



Flygt Concertor™

DET INTELLIGENTE PUMPESYSTEM



Vi har hævet niveauet at tænke på, for at løse fremtidens spildevands udfordringer

Er du parat til at møde de fremtidige udfordringer i spildevands industrien?

Aldrende infrastruktur, global urbanisering, stigende energiomkostninger og behovet for bæredygtige løsninger er som aldrig før første prioritet for at sænke omkostningerne.

Forestil dig, at i 2050, da vil ca. 70% af verdens befolkning leve i byer! Dvs. en udfordring til spildevandssystemer vi aldrig før har set.

Løsningen til alle disse udfordringer er ikke flere komponenter og indviklede løsninger, MEN intelligente, fleksible og nemmere løsninger.

Det er grunden til at vi i årtier har udviklet avancerede spildevandspumpestations løsninger der vil øge din effektivitet og samtidig dramatisk reducere din lagerbeholdning og de samlede omkostninger

Det er en kompleks udfordring, som kun de mest innovative og integrerede design kan løse.

Innovation og integration - det er en del af Xylems DNA

I mere end 60 år, har Xylems Flygt produkter kontinuerligt hævet industristandarder for kompakt, problemfri pumpning.

Lige siden Flygt indførte verdens første dykpumpe, har der været fokus på at integrere teknologier til at reducere kompleksiteten og omkostningerne. De gennembrud, der er dukket op undervejs har været en stor fordel for spildevands pumpestationer over hele verden.

Vi har forpligtet os til at levere fred i sindet

Når dagen er slut, er du har fred i sindet, er det vores sande målestok for vores succes. Og vi fortsætter med at leve op til dine forventninger om smartere, mere pålidelige og brugervenlige pumpesystemer. Vores nye spildevandspumpesystem med integreret intelligens løfter disse forventninger til et nyt niveau. Et nyt niveau i teknologi og et nyt niveau i tankegang.

60 år af innovative teknologier



1947

Første dykkede drænpumpe prototype - "Papegøje bur" - blev designet.



1997

Introduktion af N-pumpen med et unikt selv-rensende pumpehjul.



2011

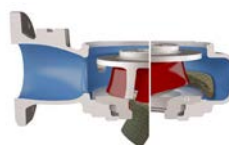
Flygt SmartRun®, en ny intelligent præ-programmeret pumpekontrol er lanceret.

1901 ————— 2016 —————>



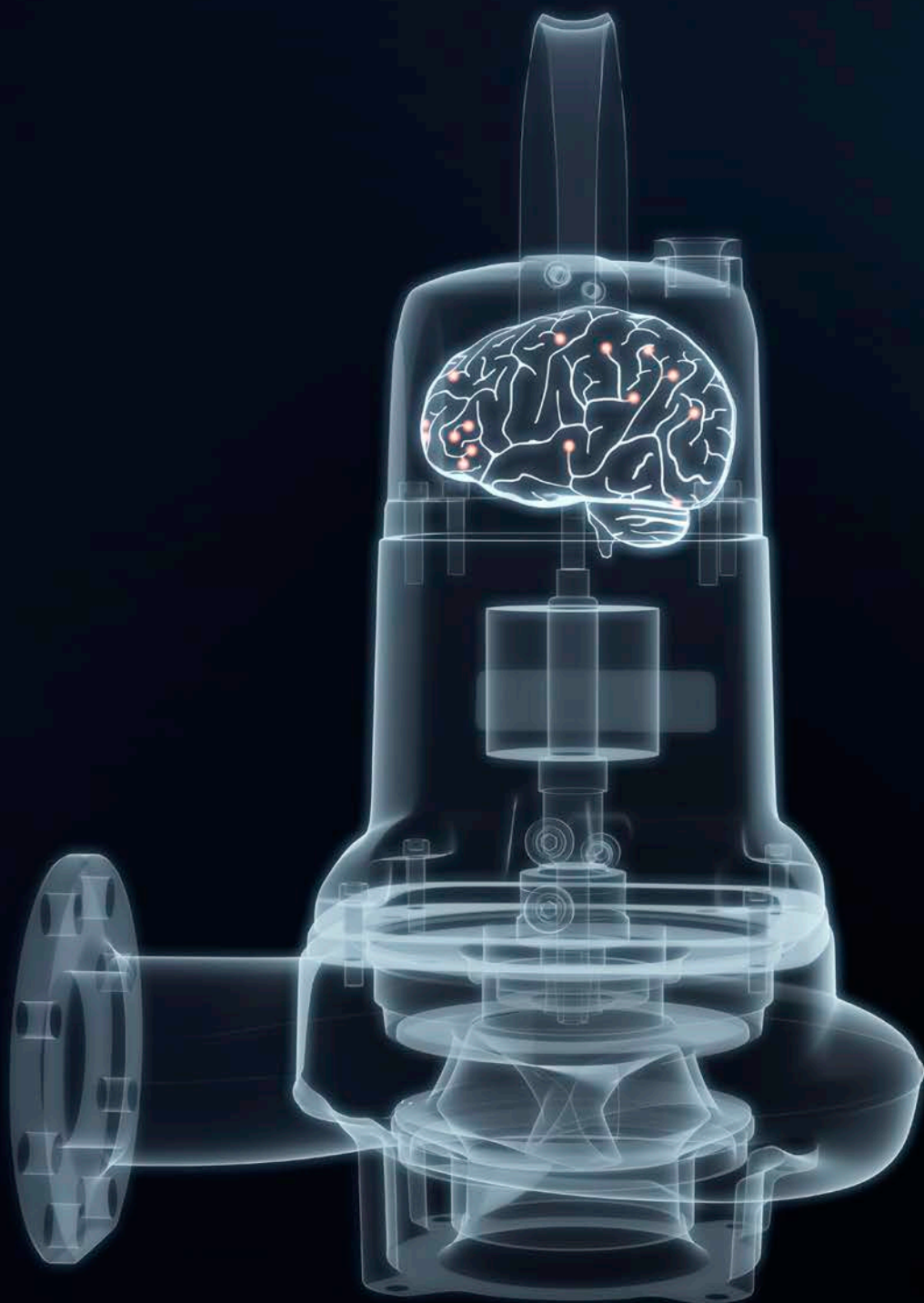
1956

C-pumpen blev bygget: den første dykkede spildevandspumpe, som væsentligt reducerede den nødvendige plads til moderne pumpestationer.



2009

Lancering af Adaptive N-pumpehjulet, der kan bevæge sig vertikalt op, for at tillade større objekter og partikler at passere.



Flygt Concertor™

Et niveau-løft i teknologi med ubegrænsede muligheder

Xylem er stolte af at introducere verdens første spildevandspumpe system med integreret intelligens. Et rigtigt innovations gennembrud! Flygt Concertor™ er i stand til at måle driftsbetingelserne for sine omgivelser, tilpasse sin ydelse i realtid og give feedback til pumpestationens operatør. Med dette nye system bringer Xylem endnu engang smarte og sammenkoblede løsninger til spildevandsbranchen.

Navnet Concertor er baseret på det latinske ord "concentrare", hvilket betyder, at arbejde sammen om at opnå harmoni. Det vedrører systemets unikke synergi mellem software-funktioner og state-of-the-art hardware og de bemærkelsesværdige fordele denne innovation kan bringe til vores kunder i hele verden.

En ny måde at tænke på

Concertor kombinerer et fuldt integreret styresystem med IE4 motor effektivitet, vores patenterede Adaptive N-hydraulik og intelligente funktioner. Styresystemet tilpasser sig automatisk til de skiftende pumpemiljøer, og leverer dermed det optimale niveau af ydeevne ved de laveste driftsomkostninger. Den indbyggede intelligens gør det også nemmere at opsætte og styre

En stærk løsning, ubegrænsede muligheder.

Concertor's avancerede teknologi, giver dig en lang række fordele, der dækker 4 hovedkategorier. Formålet er at give dig mere ro i sindet og samtidig reducere dine omkostninger.

EFFEKTIV DRIFT	PROBLEMFRI PUMPNING	ENERGI BESPARELSER	HURTIG INSTALLATION
• Dimensionering af et ydelses område i stedet for en fast performancekurve, giver mulighed for forbedret drift. • Adaptive teknologi vælger automatisk sætpunkter for at optimere ydelsen. • Ydeevne kan finjusteres på stedet uden at ændre på pumpehjulet.	• Indbygget sump- og rør rengøring reducerer lugt og vedligeholdelse. • Tilstopnings detektion og pumpe rengøring sikrer tilstopningsfri drift. • Indbygget overvågnings funktion forhindrer overophedning og forlænger pumpe levetid. • Automatisk rotation forhindrer pumpehjulet i at rotere i forkert retning.	• Patenteret "Energy Minimizer" optimerer automatisk ydeevnen for at reducere energiomkostningerne. • Adaptiv N-teknologi leverer vedvarende effektivitet • Super premium IE4 motor virkningsgrad.	• Præ-installeret løsning med simpel opsætningsguide sparer opsætningstid og gør opstart hurtig og nem. • Et lille forenklet kabinet frigør plads og reducerer omkostningerne.

Fra komplekse beregninger . . .



Flygt Concertor™ tilbyder et pumpeydelses område der dækker en bred vifte af pumpekurver. Intet behov for perfekt pumpestations konstruktions data. Intet behov for stort lager af forskellige pumper. En pumpe justerer sig selvstændigt eller kan justeres til at passe skiftende vilkår - uden at skulle ændre hjul diameter eller motor størrelser.

Når spildevands volumen stiger, er det ofte nødvendigt at opgradere pumpe og styring for at håndtere de øget mængder.

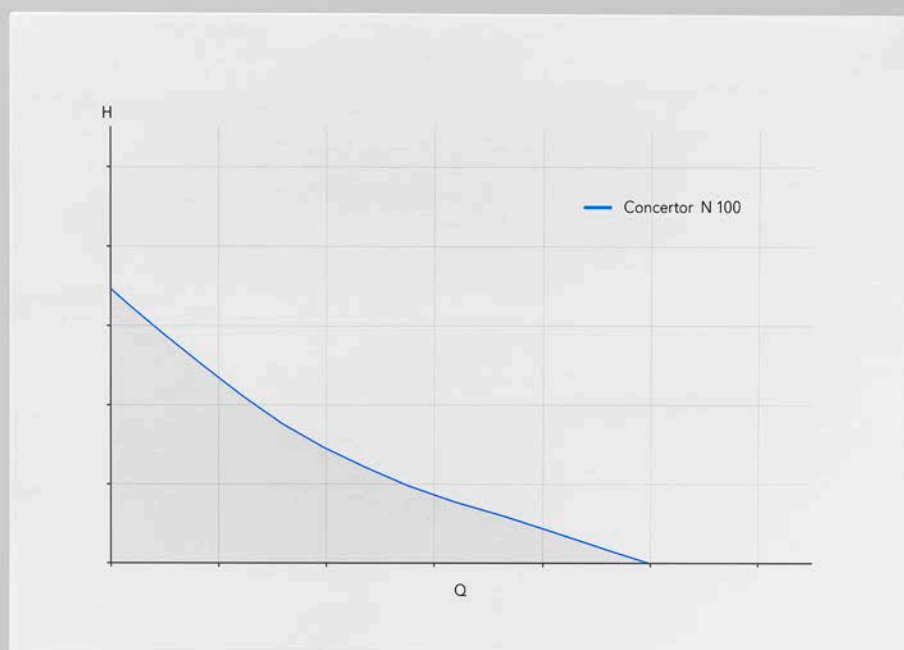
Selv en erfaren driftmand kan have svært ved at vælge netop den rigtige pumpekurve grundet usikre forhold. Concertor forenkler valget og reducerer samtidig din lager beholdning.

LAGER BEHOLDNINGEN KAN REDUCERES MED OP TIL

80%

GRUNDET CONCERTOR'S FLEKSIBLE YDELSE

til en let beslutning med én fleksibel løsning



Ved at have Concertor, med 3 udløbs dimensioner, kunne vi drastisk reducere vores lager.

Anders Sjöstrand, Lomma Kommune, Sverige

Selv-justerende ydeevne

I modsætning til faste pumpekurver fra konventionelle pumper, tilbyder Concertor et helt ydeevne område, hvorfra man kan vælge det rigtige driftspunkt. Ikke alene gør det valget yderst enkelt, men ydeevnen kan let ændres og finjusteres på stedet eller eksternt, alt efter behov.

Reduceret lager beholdning

Da systemet dækker et bredt ydelsesområde og automatisk tilpasser sig forskellige sæt-punkter, kan din pumpe lagerbeholdning reduceres betydeligt. Dette forenkler også processen, når du søger efter en reservedel eller nødpumpe.

EFFEKTIV STYRING

- Lettere produkt valg
- Justerbar ydelseskurve
- Finjuster fra distance eller på stedet
- Reduceret lager beholdning
- Nemmere reservedel håndtering
- Reducerede leveringstider

PROBLEMFRI PUMPNING

Fra beskidt ballademager ...



Rengøring af slam, sand, fedt og andet snavs fra en sump, kan være en ubehagelig og bekostelig opgave. Mens Flygt pumper er udstyret med den nyeste teknologi til at løse disse udfordringer, løfter Flygt Concertor™ problemfri pumpning til et helt nyt niveau.

Denne store forbedring er en unik kombination af teknologi og intelligente funktioner til at holde din brønd godt ren og din pumpe tilstopningsfri HELE tiden.

Renere brønde og tilstopningsfri pumpning

For at reducere sedimentering, lugte og uplanlagte tilkald, har vi tilføjet en indbygget sump- og rørrensningfunktion i et enkelt integreret spildevandspumpe-system for første gang nogensinde.

TILSTOPNINGSFRI PUMPNING OG RENE BRØNDE
SPARER OP TIL

80%

PÅ RENGØRINGS UDGIFTER

til rene brønde - hele tiden



Vi plejede at tilkalde slamsugereren én gang om måneden til manuelt at fjerne sedimenter og fedt. Det er nu en saga blot. Med Concertor sparer vi både tid og penge.

R. Ramesh, Sultan Qaboos University, Oman

Omfattende forsøg viser, at dette dramatisk minimerer uplanlagte og dyre vedligeholdelser.

En integreret pumpe rensningsfunktion, sammen med vores patenterede Adaptive N-teknologi, registrer og løser tilstopning fra store partikler.

Øget driftssikkerhed og øget levetid

Pumpens egen overvågnings evne, vil forhindre overophedning og motorstop grundet eksterne forhold. Den innovative motortechnologi og Energi Minimizer forlænger levetiden for motorer, pakninger og lejer. Endelig og meget væsentligt, er at styringen der er placeret inde i pumpen er i et stabilt miljø, der beskytter den mod de ugunstige omgivelser.

PROBLEMFRI PUMPNING

- Integreret sump- og rør rensfunktion
- Integreret pumpe rengørings funktion
- Selvrensende hydraulik
- Selv-overvågnings funktion
- Bevarer automatisk nøglekomponenter
- Elektronik placeret i stabilt neddykket miljø

Fra tørstig forbruger . . .



Energi forbruget løber op. Men hvad hvis vi fortalte dig at det nu er muligt at skære din elregning ned med op til 70% sammenlignet med et konventionelt system?
Det er fordi hele Flygt Concerter™ systemet er en sand energisparer.

Udstyret med en kombination af ny software og næste generations hardware, er Concertor konstrueret til automatisk selv-optimering for at sikre lavest mulige energiforbrug. Dette skyldes i høj grad vores patenterede Energy Minimizer funktion, der automatisk sørger for, at alle pumper i dine stationer kører på deres mest effektive sæt punkt, hele tiden.

ENERGIBESPARELSER PÅ OP TIL

70%

SAMMENLIGNET MED KONVENTIONELLE PUMPESYSTEMER

til smart energi sparer



Vi har ikke blot forbedret vores samlede pumpeydelse, men også reduceret vores energiregning med 53% på en af vores pumpestationer.

Ian Jolly, Heathrow Airport Water Services Department, UK

Energibesparelser er dog mere end blot avanceret indbygget software. Concertor har uovertruffen pumpe effektivitet med state-of-the-art komponenter, vores nye Super Premium IE4 motor og nye mekaniske selvrensende Adaptive N-hjul.

Og der er ikke behov for ventilation, køling eller opvarmning af kabinetter, får du betydelige besparelser oven i de samlede drifts-omkostninger.

ENERGIBESPARELSER

- Automatisk selv-optimerende "Energy Minimizer"
- State-of-the-art komponenter
- "Premium Efficiency" IE4 motor
- Adaptive N-hydrauliks
- Klima-anlægs besparelser

REDUCERET SAMLET INVESTERING

Fra pladskrævende udstyr . . .



Avanceret funktionalitet er ønskelig, men det kræver ofte yderligere komponenter, brugerdefinerede konstruktioner og store kabinetter. Flygt Concertor™ løser dette ved at integrere alt i ét enkelt system med der kræver mindre plads og som har endnu mere attraktive funktioner.

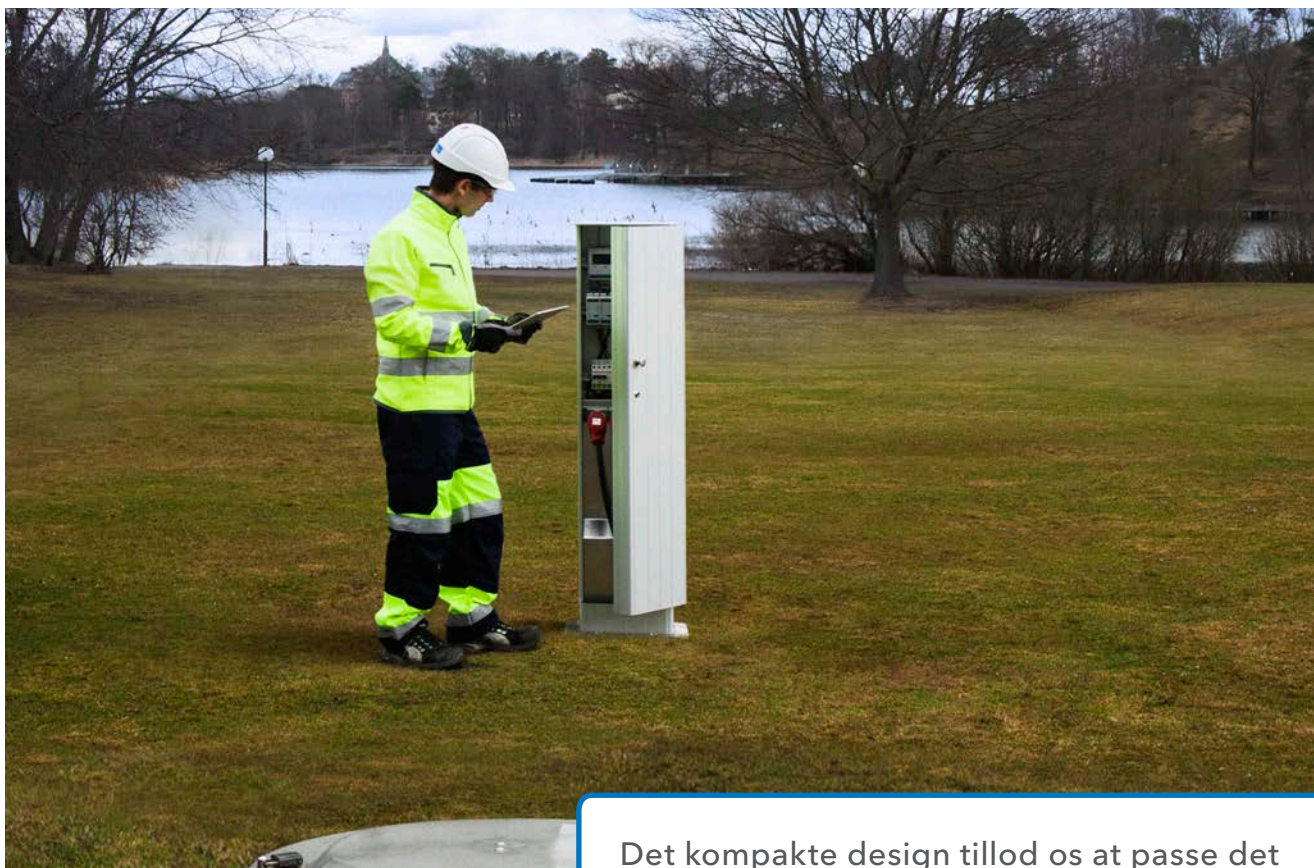
Concertor's system design resulterer i kompakte styretavler da traditionelle komponenter, såsom motorværn, frekvensomformere og klimakontrol, ikke længere skal monteres i kabinettet. De er enten elimineret eller indbygget i pumpen. Pumpens integrerede intelligens reducerer derfor størrelsen af kabinettet samtidig med at der frigøres flere overvågnings funktionaliteter.

CONCERTOR KAN **REDUCERE STØRRELSEN** AF KABINETTET OP TIL

50%

SAMMENLIGNET MED **KONVENTIONELLE** KABINETTER

til smalle og smarte styreskabe



Det kompakte design tillod os at passe det ind i den eksisterende position i pumpestationen, uden ekstra investering.

Ian Jolly, Heathrow Airport Water Services Department, UK

Enkel opsætning til det avanceret system

Alle overvågnings- og kontrolfunktioner er præfabrikerede, konfigureret og testet som en samlet løsning - lige fra fabrikken.

Installation og idriftssættelse er også hurtigt og stressfrit takket være en hjælpsom opsætningsguide og et enkelt kabinet design.

Alt dette mindsker behovet for timer,

både i konstruktionsfasen og ved pumpestationens idriftsættelse. Kort sagt, reducerer du dine samlede investeringsomkostninger.

REDUCERET TOTAL INVESTERING

- Præ-samlet som totalløsning
- Samlet og testet på fabrik
- Mindre og forenklet kabinet design
- Brugervenlig installations guide
- Indbygget overvågnings og kontrol funktioner
- Intet behov for klimastyrings udstyr

Hvordan Flygt Concertor™'s integreret intelligens fungerer

Concertor er en banebrydende innovation baseret på Flygt Dirigo™ teknologi. Dette nye system er aktiveret ved at integrere en processor, software, sensorer, effekt elektronik, en synkron elektromotor og selvrensende hydraulik i en dykket kappe. Udtrykket "intelligens" henviser til systemets evne til automatisk at levere optimal pumpeydelse imens den reducerer de samlede driftsomkostninger.



Concertor er i stand til at føle miljøet den arbejder i, samt den belastning, den udsættes for og justere dens præstationer i realtid så den opfylder dine optimerings mål. Ved at indsamle og analysere relevante data, kan pumpesystemet træffe kloge beslutninger om, hvordan det fungerer, og hvad relevant feedback det kan give dig.

Ny Dirigo platform

Denne højere grad af integreret intelligens er aktiveret af vores

Dirigo platform, der består af en motor, styreelektronik og software. Dirigo leverer betydelige besparelser, et mere præcist niveau af motorstyring, reduceret risiko for tilstopning, betydelige energibesparelser, omfattende data rapportering og mere.

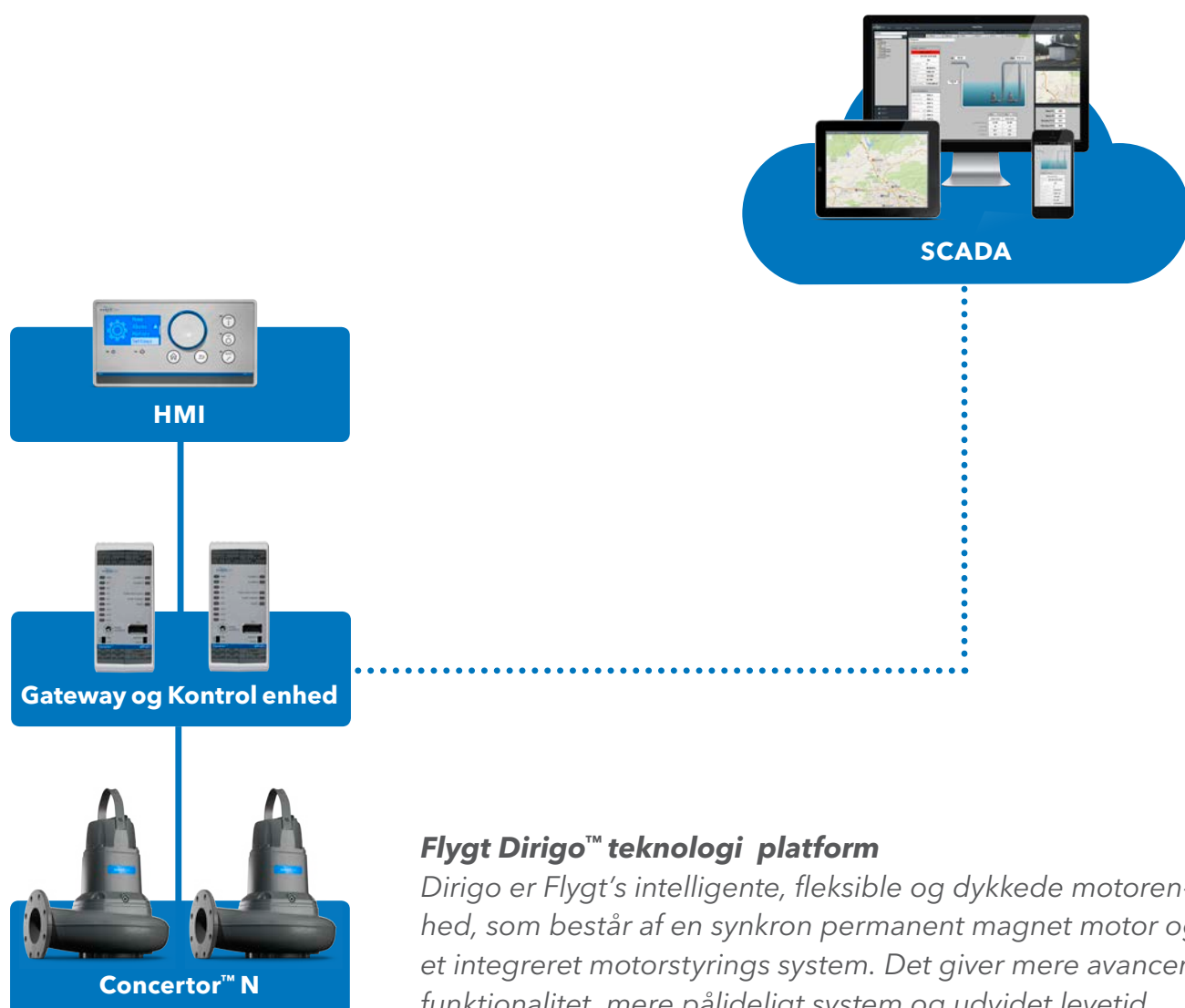
Et fuldt skalerbart system

Takket være den skalerbare karakter af systemet, kan du altid tilføje ny funktionalitet uden at skulle smide din oprindelige investering ud.

Concertor XPC, vores mest avancerede spildevands pumpesystem, er præ-konstrueret og præ-konfigureret, så du bare kan tilslutte den og starte driften. For mere grundlæggende on/off drevne pumpestationer, er Concertor EA og N velegnet valg, der nemt kan opgraderes senere hen.

Selvjusterende funktionalitet

Der er flere afgørende forskelle imellem Concertor og standardsystemer. For det første er effekt



Flygt Dirigo™ teknologi platform

Dirigo er Flygt's intelligente, fleksible og dykkede motorenhed, som består af en synkron permanent magnet motor og et integreret motorstyrings system. Det giver mere avanceret funktionalitet, mere pålideligt system og udvidet levetid.

elektronikken indbygget i pumpen, hvilket eliminerer behovet for en frekvensomformer og andet eksternt elektronik der kræver større kabinetter. For det andet er alle hardware og software egenskaber designet til at arbejde i harmoni med hinanden, hvilket giver mulighed for halv- eller hel selvjustering under drift. Dette undgår behovet for at fjerne pumpen for at trimme eller ændre hjulet, da et nyt driftspunkt kan sættes ved tryk på en knap.

Fuld tilslutning

Da Concertor dækker et bredt ydeområde, er din vigtigste beslutning ikke om sæt-punkter, men at vælge det krævede niveau af tilslutningsmuligheder. Som vist i diagrammet, kan du slutte den til en port, styring eller via modem til et SCADA system. Du kan også tilføje vores HMI skærm, hvis du foretrækker det. Meget vil afhænge af din nuværende opsætning og om du bruger en tredieparts-system. Selv hvis du allerede har et skab, er de

elektroniske komponenter i Concertor så få og kompakte, at de nemt kan passe inde i. Med andre ord, systemet giver dig en bevist måde at reducere dine samlede driftsomkostninger.

Et skalerbart system

Flygt Concertor™ leverer høj ydelse i fire skalerbare konfigurationer. Den rigtige løsning for dig, afhænger af dine specifikke krav til anvendelse. Og da systemet er skalerbart og fleksibelt, kan du migrere fra én løsning til en anden efterhånden som dine behov udvikler sig.

	Concertor™ XPC	Concertor™ DP	Concertor™ EA	Concertor™ N
Nem produkt dimensionering	+++	+++	+++	+++
Formindsket lager	+++	+++	+++	+++
Fleksibel on-site drift	+++	+++	+++	++
Små kabinetter	+++	+++	++	+
Tilstopningsfri pumpning	+++	+++	+++	+++
Energi besparelser	+++	++	+	+
Øget driftssikkerhed og forlænget levetid	+++	++	++	++
Kompakt installation med færre komponenter	+++	++	+	+
Færre design og installations timer	+++	++	+	+
Rene brønde	+++			

Concertor fordele sammenlignet med konventionelle en-kanal pumpehjul systemer.

+ God
++ Bedre
+++ Bedst

Concertor™ N

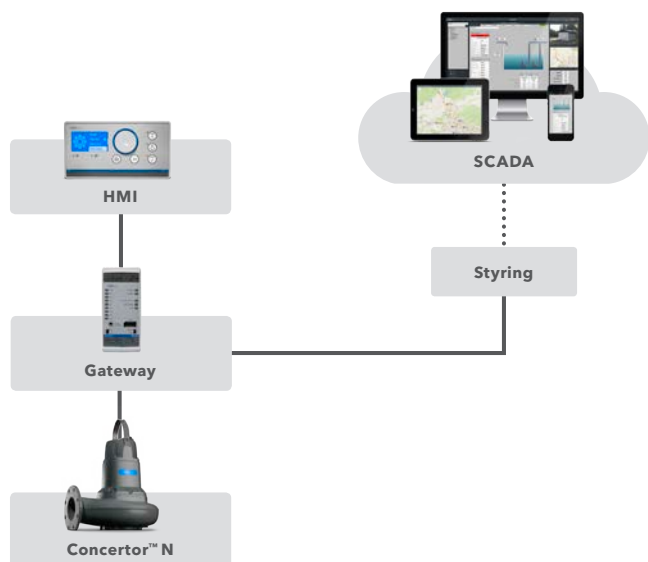
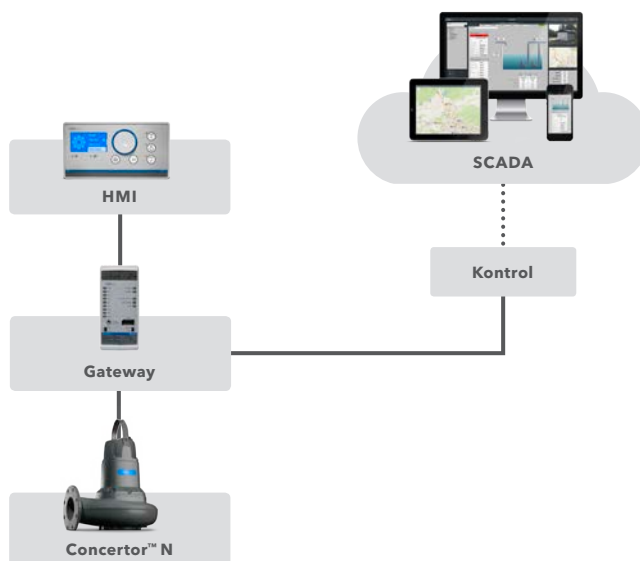
Den mest intelligente spildevandspumpe på markedet. Egnede for kunder der har on/off pumpestationer, som ønsker at drage fordel af justérbar pumpeydelse, soft-start, konstant effekt samt motorbeskyttelse.



Concertor™ EA (Easily Adjustable)

Det mest pålidelige og energi-effektive on/off kontrollerede spildevandssystem på markedet. Den består af individuelle pumper sammen med en gateway for hver pumpe.

Velegnet til kunder, der ønsker at drage fordel af justerbar pumpeydelse, soft-start/stop funktion, konstant effekt og motorbeskyttelse, blandt andre funktioner.



Concertor™ DP (Dynamic Performance)

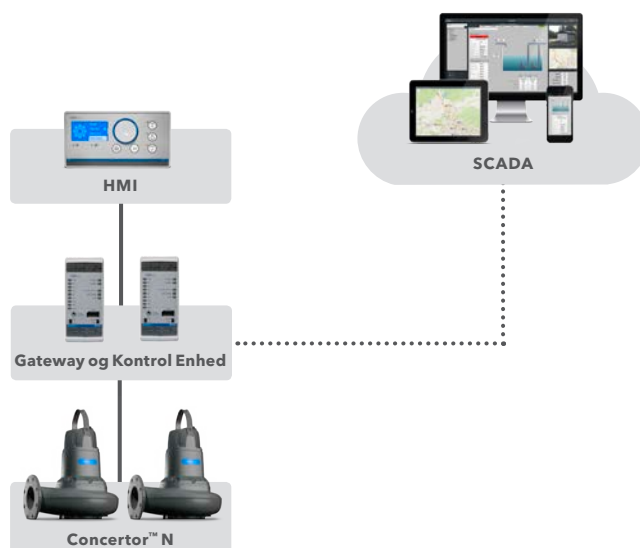
Et proces-styret spildevands pumpesystem, der består af så mange pumper som krævet i din drift, samt en gateway pr. pumpe.

Velegnet til brugere med specialdesignede proces styret algoritmer, der ønsker at drage fordel af lavere anlægsomkostninger, mindre kabinetter og højere pumpesystems effektivitet.

Concertor™ XPC (Extended Performance Control)

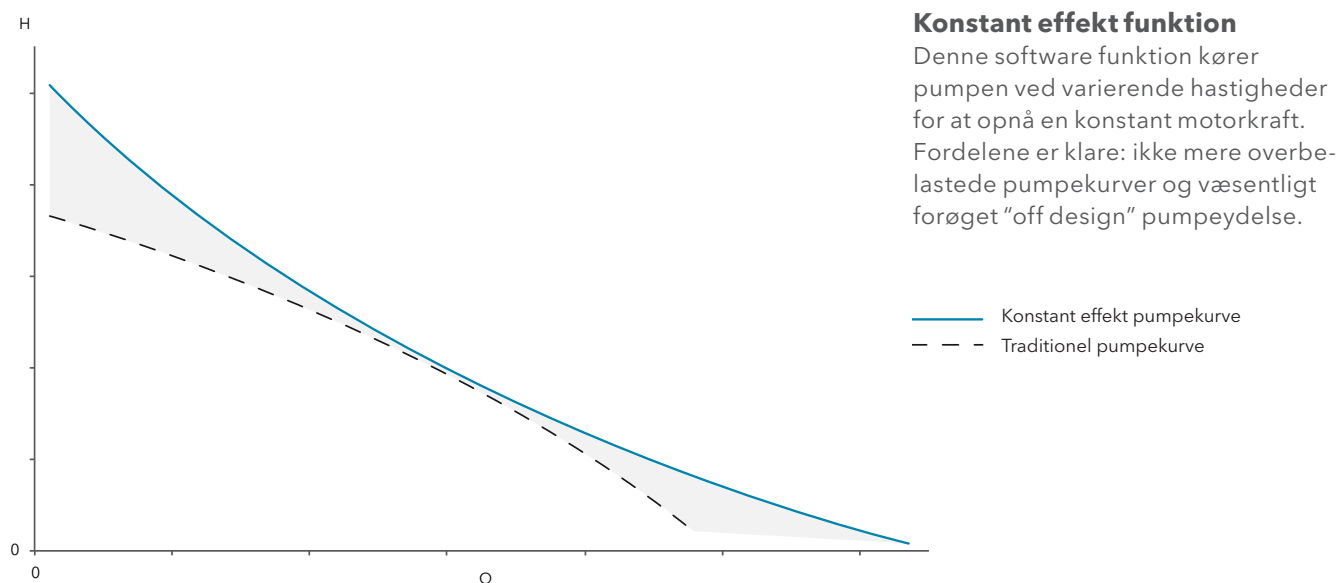
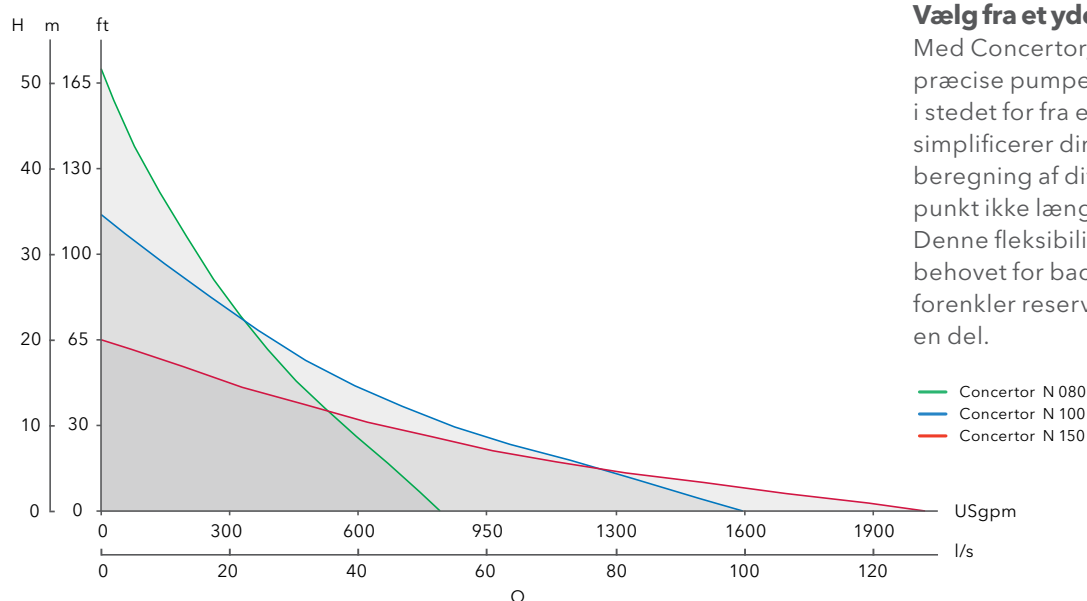
Specielt designet til spildevands mellempumpestationer. XPC-systemet består af én til fire pumper, én XPC styreenhed og én til tre DP gateways.

Perfekt til brugere, der ønsker den fulde funktionalitet af Concertor systemet, herunder maksimale energibesparelser og rene brønde.



Lettere produkt dimensionering og reduceret lagerbeholdning

Med Flygt Concertor™, har pumpe dimensionering aldrig været nemmere på grund af det ubegrænset antal pumpekurver. Dette reducerer behovet for backup udstyr med op til 80%, og gør det muligt at ændre pumpeydelsen hurtigt, enten på stedet eller fra distance.



Tilstopningsfrie pumper og rene brønde

Flygt Concertor™ er designet til at sikre rene brønde, tilstopningsfri drift og en reduktion af slamsugnings tilkald med op til 80%. Yderligere giver motor og beskyttelse af systemet maksimal pålidelighed.

Pumpe rengøring

Den indbyggede tilstopnings registrerings funktion, opdager når pumpen er ved at stoppe til og udløser en rengørings cyklus. En pumpe rengørings cyklus påbegyndes, når der registreres en tilstopning og den indbyggede intelligens vil derefter køre pumpehjulet ved forskellige hastigheder og retning, for at fjerne tilstopningen.

Rengøring af sump og rør

Sump rengørings funktionen fjerner flydeslam og bundfald, og fjerner dermed behovet for dyr slamsugning.

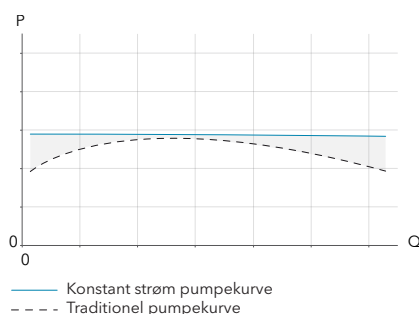
Rør rengørings funktionen sikrer at sedimenter i røret fjernes, og minimerer risikoen for sedimentering og tilstopning.

Øget pålidelighed og forlænget levetid

Funktionen selv-overvågning forebygger motorstop grundet eksterne forhold.

Styresystemet inde i pumpen, der er placeret i et stabilt og beskyttet miljø, vil forsøge at nulstille pumpen automatisk efter en fejl. Den konstante kraft og avancerede motorbeskyttelses funktion sikrer en høj pålidelighed da motoren aldrig udsættes for overbelastning.

Soft-start funktionen reducerer elektriske indkoblingsstrømme og minimerer slid på aksel, lejer og pumpehjul. Ved at styre acceleration og deceleration, vil motoren forsigtigt



blive startet og stoppet. Dette reducerer også risikoen for trykstød i pumpe-systemet. Concertor EA, DP og XPC har også indbygget alarm styring og historik funktionaliteter. Concertor XPC indeholder ekstra funktioner så som pumpe altermning, kørsel på højt niveau v. nødsituationer, tilfældig start samt pumpe start/stop forsinkelser.



Til venstre, en sump før Flygt Concertor™ systemet blev installeret og til højre, efter 2 ugers drift.

Uovertruffen pumpesystems effektivitet

Flygt Concertor™ er i stand til at reducere energiforbruget med op til 70%, sammenlignet med traditionelle pumper og styresystemer. Dette er aktiveret som en unik synergi mellem software funktioner og state-of-the-art teknologi.

Energy Minimizer

Denne patenterede software algoritme sikrer, at alle pumper kontinuerligt styres for at opnå det lavest mulige energiforbrug. Test i tusindvis af installationer, viser at vores kunder reducerede deres energiforbrug med op til 50%, i forhold til almindelige on/off betjente pumper under identiske driftsbetingelser.

State-of-the-art N-hydraulik

En ny generation af vores Adaptive N-teknologi giver høj effektivitet og lavere energiforbrug. Adaptive N-hjul bevæger sig aksialt opad, når det er nødvendigt, så større fibrøst materiale og affald kan passere glat igennem. Efter materialet har passeret, vil det hydrauliske tryk returnere pumpehjulet til dets oprindelige position. Dette forhindrer ikke blot tilstopninger men reducerer også slid på akslen, tætninger og lejer, men det giver også et vedvarende lavt energi forbrug. Som med alle Flygt N-pumper giver denne egenskab en konstant selvrensende funktionalitet.

Motor effektivitet opfylder IE4 niveau

Concertor anvender en ny Super Premium IE4 motor baseret på et koncentreret stator vikling design. Sammenlignet med standard asynkronmotorer, giver det betydelige fordele, herunder øget motor effektivitet, større kontrol, drastisk forbedret lav hastigheds effektivitet og reduceret størrelse.



Concertor's IE4 motor er kortere og mere kompakt end en konventionel motor grundet dens koncentreret stator viklings design.

Det koncentrerede statorvikling design gør det muligt at være kortere og mere kompakt end en induktionsmotor. Rotoren er udstyret med kraftige permanente magneter, der skaber og opretholder rotorens magnetfelt. På grund af de lave tab, genereres der næsten ingen varme i rotoren og dermed strømmer ingen varme ud til lejerne via akslerne. Resultatet er en køligere kørende motor og lejer med længere levetid.

Effekt faktor tæt på 1

En effekt faktor under 1 kræver at enheden generere mere reaktiv strøm, end der virkelig er behov for. Dette øger produktions- og transmissionssomkostninger. For at undgå denne situation, holder Concertor systemet effektfaktoren tæt på 1.



Vores nye, forbedret Adaptive N-hydrauliks sikrer både tilstopningsfri drift samt et højere totalt niveau af system effektivitet.

Mindre styreskabe og lettere idriftssættelse

Flygt Concertor™ eliminerer behovet for traditionelle komponenter i kabinettet, såsom motorværn, softstartere, frekvensomformere og klimaanlægs udstyr. Dette giver dig fuld processkontrol med et kabinet der er op til 50% mindre.

Mindre styreskabe

Integrationen af intelligens i Concertor systemet tillader enklere styreskabe, mere kompakte og omkostningseffektive. De følgende komponenter, blandt andre, er ikke længere nødvendige:

- Motorbeskyttelses enheder
- Strøm og effekt måleudstyr
- Softstartere
- Frekvensomformere
- Klimaanlæg, ventilator, A/C udstyr, partikelfiltre



Den intuitive HMI skærm har en opsætningsguide, der guider brugeren gennem hele idriftsættelses processen.

Hurtigere idriftssættelse

En opsætningsguide hjælper dig igennem installationen ved at spørge om nogle forud definerede spørgsmål, som selv en utrænnet bruger kan forstå og besvare. Efter opsætning, er systemet klar til brug og kommunikation til andre systemer så som tredjepart PLC og SCADA, som er muligt gennem præ-konfigurerede grænseflader.

Korrekt pumpehjuls rotation

Pumpehjulet i en pumpe er konstrueret til at rotere i én bestemt retning. For traditionelle trefasede pumper, skal dette kontrolleres ved ibrugtagning, da hjulet roterer i den forkerte retning, hvis to af faserne flyttes. Med Concertor roterer pumpehjulet altid rigtigt og dette problem er automatisk elimineret.



Integrationen af intelligens i Concertor systemet tillader styreskabe at være enklere, mere kompakte og dermed omkostningseffektive.

Flygt Concertor™ egenskaber og teknisk overblik

Flygt Concertor™ System	XPC	DP	EA	N
Tryk på en knap for at ændre pumpe ydelse	✓	✓	✓	✓*
Tilstopnings opdagelses sensor	✓	✓	✓	✓
Pumpe rengørings funktion	✓	✓	✓	✓
Konstant strøm	✓	✓	✓	✓
Ny generation Adaptive-N design	✓	✓	✓	✓
Motor effektivitet i overensstemmelse med IE4	✓	✓	✓	✓
Effekt faktor tæt på 1	✓	✓	✓	✓
Altid korrekt pumpehjuls rotationsretning	✓	✓	✓	✓
Automatisk genstart ved fejl	✓	✓	✓	✓
Soft start	✓	✓	✓	✓
Soft stop	✓	✓	✓	
Pumpe sump alarm I/O, termo og lækage alarm	✓	✓	✓	✓
Flere alarmer, to prioriteter	✓	✓	✓	
Opsætningsguide	✓	✓	✓	
Ekstern kommunikation	✓	✓	✓	
Status og historik	✓	✓	✓	
Brugergrænseflade (HMI)	✓	✓	✓	
Akut kørsel relæ funktion		✓	✓	
Pumpe station styring	✓			
Energy Minimizer	✓			
Sump rengøring	✓			
Trykrørs rengøring	✓			
Ekstern proceskontrol (4-20 mA eller Modbus)		✓		

* Med Dirigo service værktøj

Concertor™ N	
Motor	Synkron (koncentreret vikling) Permanent magnet rotor IE4 ifølge IEC/TS 60034-30-2 Ed. 1
Frekvens	50-60 Hz
Spænding	380-480 V 200-260 V
Mærkeeffekt	2.2; 4.0; 5.5; 7.3 kW
Nominel væske temperatur	40° C
Hydraulik	Adaptive N Guide pin
Udløbs diameter	80 mm (3") 100 mm (4") 150 mm (6")
Hastighedsområde	500-3600 rpm
Pumpehjuls materiale muligheder	Gråt støbejern Hard-Iron™ Duplex rustfrit stål
Tætning	Tætning med dobbelt mekanisk tætning Aktiv tætningsfunktion
Tætnings materiale muligheder	WCCR/WCCR RSiC/WCCR
Kølesystem	Væskefri varmeledning teknologi
Installation	P - Halvpermanent våd installation S - Transportabel version med slangetilslutning eller flange T - Lodret monteret, permanent tørinstallation Z - Horisontalt monteret, permanent tør installation
Sensorer	Lækage sensor i statorhuset To uafhængige temperatursensorer
Kabel	Flygt SUBCAB® med integreret styreledninger 10, 16, 20, 30 m (30, 50, 60, 100 ft)
Godkendelser	CE, FM, ATEX, IECEx, CSA
XPC Styring, DP Gateway, EA Gateway	
Strømforsyning	24 VDC
Porte	1 x USB 1 x RS485 1 x Ethernet RJ 45 1 x Display interface, CAN
Kommunikation	Modbus RTU Aquacom Modbus TCP
Standard I/O	4 x Digital udgange 4 x Digital indgange 1 x Analog indgang 1 x Analog udgang
Pumpe interface	1 x Pumpe kommunikations port
Bruger interface	14 x LED 1 x Rotator afbryder
Data logging	1000 Data points
Miljø klasse	Beskyttelsesklasse: IP 20 Drifts temperatur: -20 °C til +70°C
Størrelse (B x L x H)	45x100x100 mm
Godkendelser	CE, UL, CSA
HMI	
Basis HMI	3.5" monokrom LCD skærm
Touch HMI	7" TFT, Fuld farve, analog-modstand

Xylem {'zɪlðm}

- 1) Det stof i planter, som trækker vand op fra rødderne
- 2) En førende global vandteknologi-virksomhed

Vi er 12.000 mennesker, som er samlet om en fælles opgave: at skabe nye løsninger for at imødekomme verdens vandbehov. Det centrale i vores arbejde er at udvikle nye teknologier, som vil forbedre den måde vand bruges, opbevares og genbruges i fremtiden. Vi flytter, behandler, analyserer og returnerer vand til miljøet og vi hjælper folk med at bruge vand på en effektiv måde i deres hjem, bebyggelser, på fabrikker og gårde. I mere end 150 lande har vi stærke, årelange forbindelser med kunder, som kender os for vores stærke kombination af førende produktnavne og know-how, som understøttes af en arvet innovation. Xylem er blevet kåret til Dow Jones Sustainability World Index for de sidste to år for at fremme bæredygtige forretningsmetoder og løsninger på verdensplan

Se www.flygt.dk for yderligere informationer om, hvordan Xylem kan hjælpe dig.

