

## Styrenhet **BlueLinQ Pro**



# BlueLinQ Pro – nästa generations styrutrustning

Effektiviteten och tillförlitligheten i nätverkspumpstationer kan förbättras på många sätt, utan att byta en enda pump. BlueLinQ Pro är en enkel och heltäckande lösning som kan öka prestandan och övervakar upp till 6 pumpar i en station.

BlueLinQ Pro har utformats huvudsakligen för avloppspumpstationer. En kompakt, modulär lösning för smidig eftermontering gör denna produkt perfekt för uppgraderingar av befintlig infrastruktur eller nybyggnation. Enheten kan användas som en fristående övervakningsenhet och/eller pumpstationsstyrenhet. Den kan också styra ytterligare utrustning som ventiler, dränkbara omrörare, spolanordningar och tömningspumpar.

## En mångsidig styrlösning för pumpstationer

Ett stort antal standardfunktioner ingår i BlueLinQ Pro som bidrar till att övervaka utrustningens tillstånd, optimera prestandan och minimera risken för översvämning. Inbyggd BEP-styrlogik (Bästa Effektivitets Punkt) säkerställer att pumpen alltid arbetar med maximal effektivitet.

Styrenheten är enkel att konfigurera och använda utan någon särskild programmering, vilket hjälper dig att stärka verksamheten.

Skalbarheten innebär att samma slags utrustning kan användas i små, medelstora och stora pumpstationer – vilket minimerar utbildningskraven och gör arbetet enklare för operatörerna.

## Enkel installation

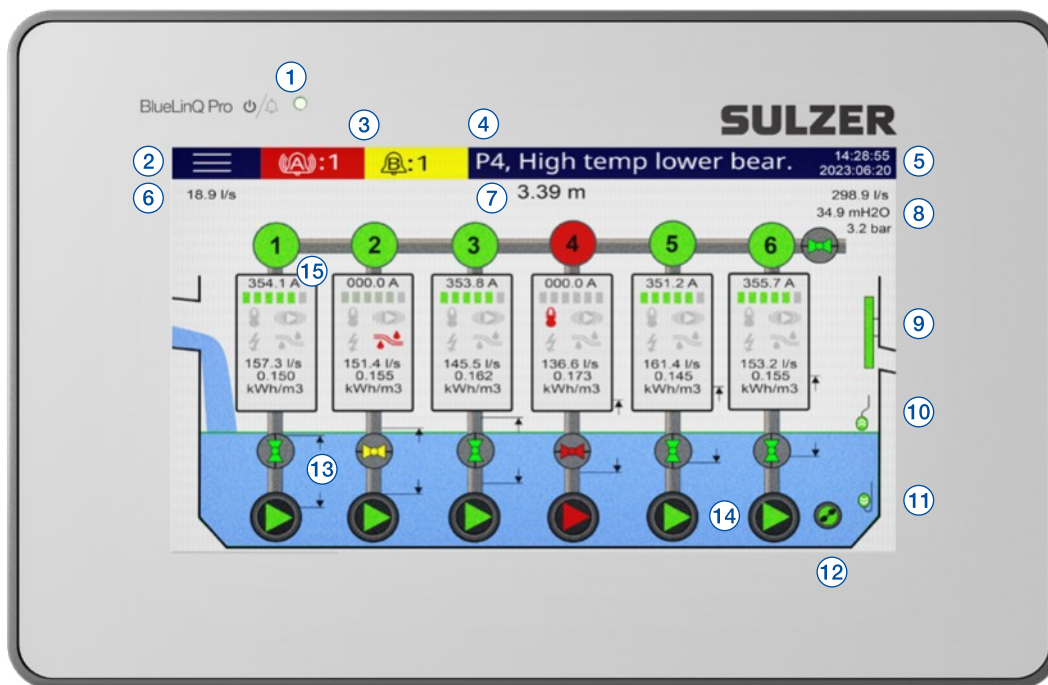
BlueLinQ Pro ger en smart och flexibel lösning för styrning och övervakning av utrustning i en samlad enhet. Vare sig styrlogiken bygger på enkel flottörteknik eller avancerad VFD-styrning erbjuder BlueLinQ Pro en rad lättkonfigurerade standardinställningar och en steg-för-steg installationsguide som låter er komma igång på nolltid.

## Utrymme för tillväxt

BlueLinQ Pro's modulära design säkerställer att eventuella utbyggnader eller uppgraderingar av pumpstationen enkelt kan genomföras. Att lägga till pumpar och omrörare är enkelt, och detsamma gäller om man vill uppgradera nivåkontroller från digitalt till analogt.



# Din pumpstations status i en enkel överblick



BlueLinQ Pro-styrenhet med 7" gränssnitt på en IP54-klassad skärm

**BlueLinQ Pro har ett intuitivt användargränssnitt för smidig konfiguration och lättillgänglig statusinformation.**

- 1 En grön diod indikerar att strömförsörjningen och systemet fungerar som det ska.  
En röd diod indikerar ett systemlarm
- 2 Åtkomst till menystrukturen
- 3 Indikering av okvitterade eller aktiva larm
- 4 Indikering av det äldsta icke-kvitterade larmet
- 5 Indikering av datum och tid
- 6 Indikering av momentant inflöde
- 7 Indikering av momentan bassängnivå
- 8 Indikering av utflöde, total uppfordringshöjd och utloppstryck
- 9 Indikering av bräddstatus
- 10 Statusindikering för högnivåflottören
- 11 Statusindikering för lågnivåflottören
- 12 Statusindikering för omrörare
- 13 Indikering av start-/stoppnivåer
- 14 Driftstatusindikering för pumpen
- 15 Pumpens hälso-/kapacitetsstatus

# Utöka din BlueLinQ-anlutning

---

Alla de olika in- och utgångsmodulerna med "plug'n'play"-funktionalitet som kan anslutas, möjliggör full kontroll och övervakning av din pumpstation.

**BlueLinQ DI-12:** Ansluts till nivåflottör, bräddgivare med mera. Digital ingång som ansluter upp till 12 DI x 9 moduler

**BlueLinQ DO-8:** Utökar styrenhetens kapacitet för signaler som start/stopp av pumpen, öppning/stängning av ventiler, återställning av motorskydd med mera. Digital utgång som ansluter upp till 8 DO x 9 moduler

**BlueLinQ AI-6:** Ansluter givarsignaler som nivå, motorström, tryck med mera. Analog ingång som ansluter upp till 6 AI, 4-20 mA x 9 moduler

**BlueLinQ AO-6:** Analog ut signaler som nivå, tryck, flöde med flera ansluter upp till 6 AO, 4-20 mA x 9-moduler

**BlueLinQ TI-6:** Analog ingång som ansluter upp till 6 temperatursignaler x 9 moduler

**BlueLinQ LI-6:** Analog ingång som ansluter upp till 6 läckagesignaler x 9 moduler

Kombinerade eller separata larm kan konfigureras för varje modul, med maximalt 32 moduler totalt.

---

## Snabb och enkel installation

- > Ett mindre fotavtryck säkerställer att den ursprungliga styrenheten lämnar tillräckligt med utrymme
  - > Varje modul är monterad som standard DIN-skena
  - > Spänning och kommunikation är enkla anslutningar
- 



# Utforska BlueLinQ Pro's funktioner

---

Sulzers nya generation av pumpövervakning- och styrenhet för upp till sex pumpar. Programvaran som ingår är en ytterligare förbättring och utbyggnad av de avancerade övervakningssystemen EC 531 och PC 441. BlueLinQ Pro kombinerar programvarufunktionaliteten hos EC 531 och PC 441 i en ny kompakt styr- och övervakningsenhet.

## Stöd för nya funktioner som

---

- All huvudstationsdata visas på huvudskärmen
- Fullständig pumpstatusinformation är tillgänglig med ett enda tryck
- Styrda ventiler (per pump och grop) inklusive ändpunktsdetektering
- Analog loggkapacitet utökad till 31 dagar
- Åtta separata klockfunktioner som initierar tidsbaserade uppgifter
- Tolv händelseutlösta timers som skapar sekvenser
- IO-styrt registerinnehåll
- MicroSD-kortfunktionalitet för upp-/nedladdning av konfigurationer, uppladdning av inbyggd programvara och nedladdning av kraschloggar
- PC-baserad konfigurationsguide ger stegvisa instruktioner för BlueLinQ Pro
- Stöd för externa flödesmätare för varje pump eller huvudledning



## Andra huvudfunktioner

---

- Omedelbar åtkomst till pump- och pumpgropsinformation
- Styrning och övervakning i ett och samma system
- Smarta styrfunktioner minskar påfrestningarna på nedströmsnätet och minskar energianvändningen
- Avancerad in/utflödes- och kapacitetsberäkning
- Pumpalternering och backkörning minskar underhålls- och energikostnaderna
- Nödumpsdrifttimer och nivågivarkontroll minimerar risken för driftstopp och översvämning
- Noggrann dataloggning gör det enklare att fatta beslut i rätt tid för att göra skillnad
- Kraschloggar ger djupgående felinformation
- Säkra fjärråtkomstfunktioner för hög datasäkerhet

## Viktiga kontrollparametrar

---

- Nivåinställningar, inklusive tidsfördröjningar
- Hastigheten av nivåförändringen
- Slumpmässiga startnivåer
- Tariffstyrning
- Maximal drifttid
- VFD-styrlogik inklusive flödesberäkning, dagbörvärden, nattbörvärden och justerbar pumpbackhastighet
- BEP-styrlogik (Bästa Effektivitets Punkt)

## Trygg och säker

---

Fjärrstyrning och fjärrkonfiguration kan blockeras lokalt och övervakas av operatören.

# Hantera alla utmaningar med BlueLinQ

Här är bara några exempel på hur BlueLinQ-systemet kan användas för att öka tillgängligheten samtidigt som underhållet, energianvändningen och kostnaderna minskar.



## Spara energi

Med mindre regn är risken för en plötslig höjning av vattennivån lägre. Med smarta på/av kontroller kan energi sparas under torkperioder genom att högre start/stoppnivåer ställs in så att pumparna går igång mer sällan. Den inbyggda BEP-styrfunktionen (Bästa Effektivitets Punkt) är en annan smart och energibesparande lösning som säkerställer att pumparna arbetar med högsta effektivitet. Dessa alternativ kan konfigureras via operatörspanelen eller en PC med Sulzers övervaknings- och konfigurationsprogram AquaProg.



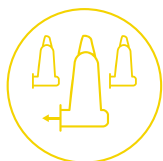
## Minimera risken för blockeringar

Med den asymmetriska startfunktionen i BlueLinQ Pro kan en pump köras under färre timmar än de andra. Detta ökar tillgängligheten genom att risken för simultana haverier minskar. Alternativt kan en pump som ofta blockeras till på grund av flöden i pumpstationen köras oftare, vilket bidrar till att hålla den fri från blockering. Om ett haveri inträffar skickar styrenheten ett SMS-larm.



## Sänk elkostnaderna

Med BlueLinQ Pro kan pumpar tilldelas start/stoppnivåer som skiljer sig mellan dag till natt. Denna funktion kan användas för att tömma stationen när behovet är som lägst och elkostnaderna är lägre. Samma funktion kan användas för att tillfälligt sänka stoppnivån och minimera slamuppbyggnaden, eller för att tillfälligt öka differensen mellan start- och stoppnivå för att skapa en tryckledningsspolningseffekt.



## Undvik vätskeslag och nätverksstrykning

När BlueLinQ Pro används för att konfigurera individuella start- och stoppnivåer för pumpar och pumpstationer ges mindre belastning på rörlednings- och elnät. Varje pump startar vid en optimerad tidpunkt vilket på bästa möjliga sätt eliminerar risken för tryckslag och förhindrar översvämning. Om en översvämningsskiss uppstår skickar BlueLinQ Pro en SMS-varning.



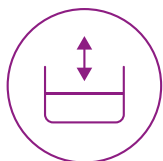
## Förhindra igensättning med individuell motionskörning av pump

BlueLinQ Pro låter pumparna i en station köras oberoende av varandra med olika start/stoppnivåer och olika start/stoppfördröjningar. Om en pump inte används under en tid kan styrningen tvinga fram en motionskörning för att förhindra att den sätts igen på grund av bristande användning.



## Förhindra översvämning genom intelligent nivåkontroll

Under kraftigt regn kan BlueLinQ Pro starta och stoppa pumparna baserat på nivåförändringens hastighet. Om vattennivån stiger snabbare än normalt kommer pumpningen att påbörjas före den inställda startnivån. Om vattennivån sjunker snabbare än vanligt kommer pumpningen att avbrytas innan stoppnivån nås. Denna funktion förhindrar påfrestningar i både pumpstationen och nedströmsnätet, eftersom den pumpade volymen sprids ut bättre över tid.



## Detektera flödesavvikelse mellan pumpstationer

Läckage och översvämningar är inte begränsade till pumpstationer. Läckage kan uppstå ur en rörledning, och vatten kan också läcka in i en rörledning och öka volymen nedströms. När BlueLinQ Pro mäter utflödet vid en station och inflödet vid nästa kan alla problem däremellan snabbt identifieras. Om pumpens energianvändning övervakas kan också den faktiska pumpeffektiviteten beräknas.

# Kompletta styrlösningar

---

Hanterar dagens och morgondagens avloppsutmaningar för problemfri drift med maximerad tillgänglighet. Använd styr- och övervakningsutrustning som skapar helhetslösningar med våra pumpar, omrörare och kvarnar.

---

## Dränkbara avloppspumpar typ ABS XFP

- Premium Effektivitet IE3-motor i enlighet med IEC 60034-30
- Utmärkt trashantering
- Speciellt utformade pumpghjul för tillförlitlig leverans av avloppsvatten med fasta ämnen och fibröst material
- Farliga platser: Godkända för ATEX (Ex II 2G k Ex d IIB T4), FM och CSA tillgängligt
- Snabb och enkel installation, säker drift och enkelt underhåll



## Muffin Monster™, Channel Monster™

- En dubbelaxlad konstruktion med låg hastighet och högt vridmoment malar sönder besvärligt avfall
- Skyddar pumpar och annan kritisk utrustning från igensättningar och skador orsakade av större föremål
- Malningen separerar organiskt material från oorganiskt för mer effektiva avloppsreningsprocesser
- Kvarnhöjd upp till 1 500 mm



## Dränkbar mixer av typ ABS XRW

- Lägsta energianvändningen
- Enkel uppgradering av befintliga installationer som stöds av ett brett utbud av fästen och adaptrar
- Operativ flexibilitet med variabel hastighet som matchar den aktuella omrörningsuppgiften och hanterar förändringar under året
- Den robusta konstruktionen och Premium Efficiency-motorn ger överlägsen tillförlitlighet och lång livslängd



## Nivåvipa typ ABS KS

- Slag- och stöttålig
- Helgjuten
- Miljövänlig



## Mätinstrument typ ABS MD 126, 127, 131

- Nivågivare MD 126 och MD 127 är motståndskraftiga mot avloppsvatten och tål mycket högt övertryck
- Den konduktiva nivåvakten MD 131 används som bräddindikering i avloppspumpgropar



## Vatten- och avloppsvattenlösningar från Sulzer.

---

Sulzer erbjuder ett brett utbud av pumpar och tillhörande utrustning för produktion och transport av renvatten samt uppsamling och rening av avloppsvatten för kommuner och industrier.

---

E10877 sv 3.2024, Copyright © Sulzer Ltd 2024

Denna broschyr är en allmän produktpresentation. Den erbjuder inga garantier av något slag. Vänligen kontakta oss för en beskrivning av garantierna som finns för våra produkter. Bruksanvisningar och säkerhetsinstruktioner levereras separat. All information här i kan ändras utan föregående meddelande.

