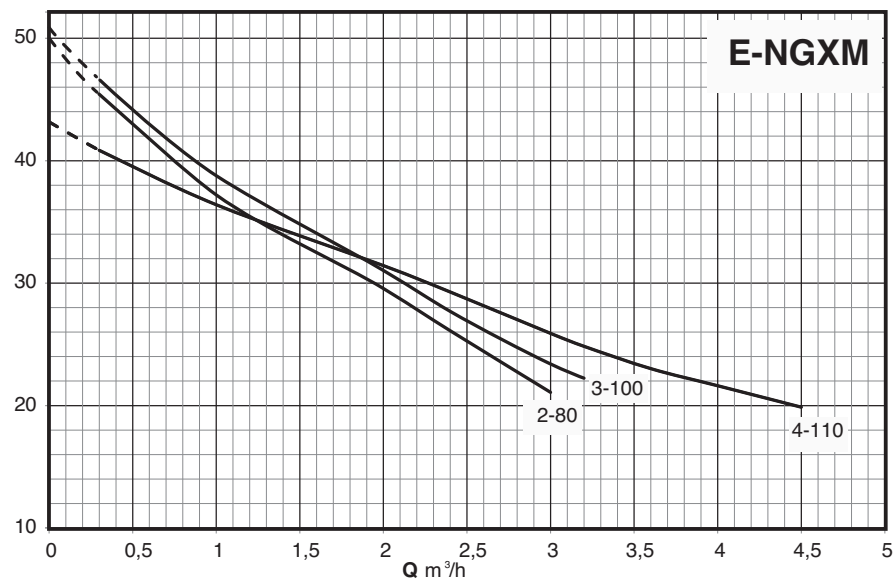
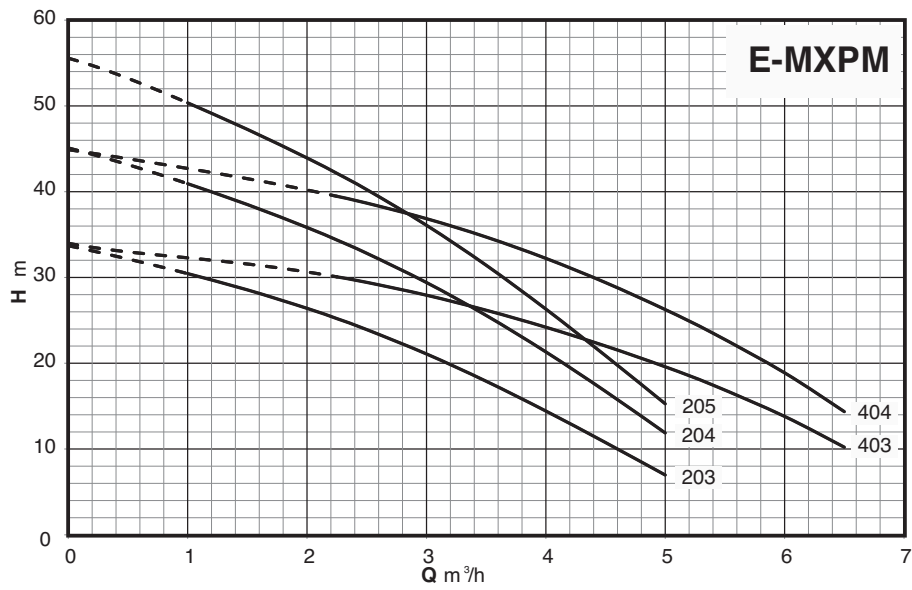
Dimensioner och vikter



| TYP | Nettovikt kg ⁽¹⁾ |
|------------------|--------------------------------|
| E-MXPM 203-PCD | 9,5 |
| E-MXPM 204-PCD | 10,8 |
| E-MXPM 205-PCD | 11,7 |
| E-MXPM 403-PCD | 10,6 |
| E-MXPM 404-PCD | 11,5 |
| E-MXAM 203-PCD | 9,6 |
| E-MXAM 204-PCD | 10,9 |
| E-MXAM 403-PCD | 10,7 |
| E-MXAM 404-PCD | 11,5 |
| E-NGXM 2/80-PCD | 10,0 |
| E-NGXM 3/100-PCD | 10,0 |
| E-NGXM 4/100-PCD | 10,9 |

⁽¹⁾ Med kabellängd: 1,5 m

Pumpkurvor $n \approx 2800 \text{ min}^{-1}$



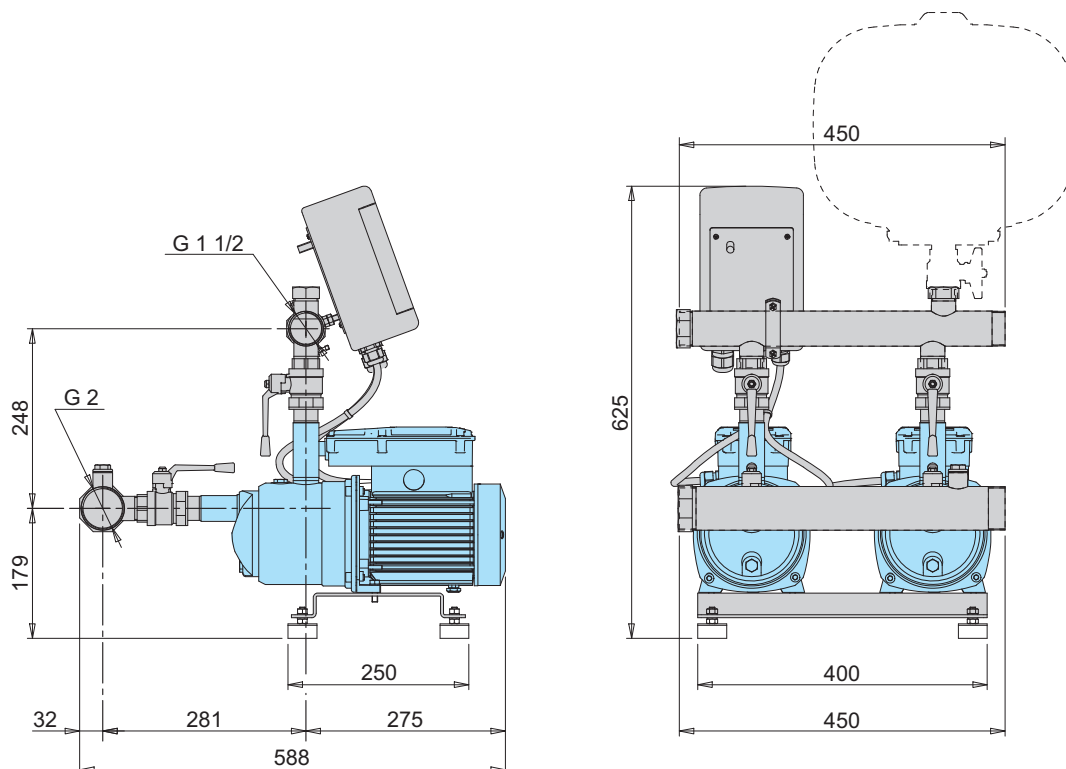
Kapacitet $n \approx 2800 \text{ min}^{-1}$

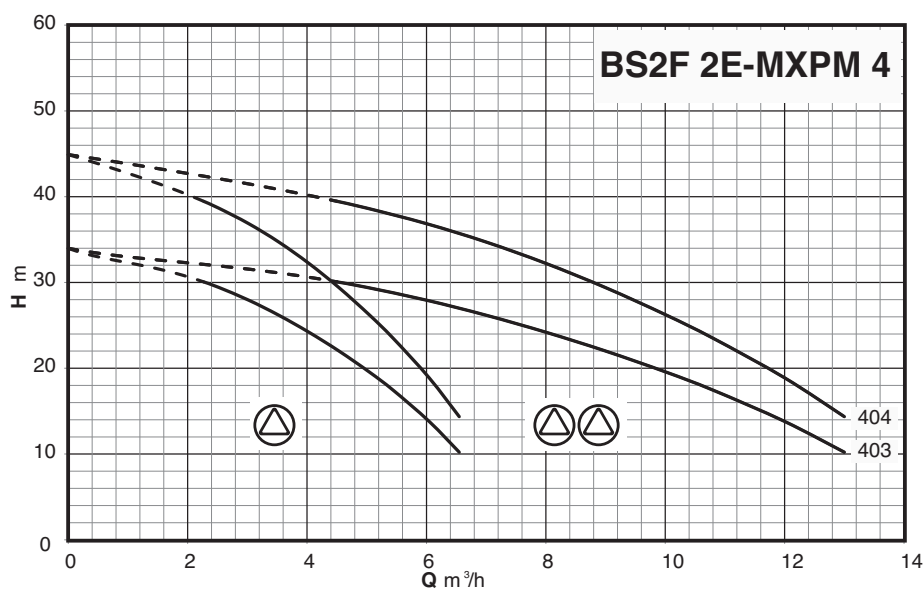
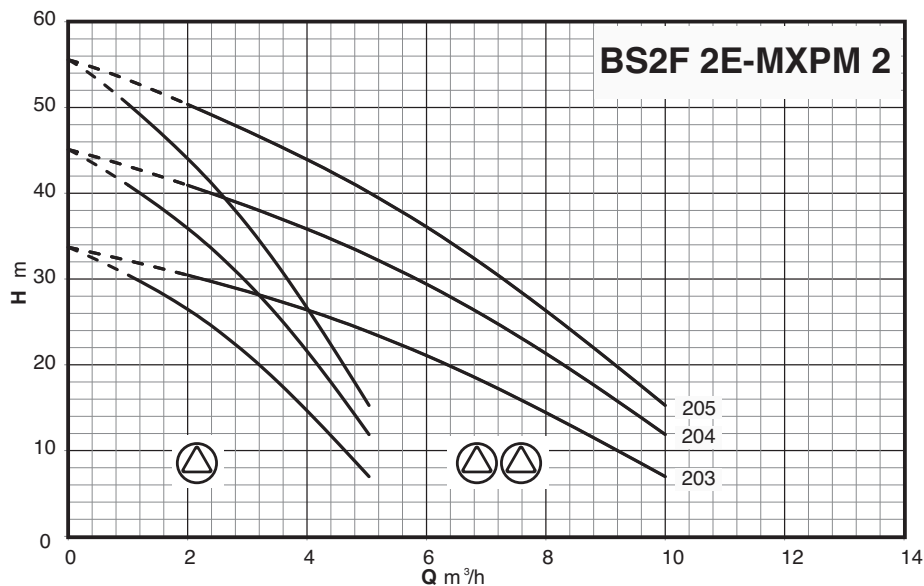
| TYP | P ₁ | | P ₂ | | Q | H m | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|----------------|--------|----------------|--------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|------|-------|------|------|-------|
| | kW | HP | kW | HP | | 0 | 2 | 3 | 4 | 4,5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 10,8 | 12 | 13 |
| BSM2F 2E-MXPM 203-PCD | 0,56x2 | 0,6x2 | 0,45x2 | 0,6x2 | l/min | 0 | 33,3 | 50 | 66,6 | 75 | 100 | 116,6 | 133,2 | 150 | 166,6 | 180 | 200 | 216,6 |
| BSM2F 2E-MXPM 204-PCD | 0,70x2 | 0,75x2 | 0,55x2 | 0,75x2 | | 33,7 | 30,5 | 28,6 | 26,4 | 25,2 | 21,1 | 17,9 | 14,4 | 10,8 | 7,0 | | | |
| BSM2F 2E-MXPM 205-PCD | 0,89x2 | 1x2 | 0,75x2 | 1x2 | | 45,1 | 40,9 | 38,5 | 35,8 | 34,4 | 29,4 | 25,6 | 21,3 | 16,7 | 11,9 | | | |
| BSM2F 2E-MXPM 403-PCD | 0,75x2 | 0,75x2 | 0,55x2 | 0,75x2 | | 55,6 | 50,4 | 47,3 | 43,9 | 42,1 | 36,1 | 31,4 | 26,3 | 20,9 | 15,3 | | | |
| BSM2F 2E-MXPM 404-PCD | 1,05x2 | 1x2 | 0,75x2 | 1x2 | | 34,0 | | | | 30,1 | 27,9 | 26,2 | 24,2 | 22,0 | 19,6 | 17,5 | 13,8 | 10,2 |
| | | | | | | 44,9 | | | | 39,5 | 36,9 | 34,7 | 32,2 | 29,4 | 26,3 | 23,5 | 18,9 | 14,4 |

P₁ Max. inmatad motoreffekt.
P₂ Uttagen motoreffekt.

Testresultat med rent kallt vatten, utan gasinnehåll. + 0,5 m säkerhetsmarginal på NPSH-värdet är nödvändigt.
Toleranser enligt ISO 9906:2012

Dimensioner och vikter







Utförande

5" Flerhjuliga dränkbara centrifugalpumpar. Kompakt och redo att användas och enkel att installera, komplett med integrerad tryckgivare som automatiskt styr pumpens start när utloppen öppnas och stannar när den är stängd med integrerad backventil i insuget.

Yttre hölje i rostfritt stål SS 2333 och pumpsteg i Noryl. E-MPSM med inbyggd kondensator, åtkomlig via utloppslocket. Hydrauliken är belägen nedanför motorn som kyls av den pumpade vätskan. Säker drift är möjligt med delvis nedsänkt motor.

Dubbla axeltätningar med oljekammare.

Sugsilen förhindrar passage av partiklar med än större diameter än 2 mm.

Användning

För vattenförsörjning från brunnar, tankar och reservoarer. För hushållsbruk, bostads- och industriapplikationer, trädgårdsanvändning, bevattning och regnvattenuppsamlingsystem.

Egenskaper

- högeffektiv asynkron enfasmotor
- minskad spänningsbelastning på kondensatorn
- enhetlig och låg motortemperatur
- motoreffektsstyrning
- programmerbart återstartstryck
- programmerbart stopptryck
- inga hydrauliska förluster på grund av extra mätutrustning
- spännings- och strömstyrning
- övervakning av maximal startström

Kontroller

- torrkörningskydd
- skydd mot överbelastning och överhettning
- stopp i pumpen
- strömförsörjningskontroll
- kontroll av antal starter per timme

Förutsättningar

Vattentemperatur upp till 35 °C.

Minsta innerdiameter på brunnhålet: 140 mm.

Minsta nedsänkingsdjup: 100 mm.

Maximalt nedsänkingsdjup: 20 m (med lämplig kabellängd).

Kontinuerlig drift.

Motor

2-polig induktionsmotor, 50 Hz ($n \approx 2800 \text{ min}^{-1}$).

Enfas 230 V $\pm 10\%$, med temperaturskydd.

Inbyggd kondensator.

Kabel: - Pump 07BB-F, 3G1+4x0,34 mm², längd 23 m.

- Strömförsörjningskabel H07RN8-F, 3G1,5 längd 1,5 m med gjuten kontakt CEE 7/7.

Isolationsklass F.

Skyddsklass IP X8 (kontinuerlig nedsänkning).

Trippelimpregnerad fuktsäker motorlindning.

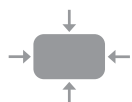
Konstruerad enligt: EN 60335-2-41.



ENKEL INSTALLATION
Plug-And-Play-lösning



KOSTNADSBESPARANDE
Högeffektiv asynkron enfasmotor med 24 % lägre energiförbrukning jämfört med en standardpump



ENKELT HANDHAVANDE
Utrustad med programmerbar logik och, tack vare den analoga trycksensorn, möjliggör produkten programmering av omstartstrycket. En idealisk lösning som minskar eller eliminerar behovet av en expansionstank.

Material

| Komponent | Material |
|-------------------|-------------------------------------------------|
| Pumphus trycksida | |
| Yttre hölje | Rostfritt stål 1.4301 EN 10088 (SS 2333) |
| Sugsil | |
| Motorhus | |
| Bacventil | POM - POLYACETAL |
| Pumphus mellandel | |
| Pumphjul | PPO-GF20 (Noryl) |
| Axel | Rostfritt stål 1.4301 EN 10088 (SS 2333) |
| Kondensatorlock | |
| Oljekammarlock | |
| Förspänningsring | |
| Stödring | PPS Polymer (Grivory) |
| Övre axeltätning | Porslin, Kol, NBR |
| Nedre axeltätning | Kol, Kiselkarbid, NBR |
| Tätningssmörjolja | Olja för livsmedel samt farmaceutisk användning |

Kapacitet $n \approx 2800 \text{ min}^{-1}$

| 1 ~ | 230 V | Kondensator | | | P ₁ | | P ₂ | | Q | | | | | | | | | | |
|------------|-------|-------------|-----|-----|----------------|------|----------------|-------------------|------|------|----|------|------|------|------|------|---|-----|--|
| | | A | μF | V | kW | kW | HP | m ³ /h | | 0 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | |
| E-MPSM 304 | 3,5 | 25 | 450 | 0,8 | 0,55 | 0,75 | H m | 44 | 40 | 37,5 | 35 | 31,5 | 28,5 | 24,5 | 21 | 16 | | | |
| E-MPSM 305 | 4,4 | 30 | 450 | 1 | 0,75 | 1 | | 56 | 50 | 47 | 44 | 40 | 36 | 32 | 26,5 | 21,5 | | | |
| E-MPSM 306 | 5,2 | 35 | 450 | 1,2 | 0,9 | 1,2 | | 66,5 | 60,5 | 57 | 53 | 48,5 | 43,5 | 38 | 32 | 26 | | | |

| 1 ~ | 230 V | Kondensator | | | P ₁ | | P ₂ | | Q | | | | | | | | | | |
|------------|-------|-------------|-----|-----|----------------|-----|----------------|-------------------|------|------|------|------|-----|----|-----|------|----|---|---|
| | | A | μF | V | kW | kW | HP | m ³ /h | | 0 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| E-MPSM 504 | 5,2 | 35 | 450 | 1,2 | 0,9 | 1,2 | H m | 45 | 39,5 | 37,8 | 35,8 | 33,5 | 31 | 28 | 22 | 15,5 | 8 | | |
| E-MPSM 505 | 5,9 | 35 | 450 | 1,3 | 1,1 | 1,5 | | 53 | 47,5 | 45,5 | 43 | 40 | 37 | 33 | 26 | 18 | 10 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

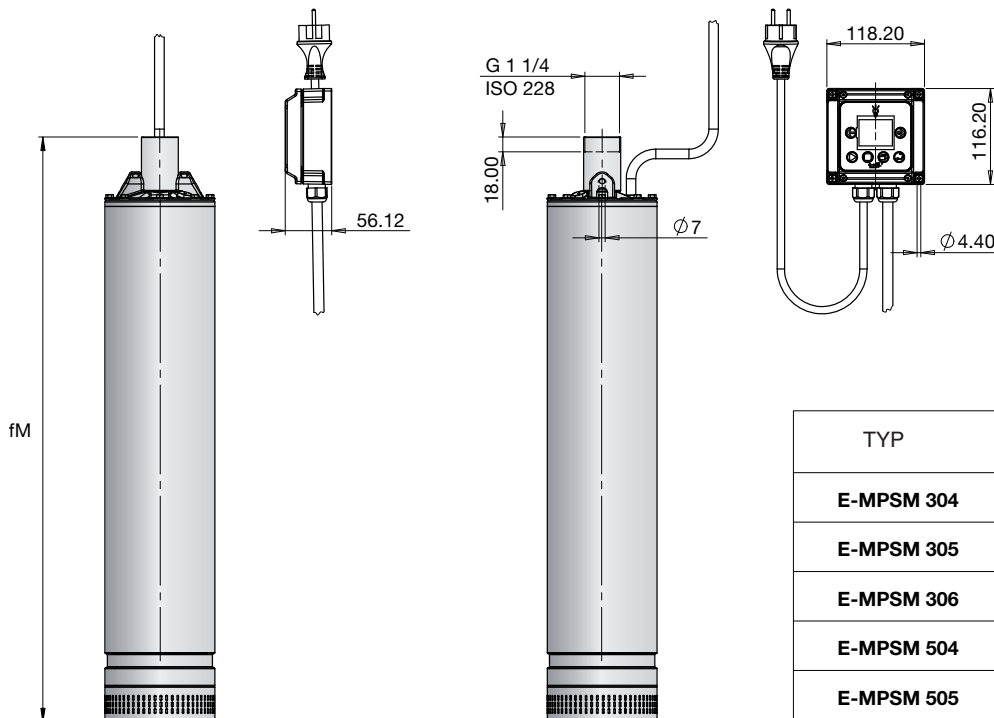
P₁ Max. inmatad motoreffekt.

P₂ Uttagen motoreffekt.

Testresult med rent kallt vatten, utan gasinnehåll.

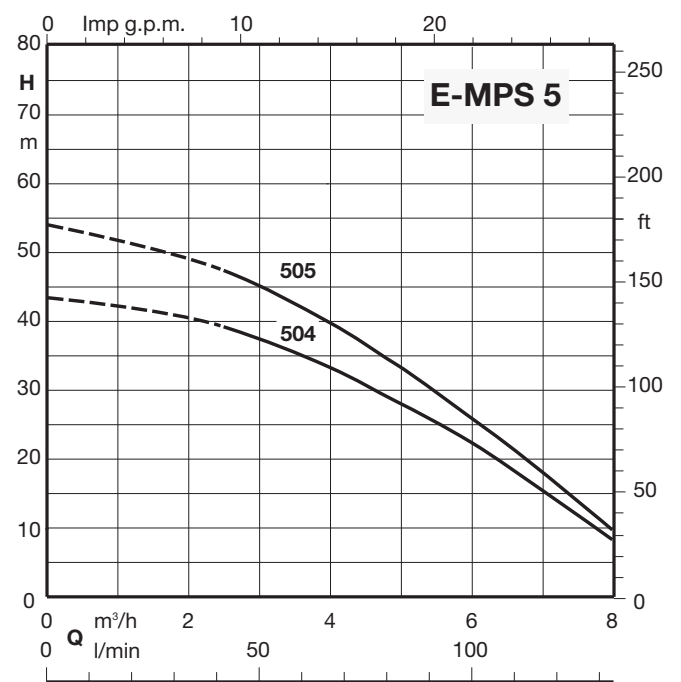
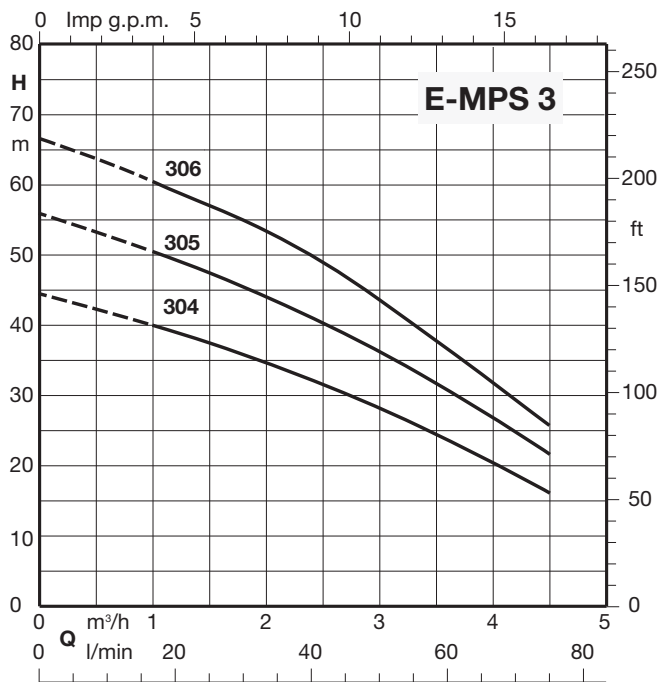
Toleranser enligt ISO 9906:2012

Dimensioner och vikter

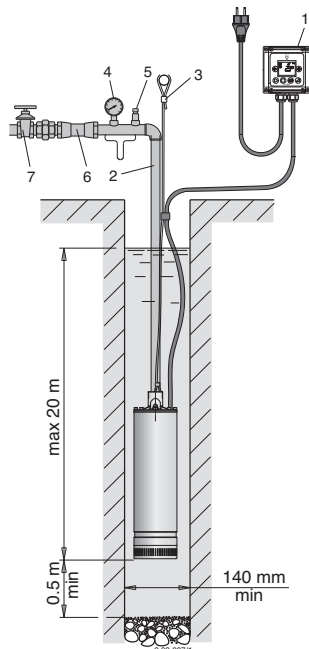


¹⁾ Med kabellängd: 23 m

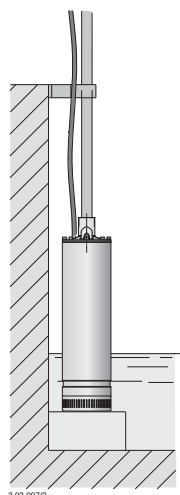
Pumpkurvor $n \approx 2800 \text{ min}^{-1}$



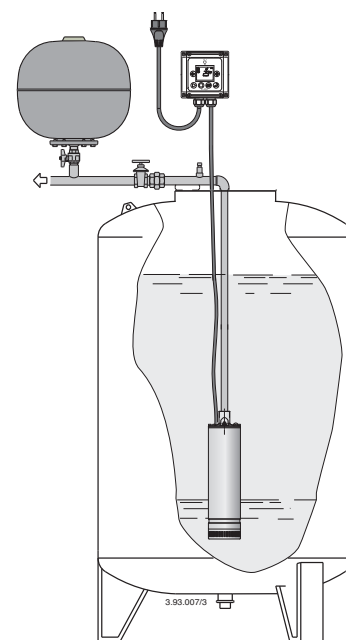
Installationsexempel



Pump i nedsänkt position



Pump i stående position



Installationsexempel

1. Elkabel
2. Utloppsrör
3. Säkerhetslina
4. Manometer
5. Luftningsventil
6. Backventil
7. Kran

