



# hydrovar<sup>®</sup> X

PRESTANDA, ENERGIEFFEKTIVITET OCH ENKELHET

hydrovar® X

# När uppkoppling möter enkelhet och hållbarhet.



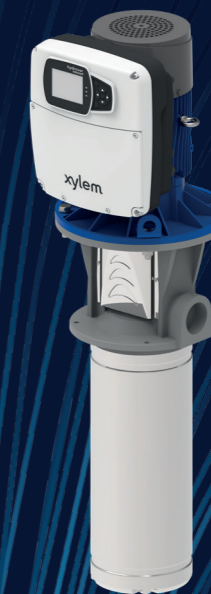
Xylem är ett ledande globalt vattenteknikföretag som strävar efter att lösa kritiska vatten- och infrastrukturutmaningar genom innovation. Genom att tillhandahålla smart och banbrytande teknik minskar vi energiförbrukningen till lägsta möjliga nivå och ökar hållbarheten.\* En sak som Xylem delar med de största tekniska innovatörerna är den kontinuerliga investeringen i nya produkter som återspeglas i enastående lösningar. Du hittar alla dessa funktioner i hydrovar® X, svaret på innovation, hållbarhet och användarvänlighet i ett.

hydrovar® X integrerar decennier av expertis och kunnande inom pumplösningar och levererar tack vare sin frekvensomvandlare i kombination med den ultimata synkronmotorn - även den tillverkad av Xylem - den bästa energieffektiviteten. Det är den rätta kombinationen av motorer, frekvensomriktare och pumpar som kan ge hög prestanda, maximala besparingar och en snabb avkastning på investeringen.

**e-SV hydrovar® X**  
Vertikala  
flerstegspumpar i  
rostfritt stål



**e-SVI hydrovar® X**  
Dränkbara  
flerstegspumpar



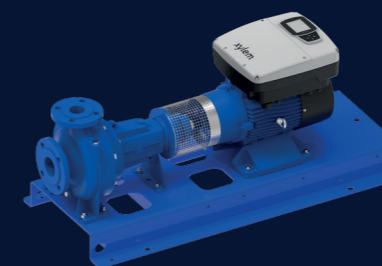
**e-HM hydrovar® X**  
Horisontella  
flerstegspumpar



**GHV hydrovar® X**  
Boostersatser  
med variabel  
hastighet



**e-NSC hydrovar® X**  
Slutsugande pumpar \*



**e-SH hydrovar® X**  
Slutsugande pumpar i  
rostfritt stål



**e-LNE/T hydrovar® X**  
och dubbel huvud  
In-line pumpar, enkel



\* Tillgänglig inom kort

## Hållbar

hydrovar® X är en grön teknislösning som utmärker sig genom att vara av högsta klass vad gäller effektivitet. Inga sällsynta jordartsmetaller används, vilket minimerar dess miljöpåverkan. Xylem tog sig an problemet med tillgänglighet och miljöpåverkan genom att använda en smartare teknik som ger överlägsen prestanda med ett grönt hjärta.

## Enkel

Den inbyggda programvaran gör det enkelt att driftsätta, programmera och använda frekvensomriktaren, vilket möjliggör praktiskt taget alla typer av pumpkonfigurationer.

## Pumplösning

Integrerade funktioner skyddar pumpen och motorn och förbättrar kvaliteten på energin från elnätet. Detta innebär utmärkt energibesparing med en kompakt, lättanvänd lösning som passar för nästan alla tillämpningar.

### Vi har utökat den imponerande listan med funktioner till en ny nivå:

Fjärrstyrning och hantering via xylem X-appen

Grafisk färgdisplay

Förinställd från fabrik

Automatiserad startmeny

30 språkuppställningar

IE5-motor utrustad med avancerad styrning för högsta möjliga verkningsgrad och för att förlänga motorns livslängd

Standard multi-pumpkapacitet för upp till 8 pumpar utan någon enskild felkälla

Fler funktioner är på väg, och via appen får användaren alltid den senaste och mest uppdaterade versionen

## Välj rätt lösning för dig

hydrovar X® är enkel att använda men ändå sofistikerad och robust, och passar allt från de vanligaste applikationerna till de mest krävande.

### hydrovar® X+



<b>DISPLAY</b>	Grafisk färgdisplay
<b>KONTROLLER</b> tryck flöde temperatur nivå	• • • •
<b>MULTI-PUMP</b>	upp till 8 pumpar
<b>ENKLOSUR</b> IP55/NEMA 4 arbetstemperatur -20/+50°C	• •
<b>KOMMUNIKATIONSPROTOKOLL</b> Modbus RTU BACnet MS/TP	• •
<b>FUNKTIONER</b> IE5 synkronmotor standard uppsättning av I/O utökade I/O	• • •
<b>FUNKTIONALITET</b> linjärt proportionellt tryck	•
<b>MOBIL APP</b> trådlös kommunikation	•

# Upptäck hydrovar® X.

Du har kontrollen med en bakgrundsbelyst grafisk färgdisplay eller sju-segmentsdisplay, i ett IP55-skydd. Tre visuella LED-alternativ för omedelbar enhetsstatus, med en knappsats för att navigera och snabbt konfigurera din enhet.

Lätt att driftsätta, med en komplett uppsättning språk.

Mobilapp för smartphone.



Ledningskammare för snabb åtkomst till terminalerna.

Komplett uppsättning ingångar/utgångar för att uppfylla även de mest krävande applikationerna.

Modbus och BACnet som standard.

Avancerad systemstyrning för pumpapplikationer, förprogrammerad från fabrik, med inbyggd styrning av multipumpsystem med upp till 8 enheter.

Skyddskåpa för elektroniska delar, för en säkrare installation.

Den mest kompakta motordesignen någonsin, helt konstruerad och byggd av Xylem för våra pumplösningar: den perfekta kombinationen av precision och prestanda.

Assisterad reluktansmotor med klassledande verkningsgrad.

Flera kabelgenomföringar tillgängliga för enkel åtkomst.

LÖSNINGAR	FÖRDELAR
Motor med inbyggd frekvensomriktare	Optimerat fotavtryck för motor och frekvensomriktare Ökad robusthet och driftsfönster, ned till -20°C Maximal integration som möjliggör dynamisk styrning vid optimal driftspunkt när som helst.
Smart enhet	IoT ombord för användarvänlig installation och drift Omfattande anslutningsmöjligheter för övervakning Minimerad lagerhållning tack vare flexibel hantering av reservdelar.
Stor expertis inom pump- och motortillverkning	Dedikerad lösning för pumptillämpningar.

# Håll inte tillbaka din fantasi.



Med den grafiska färgdisplayen kan du snabbt ställa in och navigera i menyn för din enhet: kontrollera alla parametrar och välj den perfekta enhetskonfigurationen som passar din installation. Har du inte tid att göra det? Genie startar och kör enheten åt dig!



xylem X, mobilapp för smartphones snart tillgänglig.

xylem **vue**

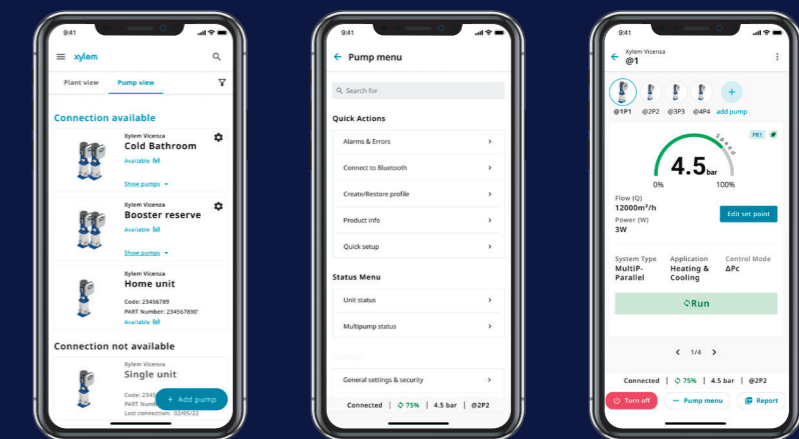
## Digital transformation börjar med Xylem Vue

Digitalisering är inte längre ett alternativ, utan en brådskande realitet för att hantera den ökande press som företagen står inför. hydrovar® X är en viktig del av vårt omfattande erbjudande av digitala lösningar, Xylem Vue kombinerar smart och ansluten teknik, intelligenta system och tjänster samt mer än 150 års erfarenhet av att lösa problem. Xylem Vue hjälper dig att lösa dina mest akuta vattenutmaningar och uppnå omvälvande resultat för dina samhällen - snabbare och mer kostnadseffektivt.

För mer information om Xylem Vue, besök [xylem.com/XylemVue](http://xylem.com/XylemVue)

Ställ in enheten med färgdisplayen eller med appen på din mobiltelefon. Håll kontakten!

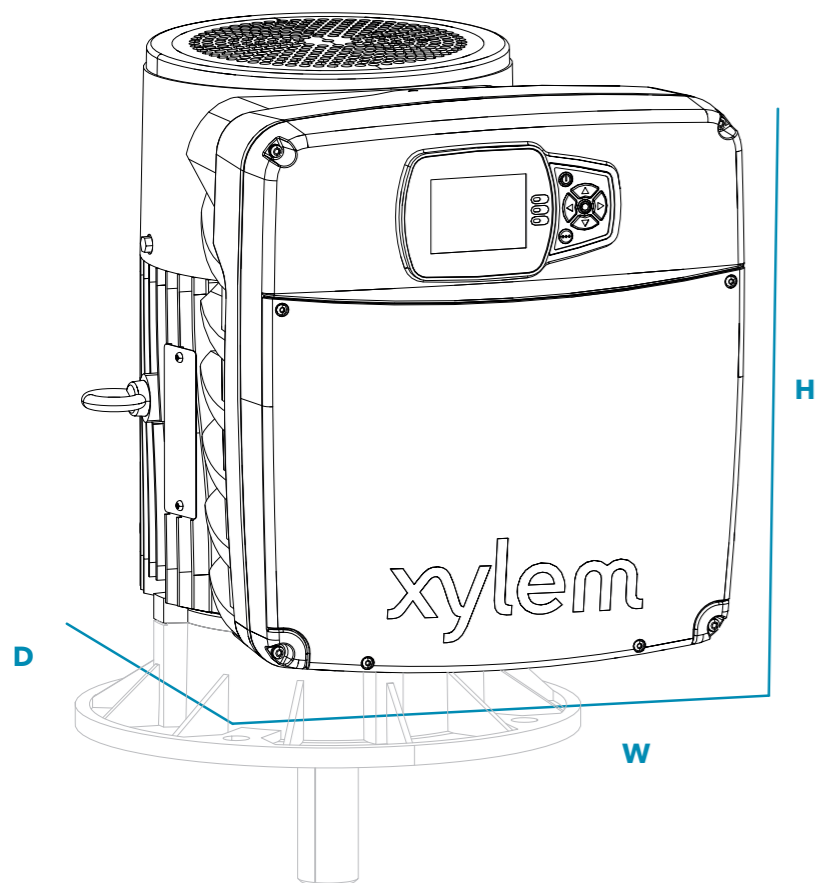
## Kontrollera dina system när som helst och var som helst.



### hydrovar® X och Avensor, bättre tillsammans!

hydrovar® X kan kommunicera med Avensor, Xylems molnbaserade lösning, vilket ger en fullständig översikt över alla anslutna system, när som helst och var som helst. Avensor samlar in historiska data för att analysera trender och generera varningar för att förhindra utrustningsfel och stilleståndstid. Med support på distans och på plats från Xylem och våra partners får du de rätta insikterna för att fatta smartare beslut.

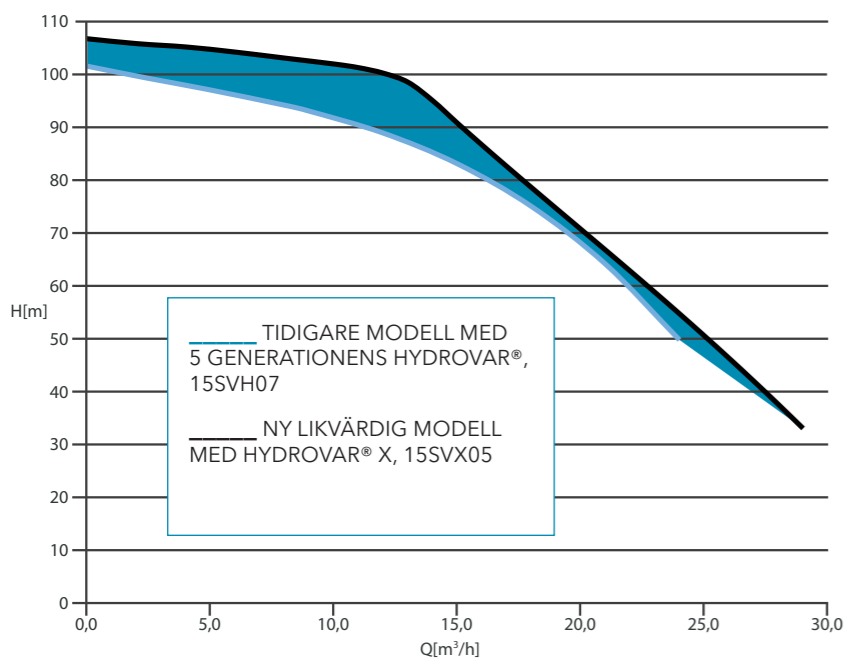
# Mått



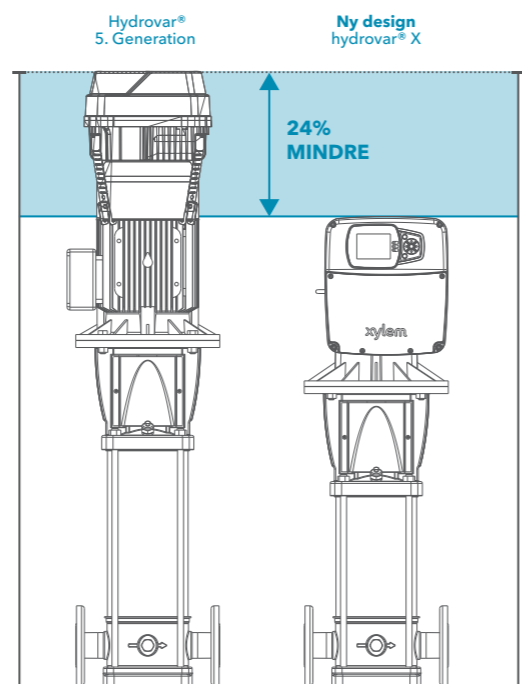
Motorns effekt i kW	H (mm)	W (mm)	D (mm)
3 - 5.5	289	256	284
5.5 - 11	329	302	351
11 - 22	400	362	442

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). hydrovar® X överensstämmer med produktstandarden EN6180-3:2004 + A1:2012 del 1, som också hänvisar till ansökningar D i inhemska strukturer och byggnader/ infrastrukturer.

# Utökade arbetsprestationer



hydrovar® X-kurva vs traditionell 50Hz-kurva



HYDROVAR® X ERBJUDER HÖGRE PRESTANDA MED ETT MINDRE FOTAVTRYCK, ÄVEN JÄMFÖRT MED DEN ÄLDRE 5 GENERATIONENS HYDROVAR-LÖSNING.

# Tekniska egenskaper

## hydrovar® X+



### INGÅNGAR OCH UTGÅNGAR

Analoga ingångar	4
Konfiguration av analog ingång	0-20mA / 4-20mA / 0-10V / 2-10V
Digitala ingångar	5
Analog utgång	1
Konfiguration av analog utgång	0-20mA / 4-20mA / 0-10V / 2-10V
Reläutgång (Form C)	2
10 V matning 1	1

### KOMMUNIKATION

RS485-port	2
Modbus RTU	Ja
BACnet MS/TP	Ja
Internt protokoll för flerpump	Ja
Trådlöst för smartphone-app	Ja

### HUVUDKONTAKTER

Spänning och effekt	3x200-240V 3x380-480V
Spänningstolerans	+/-10%
Motorns verkningsgrad	IE5
Nätverk	ye TN/TT (IT med valfri motor) enligt IEC 60364

### MILJÖ

Grad av skydd	IP55/NEMA 4
Drifttemperatur	-20/+50°C utan nedskrivning
Lagringstemperatur	-40/70°C
Altitud	0-1000m utan förminskning
Luftfuktighet	max 95% utan kondens

# e-SV

Den tillverkade e-SV vertikala flerstegspumpen i rostfritt stål är en energibesparande, ickesugande pump som är konstruerad för att klara en mängd mekaniskt aggressiva och högt tempererade vätskor, och är utformad för att förlänga drifttiden och minska livscykelkostnaderna i en mängd olika krävande applikationer.

e-SV-pumpen är en av de flerstegspumpar med högst verkningsgrad som finns på marknaden idag. Det finns 11 olika storlekar från 1 till 125 m<sup>3</sup>/h, och varje storlek kan konfigureras

speciellt för en mängd olika miljöer. Denna tillverkade vertikala flerstegspump är också enkel att installera och ekonomisk att underhålla. När det gäller effektivitet levererar e-SV.

e-SV flerstegspumpar har en lång historia av prestanda när det gäller hantering av vatten och vätskor som glykol, oljor/lösningssmedel med mera på marknaderna för industri, kommun, kommersiella byggnader och jordbruk.

*Ta effektiviteten och de låga livstidskostnaderna för flerstegs e-SV-pumpar till en ny nivå med hydrovar® X - ett förstklassigt pumphandlingssystem som optimerar anslutningsmöjligheter, hållbarhet och prestanda.*

*ett förstklassigt pumphandlingssystem som optimerar anslutningsmöjligheter, hållbarhet och prestanda.*

## Specifikationer

Flödes hastighet: upp till 160 m<sup>3</sup>/h

Höjd: upp till 260 m

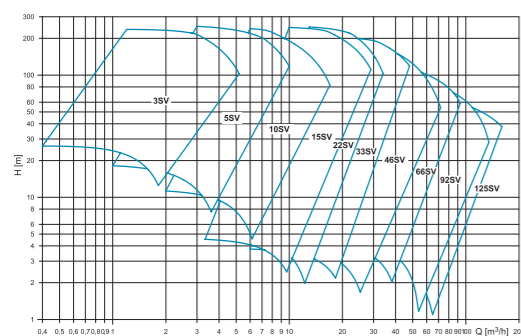
Temperatur på pumpad vätska: upp till +120°C

Maximalt arbetstryck 25 bar (PN 25)

De hydrauliska egenskaperna motsvarar de toleranser som anges i ISO 9906:2012 specificerade toleranser

Omgivningstemperatur: -20° C till +50° C utan försämrade prestanda

## Prestationskurva



SKANNA HÄR FÖR  
TEKNISKA DETALJER

# e-SVI

e-SVI är en effektiv, tillförlitlig och högpresterande pump som är speciellt utformad för att monteras på toppen av en tank, med pumpenheten nedsänkt i den vätska som ska pumpas. Utformad med flexibilitet e-SVI är en branschledande serie med flöden upp till 120 m<sup>3</sup>/h och storlekar från 1 till 92, och är en effektiv lösning på många behov i en mängd olika tillämpningar inom industri, OEM och kommersiella byggnader. e-SVI kan byggas med ett varierande antal steg för att täcka ett brett spektrum av driftpunkter. Den är konfigurerad för att tillåta ytterligare ett antal tomma steg, så att höjden på den nedsänkta delen

kan anpassas till olika sugdjup. Den kan fungera som en utbytbar drop-in-ersättning för pumpar med 3/4", 1"1/4 eller 2" Rp gängade anslutningar, och för större storlekar är en DN80 flänsad utloppsanslutning standard. e-SVI-pumpen finns i ett brett sortiment av mekaniska tätningar som är utformade för att enkelt hantera höga temperaturer, höga tryck och aggressiva vätskor. Slitstarka material förhindrar driftstopp och förlänger tätningens livslängd.

*Industriella tillämpningar som kräver tillförlitligheten hos e-SVI flerstegspumpar tas till en ny nivå med hydrovar® X - med intelligent pumpstyrning och anslutningsmöjligheter som maximerar drifttiden och precisionsprestandan.*

## Specifikationer

Flödes hastighet: upp till 135 m<sup>3</sup>/h

Höjd: upp till 260 m

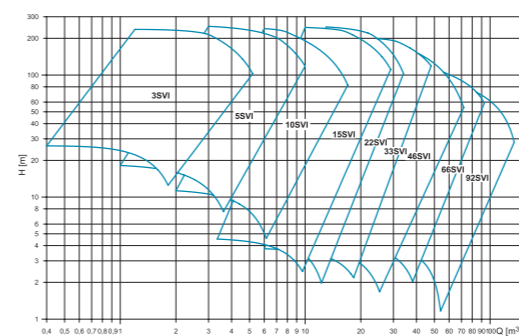
Temperatur på pumpad vätska: upp till +120°C

Maximalt arbetstryck 25 bar (PN 25)

De hydrauliska egenskaperna uppfyller de toleranser som anges i ISO 9906:2012

Miljötemperatur: -20° C till +50° C utan prestandaförlust

## Prestandakurva



SKANNA HÄR FÖR  
TEKNISKA DETALJER

# e-HM

e-HM-serien är en mångsidig serie horisontella flerstegspumpar som är konstruerade för att ge klassledande effektivitet och överlägsen hållbarhet för att sänka den totala ägandekostnaden.

Anpassningsbara alternativ innebär att du får exakt rätt pump för din applikation, exakt när du behöver den.

e-HM-pumpen finns i 6 olika storlekar från 1 till 22 m<sup>3</sup>/h för att täcka ett stort behov av flödes hastighet med maximal effektivitet. Oavsett om pumpen används i byggnader, industrier eller bostäder är e-HM utformad för att uppfylla dina vattenbehov.

e-HM-serien är konstruerad för att hantera vatten, fritt från suspenderade ämnen, inom civil-, industri- och jordbrukssektorn. Dess mångsidiga användningsområden inkluderar tryckstegring och vattenförsörjningssystem, industriell tvätt och rengöring, cirkulation av varma och kalla vätskor för värme-, kyl- och konditioneringsystem, vattenbehandling, livsmedel och drycker samt HVAC.



Förbättra tillförlitligheten och energibesparingen hos e-HM:s horisontella flerstegspumpar med hydrovar® X - ett förstklassigt pumphanteringssystem som optimerar effektivitet, anslutningsmöjligheter och hållbarhet.

## Specifikationer

Flödes hastighet: upp till 34 m<sup>3</sup>/h

Höjd: upp till 160 m

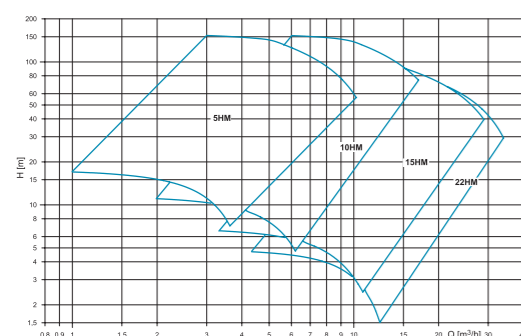
Maximalt arbetstryck 16 bar (PN 16)

Miljötemperatur: -20°C till +50°C utan prestandanedläggning

Temperatur på pumpad vätska: upp till +120°C

De hydrauliska egenskaperna uppfyller de toleranser som anges i ISO 9906:2012

## Prestationskurva



SKANNA HÄR FÖR  
TEKNISKA DETALJER

# GHV

GHV-seriens tryckstegringsenheter är helautomatiska tryckstegringsenheter för vattenförsörjning, tryckökning och vattenöverföring i bostadsrättsföreningar, kontorsbyggnader, hotell, offentliga byggnader, industrier och andra tillämpningar.

GHV-serien är utrustad med 1 till 8 vertikala flerstegs e-SV-pumpar, var och en försedd med en hydrovar® X+ variabel frekvensomriktare med oberoende styrning för maximal tillförlitlighet. Tack vare sin unika kompakta designversion gör GHV-serien installationen möjligt även i trånga utrymmen.

GHVserien är enkel att programmera, konstruerad för maximal energieffektivitet och kan kommunicera med ett BMS-system via Modbus eller BACnet.

GHV-serien är certifierad för användning med dricksvatten.

GHV-boosteraggregat finns tillgängliga med andra pumpserier och med andra alternativ på begäran.

Uppnå en ny nivå av prestanda, hållbarhet och anslutningsmöjligheter med GHV med hydrovar® X - kompakt, tillförlitliga allt-i-ett tryckstegringssystem med intelligent pumphantering.

## Specifikationer

Flöde: upp till 1280 m<sup>3</sup>/h

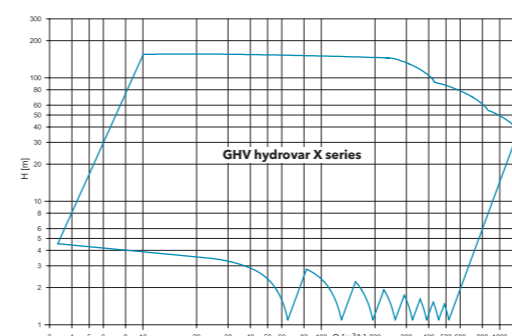
Höjd: upp till 160 m

Temperatur på pumpad vätska: upp till +60°C (80°C på specifika versioner)

Maximalt arbetstryck 16 bar (PN 16)

De hydrauliska egenskaperna uppfyller de toleranser som anges i ISO 9906:2012

## Prestationskurva



SKANNA HÄR FÖR  
TEKNISKA DETALJER





# e-NSC

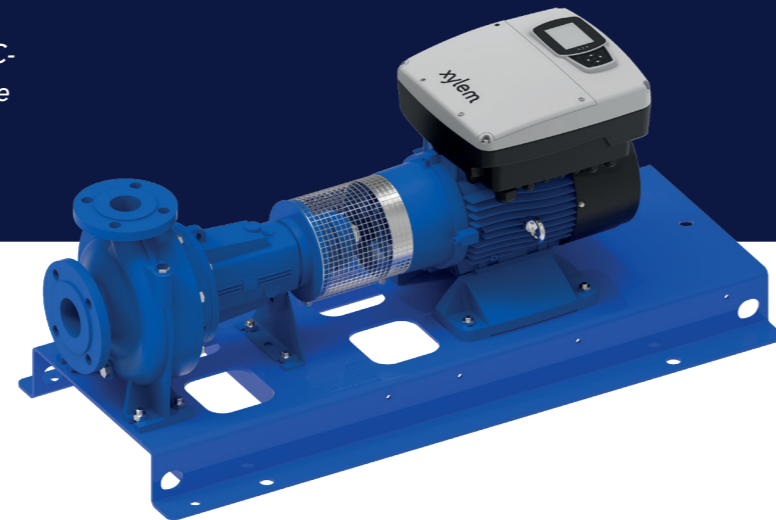
Lowara e-NSC ändsugspumpar kombinerar hög effektivitet med stor flexibilitet när det gäller installation, materialval och temperatur. Detta gör e-NSC till det naturliga valet för många olika tillämpningar, från CBS och HVAC till kylsystem, brandskyddssystem och ett stort antal industriella tillämpningar. Den nya e-NSC-serien är en centrifugal end suction-elektropump med enstegs, axiellt flänsad sugport, radiellt flänsad tryckport och horisontell axel.

Den finns i tre olika konfigurationer:

- Rammonterad (bar axel eller komplett med bas, koppling och motor)
- Stubbaxel
- Nära sammankopplad för kompakt fotavtryck.

Den bästa hydrauliska och elektriska verkningsgraden, det enkla och snabba underhållet samt den robusta och högkvalitativa konstruktionen gör det möjligt att minska drifts- och underhållskostnaderna och att spara energi när pumpen arbetar.

*Förstärk den flexibla, tillförlitliga och robusta e-NSC-serien med hydrovar X från Xylem - och uppnå lägre livscykelkostnader i kommersiella byggnader.*



## Specifikationer

Flödes hastighet: upp till 500 m<sup>3</sup>/h

Höjd: upp till 115 m

Maximalt arbetstryck 16 bar (PN 16)

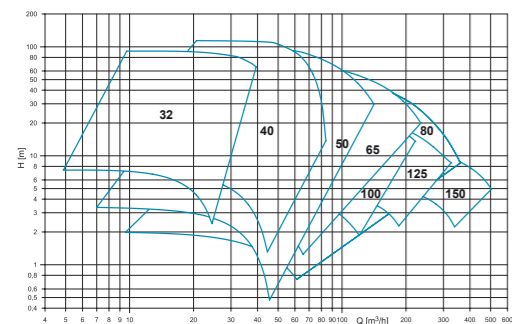
Miljötemperatur: -20°C till +50°C

utan prestandanedläggning

Temperatur på pumpad vätska: upp till +120°C\*

De hydrauliska egenskaperna uppfyller de toleranser som anges i ISO 9906:2012

## Prestationskurva



\* utökad temperatur, version upp till +140°C

# e-SH

e-SH-serien är en högpresterande centrifugal sugelektropump i rostfritt stål med enkelsteg, axiell flänsad sugport, radiell flänsad tryckport och horisontell axel.

Pumparna är utrustade med utbytbara mekaniska tätningar, högeffektiva motorer och har en bakåtdragande design för att säkerställa enkelt underhåll.

Lowara e-SH-serien är lämplig för många olika tillämpningar som kräver tillförlitliga och effektiva produkter. Tillförlitligheten, robustheten och AISI 316-materialkonfigurationen hos e-SH-serien gör den idealisk för användning i aggressiva miljöer

eller för pumpning av mildt aggressiva vätskor. Den kompakta och tillförlitliga e-SH-serien är särskilt lämpad för olika OEM-tillämpningar.

Den finns i tre olika konfigurationer:

- Rammonterad (bar axel eller komplett med bas, koppling och motor)
- Stubbaxel
- Nära sammankopplad för ett kompakt fotavtryck

*Utöka den mångsidiga, kraftfulla och korrosionsbeständiga e-SH-pumpserien med hydrovar X från Xylem och minska effektförbrukningen och driftskostnaderna avsevärt under hela livslängden.*



## Specifikationer

Flöde: upp till 210 m<sup>3</sup>/h

Höjd: upp till 135 m

Maximalt arbetstryck 12 bar (PN 12)

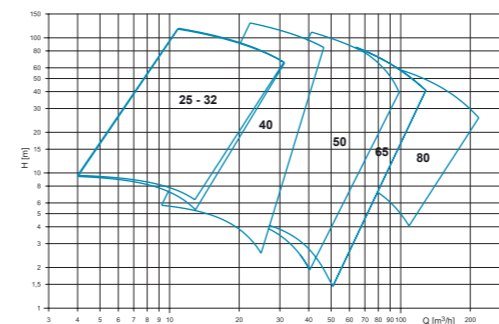
Miljötemperatur: 20°C till +50°C utan

prestandanedläggning

Temperatur på pumpad vätska: upp till +120°C

De hydrauliska egenskaperna uppfyller de toleranser som anges i ISO 9906:2012

## Prestationskurva



# e-LNE och e-LNT

Lowara e-LNE och e-LNT är in-line-pumpar som är utformade för att uppfylla kraven för kommersiella byggnader och HVAC, när det gäller prestanda och energibesparing och tack vare ett kompakt fotavtryck. Robust konstruktion, olika lagerstorlekar och utbytbara slitringer i rostfritt stål ger lång livslängd. Serien är också konstruerad för enkelt underhåll, tack vare en bakåtdragande design som gör att pumpshjul, adapter och motor kan tas bort utan att pumpshuset behöver kopplas bort från rörsystemet.

e-LNE-serien är en centrifugalpump med enkelhjul och in-line sug- och tryckflänsar, med storlekar från DN 32 till DN 250. e-LNT-serien är en centrifugalpump med dubbla volymer och in-line sug- och tryckflänsar, med storlekar från DN 32 till DN 150. Båda volymerna är försedda med slutna pumpshjul som är sammankopplade med en automatisk omkopplingsventil. De två pumparna kan arbeta separat eller parallellt.

Uppnå maximal tillförlitlighet, effektivitet och prestanda från e-LNE/T inlinepumpar med hydrovar X från Xylem - den okomplicerade, kompakta och flexibla pumpen för HVAC- och fastighetstekniska applikationer.



## Specifikationer

Flöde: upp till 350\* m<sup>3</sup>/h

Höjd: upp till 90 m

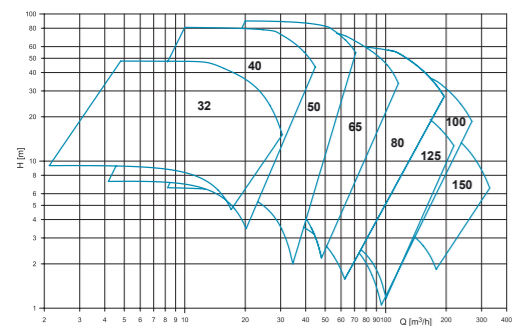
Maximalt arbetstryck 16 bar (PN 16)

Miljötemperatur: 20°C till +50°C utan prestandanedsättning

Temperatur på pumpad vätska: upp till +120°C\*\*

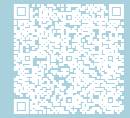
De hydrauliska egenskaperna uppfyller de toleranser som anges i ISO 9906:2012

## Prestandakurva



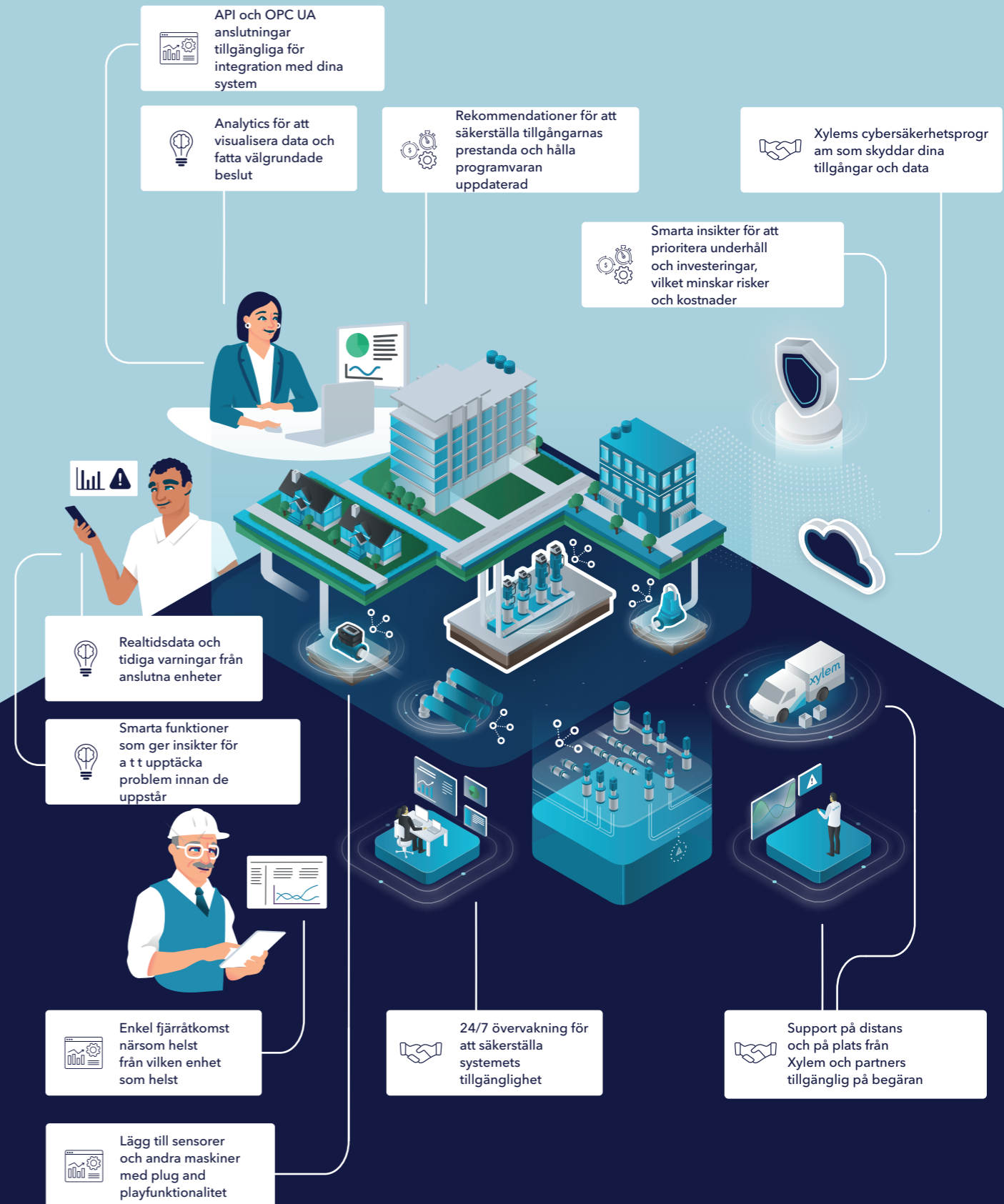
\* enkel huvudbearbetning  
\*\* utökad temperatur, version upp till +140°C

# Avensor



SKANNA HÄR  
FÖR MER  
INFORMATION

Molnbaserade lösningar för förvaltning av vatteninfrastrukturtillgångar



# Xylem |'zīləm|

- 1) Den vävnad i växter som leder vatten uppåt från rötterna;
- 2) ett ledande globalt företag inom vattenteknik.

Vi är ett globalt team som förenas i ett gemensamt syfte: att skapa avancerade tekniska lösningar på världens vattenutmaningar. Att utveckla ny teknik som kommer att förbättra hur vatten används, bevaras och återanvänds i framtiden är centralt för vårt arbete. Våra produkter och tjänster flyttar, behandlar, analyserar, övervakar och återför vatten till miljön, inom allmännyttiga, industriella, bostads- och kommersiella byggnadstjänster. Xylem tillhandahåller också en ledande portfölj av smarta mätare, nätverksteknik och avancerade analyslösningar för vatten-, el- och gasbolag. I mer än 150 länder har vi starka, långvariga relationer med kunder som känner oss för vår kraftfulla kombination av ledande produktvarumärken och applikationsexpertis med ett starkt fokus på att utveckla omfattande, hållbara lösningar.

**För mer information om hur Xylem kan hjälpa dig, gå till [www.xylem.com](http://www.xylem.com)**

## xylem vue

### **Digital transformation börjar med Xylem Vue**

Digital anpassning är inte längre ett alternativ, det är en brådskande verklighet för att möta de ökande påfrestningar du står inför. Xylem Vue samlar hela vår portfölj av digitala lösningar för att lösa dina mest angelägna vattenutmaningar längs din digitala resa. Låt oss se vad som är möjligt för dig.

**För mer information om Xylem Vue, gå till [xylem.com/XylemVue](http://xylem.com/XylemVue)**

