



# HES High Efficiency System

## Teknisk beskrivning

Franklin Electrics HES är ett system för högeffektiv pumpning som består av en permanentmagnetmotor, en frekvensomriktare och ett matchande utgångsfilter. HES systemet levereras *vid förfrågan* med två typer av utgångsfilter:

**Sinvågfilter** som minskar motorns akustiska buller, elektromagnetiska störningar och lagerströmmar.

**dU/dt-filter** som minskar spänningsstötarna och överspänningarna som kan skada motorns isolering

## Permanentmagnetmotor

Franklinmotorn har en unik vattenblockerings teknologi. Frekvensomriktaren och utgångsfilteret bidrar till att optimera motorns drift och effektivitet, samt förlänga dess livslängd.

## Djupvattenpump

Pålitlig och kompakt

Kan användas både vertikalt och horisontellt

Inbyggt skydd mot vattenstötar

Flytande pumphjul för bättre prestanda

Mindre friktion / längre livslängd

## Drive-Tech Mini

Kompakt och robust

IP66 design

Mobilapp för fjärrstyrning och support

## Monteringsutrustning

Typ	Art.nr
Monteringsutr. m/ adapter	S0128
Monteringsutr. m/ mässsinglock	S0129
Monteringsats HES	S0130

## Tekniska data

### HES PM Frekv.0-35 l/m 5 bar

Djup	Pump	Tank 8l
m	DX	Art.nr
50	3-05	S0902
60	3-05	S0904
70	3-05	S0906
80	3-05	S0908
90	3-05	S0910
100	3-05	S0912
110	3-05	S0914

### HES PM Frekv.0-60 l/m 5 bar

Djup	Pump	Tank 8l
m	DX	Art.nr
50	4-05	S0920
60	4-05	S0922
70	4-05	S0924
80	4-05	S0926
90	4-07	S0928
100	4-07	S0930
110	4-07	S0932

## Produktinformation

### Material

Ytterhölje:	Aluminium
Montagede:	Vägg alt.motor.

### Elektriska data

Matningsspänning:	1 x 230V
Max spänningsdiff.:	+/- 10 %
Ut spänning:	30x230V

### Övrig data

Kapslingsklass:	IP 66 NEMA 4
Utgång:	4 x Digital (DO)
Ingång:	2 x Analog 4-20 2 x Digital (DI)

Kommunikation	RS485 Seriel Modbus
---------------	------------------------

Max omgivnings temp:	30°C
Display:	OLED

## Kontaktuppgifter

E.M.S. Teknik AB	Tel 044 - 242 242
Ripavägen 79	ems@emspump.se
296 91 Åhus	www.emspump.se

HES systemet levereras *vid förfrågan* med två typer av utgångsfilter:



# HES High Efficiency System

1. Upp till 21% energibesparing
2. Lägre motortemperatur och strömförbrukning
3. Ökad livslängd och högre effekttäthet
4. Enkel installation och drift
5. Hastighetsreglering och optimal pumpdrift
6. Inbyggda mjukstart- och skyddsfunktioner
7. Möjlighet att använda solenergi som kraftkälla
8. Felsökning på distans



## Kontaktuppgifter

E.M.S. Teknik AB  
Ripavägen 79  
296 91 Åhus

Tel 044 - 242 242  
ems@emspump.se  
www.emspump.se



# HES High Efficiency System

## 1. Drive-Tech MINI Introduktion

Drive-Tech MINI är en frekvensomriktare (växelriktare) utformad för att styra och skydda pumpsystem genom att variera frekvensen till pumpen. Drive-Tech MINI kan appliceras på både nya och befintliga pumpsystem och ger en hel del fördelar:

- energi- och kostnadsbesparingar
- förenklad installation och en generellt lägre kostnad för pumpsystemet
- längre livslängd för pumpsystemet och relevanta komponenter
- förbättrad tillförlitlighet

Drive-Tech MINI, när den är ansluten till vilken pump som helst, hanterar systemets drift för att upprätthålla en viss konstant fysisk kvantitet (tryck, differenstryck, flöde, temperatur, etc.) oavsett vattenbehov. Pumpen körs endast vid behov och undviker därmed onödig energiförbrukning.

Drive-Tech MINI kan samtidigt:

- skydda motorn från överbelastning och torrgång
- implementera mjukstart och mjukstopp för att öka systemets livslängd och minska strömtoppar
- ge en indikation på strömförbrukning, spänning och effekt
- hålla ett register över körtid och visa eventuella fel och/eller fel som rapporterats av systemet
- ansluta till andra Drive-Tech MINI-enheter för kombinerad drift

Drive-Tech MINI kan monteras på motoranslutningsboxen eller monteras på väggen.

I det sista fallet är det genom användning av utgående filter möjligt att minska farliga överspänningar som induceras i långa kablar, vilket gör Drive-Tech MINI lämplig för styrning även av dränkbara pumpar.

## 2. Säkerhetsinstruktioner

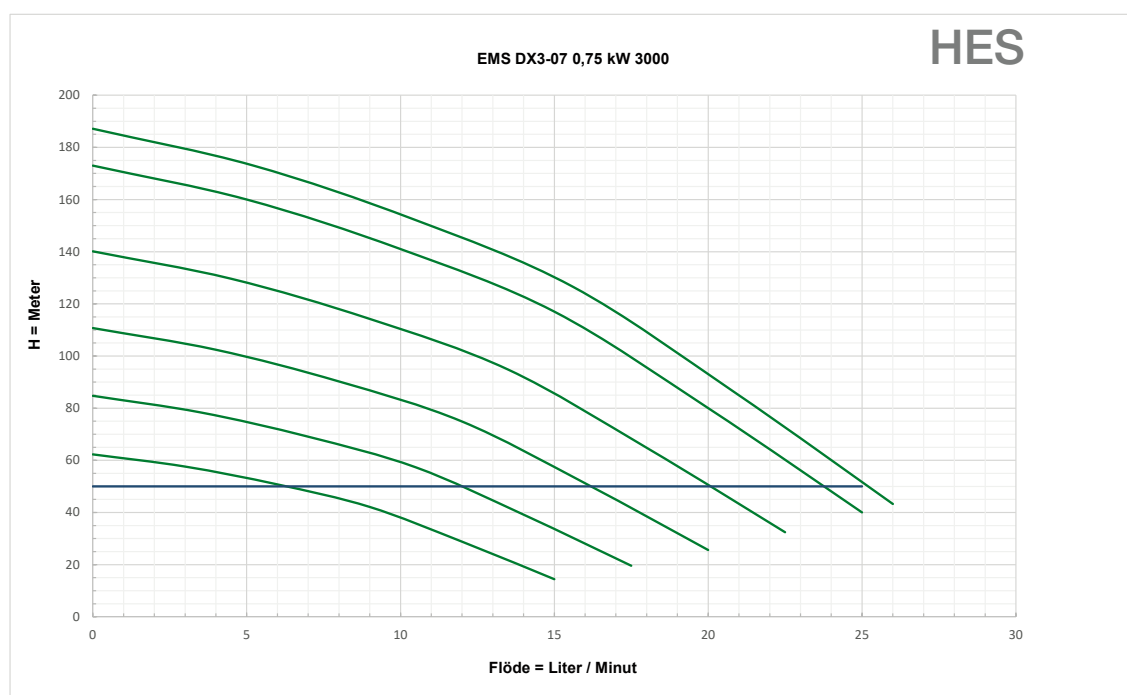
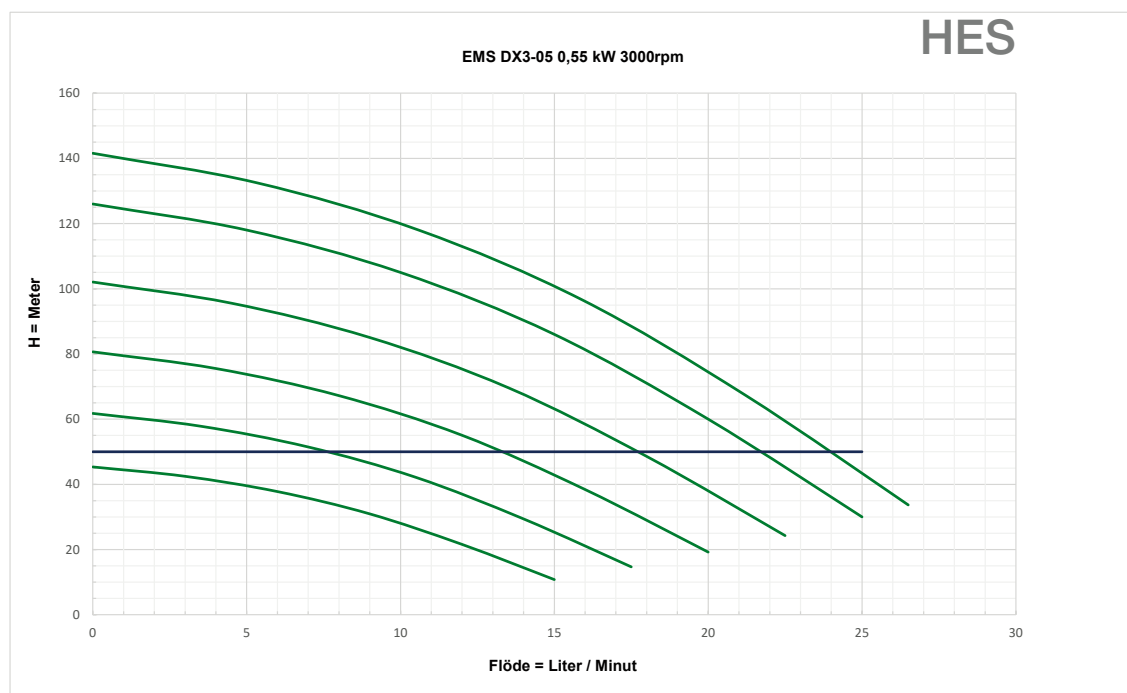
**Tillverkaren rekommenderar starkt att du läser medföljande bruksanvisning noggrant innan du använder och installerar dess produkter. All drift (installation, underhåll och reparation) måste utföras av utbildad, kunnig och kvalificerad personal. Underlåtenhet att följa och följa instruktionerna i denna bruksanvisning kan leda till farliga och potentiellt dödliga elektriska stötar. Var uppmärksam på alla standardföreskrifter för säkerhet och förebyggande av olyckor.**

### Kontaktuppgifter

E.M.S. Teknik AB      Tel 044 - 242 242  
Ripavägen 79      [ems@emspump.se](mailto:ems@emspump.se)  
296 91 Åhus      [www.emspump.se](http://www.emspump.se)



# HES



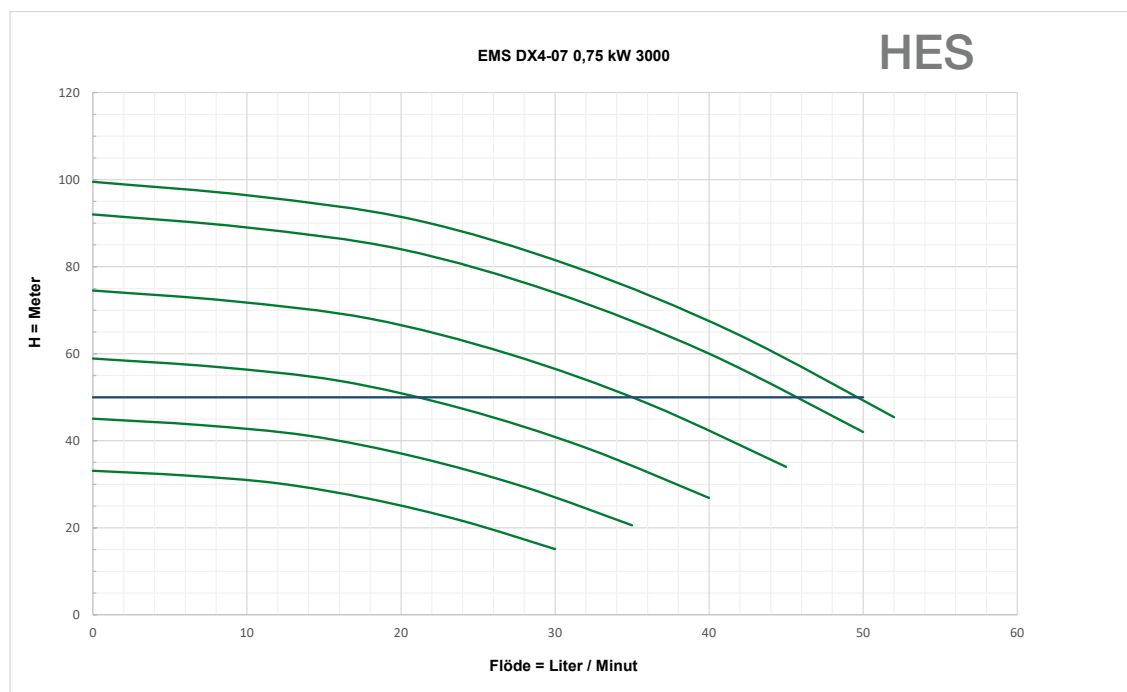
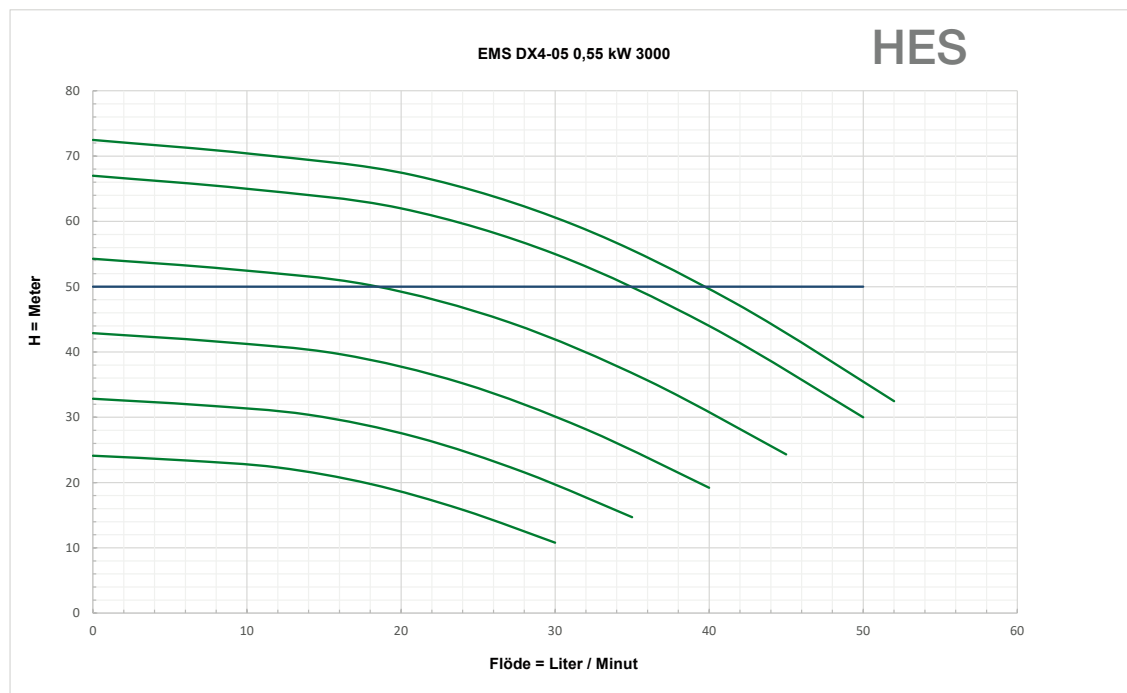
## Kontaktuppgifter

**E.M.S. Teknik AB**  
**Ripavägen 79**  
**296 91 Åhus**

**Tel 044 - 242 242**  
**ems@emspump.se**  
**www.emspump.se**



# HES



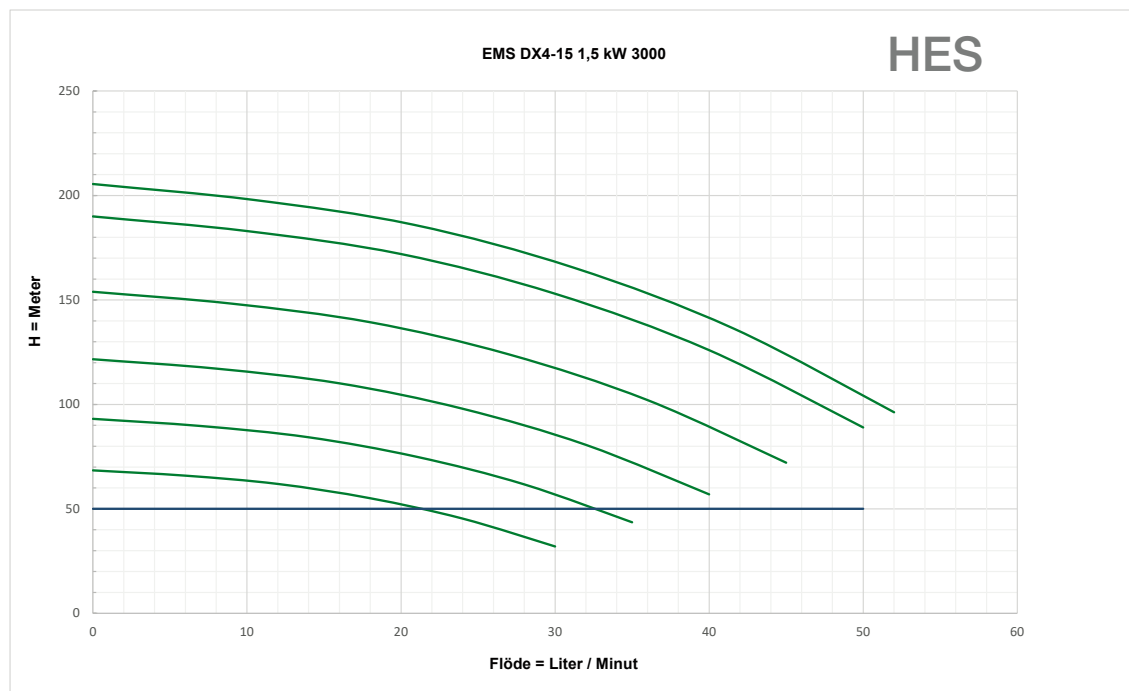
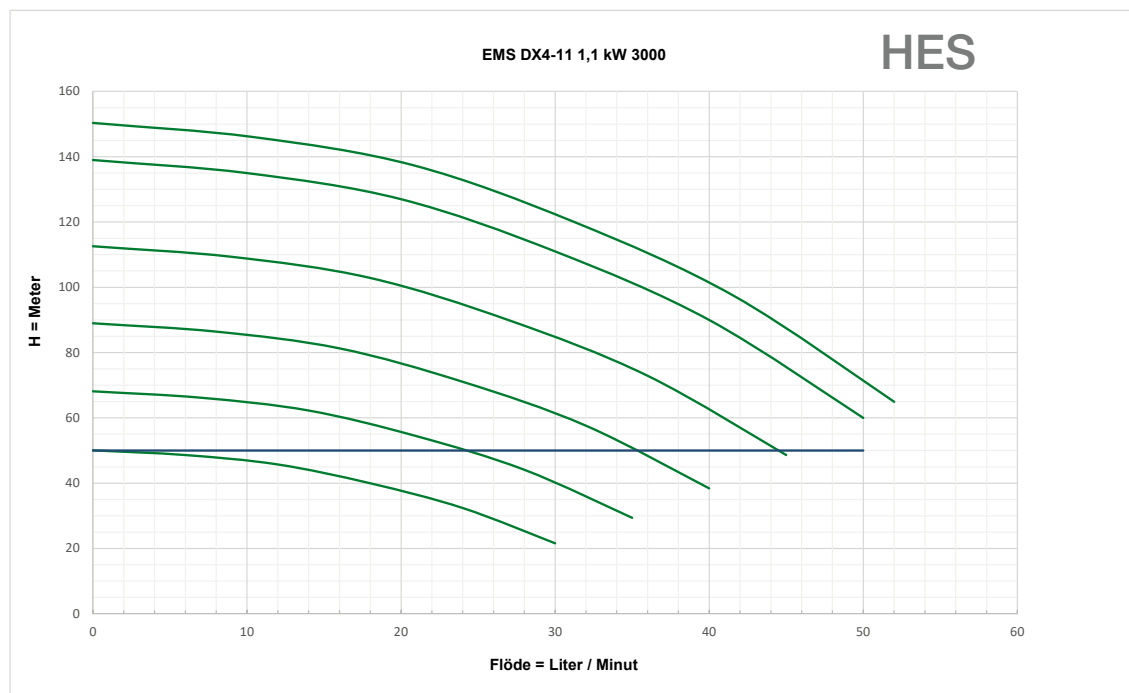
## Kontaktuppgifter

E.M.S. Teknik AB  
Ripavägen 79  
296 91 Åhus

Tel 044 - 242 242  
ems@emspump.se  
www.emspump.se



# HES



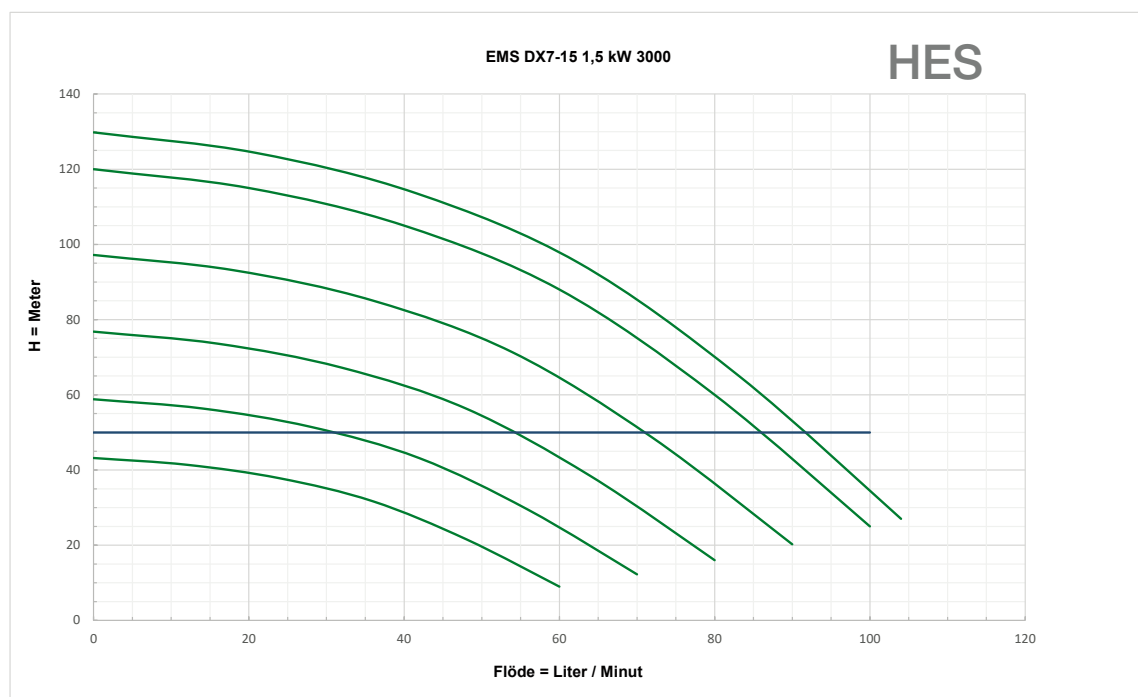
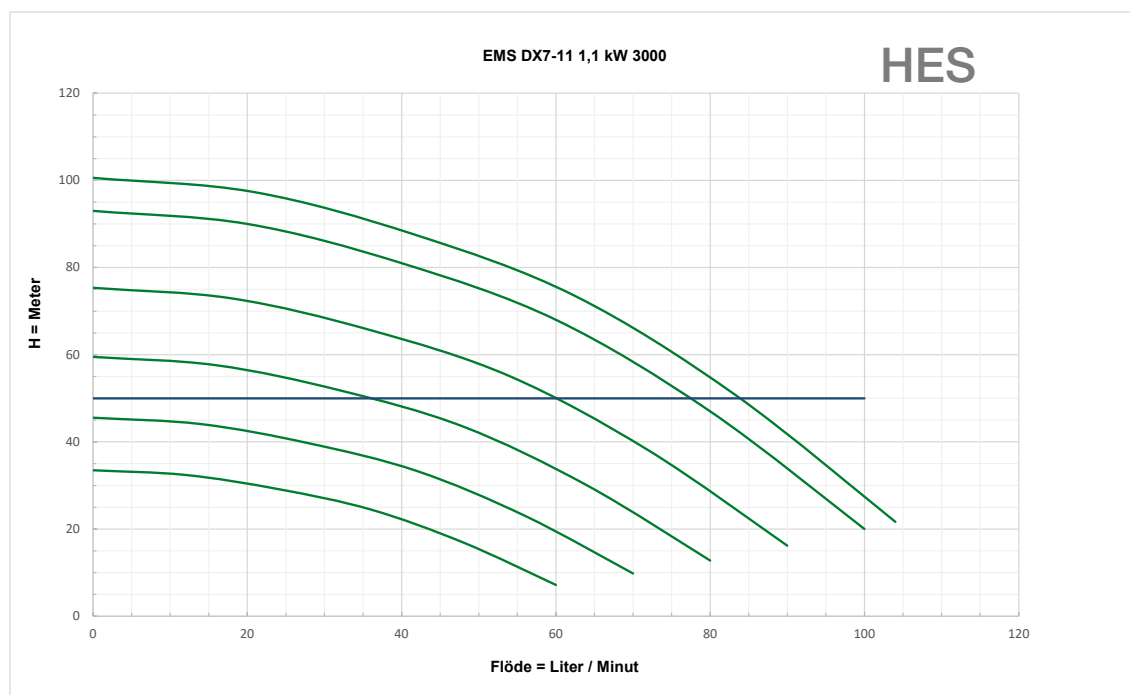
## Kontaktuppgifter

E.M.S. Teknik AB  
Ripavägen 79  
296 91 Åhus

Tel 044 - 242 242  
ems@emspump.se  
www.emspump.se



# HES



## Kontaktuppgifter

E.M.S. Teknik AB  
Ripavägen 79  
296 91 Åhus

Tel 044 - 242 242  
ems@emspump.se  
www.emspump.se