

Controlador BlueLinQ (EC 541)

BlueLinQ Pro es un controlador para 1 a 6 bombas, con capacidad de supervisión del estado de las mismas, diseñado principalmente para ser utilizado en estaciones de bombeo de aguas residuales municipales. El software integrado en el the BlueLinQ Pro es una evolución de los controladores EC 531 y PC 441 de Sulzer. Este controlador se compone de una pantalla táctil de 7" que puede conectarse a una variedad de módulos para la monitorización y control de cualquier configuración de pozo de bombeo. Posee un bastidor para carril DIN por el cual se suministra la alimentación y comunicación entre módulos de expansión y CPU. Gracias al diseño de los módulos, se simplifica su instalación y se ahorra espacio en cualquier cuadro eléctrico.

La monitorización de datos de bombas/estaciones, visualización de alarmas, control manual de las bombas y modificación de ajustes, etc. puede realizarse bien localmente a través de la pantalla táctil de 7", o mediante el software de configuración AquaProg en un PC conectado directamente al puerto de servicio en local, o en remoto vía módem. Los ajustes tienen dos niveles de protección mediante contraseña para evitar cambios accidentales o no autorizados.

Módulos disponibles para BlueLinQ Pro

Módulo BlueLinQ DI-12 (CA 811)

Módulo de entrada digital para conexión de hasta 12 entradas digitales. Las entradas digitales están divididas en 6 grupos de 2 entradas aisladas galvánicamente.

Módulo BlueLinQ DO-8 (CA 821)

Módulo de entrada digital para la conexión de hasta 8 salidas digitales. Las salidas digitales necesitan alimentación externa y están separadas en 2 grupos de 4 salidas, cada una con un amperaje máx. de 1 A (4 A total para todas las salidas).

Módulo BlueLinQ AI-6 (CA 831)

Módulo de entrada analógica para conexión de hasta 6 entradas analógicas (4 – 20 mA) con una resolución de 0,01 mA.



Módulo BlueLinQ AO-6 (CA 841)

Módulo de salida analógica para conexión de hasta 6 salidas analógicas (4 – 20 mA) con una resolución de 0,01 mA.

Módulo BlueLinQ LI-6 (CA 861)

Módulo de fugas (DI), permite la conexión de hasta 6 sondas, todas ellas aisladas galvánicamente del bus de campo de conexión.

Módulo BlueLinQ TI-6 (CA 832)

Módulo de entrada para vigilancia de la temperatura, permite conexión de hasta 6 sondas de temperatura, todas ellas aisladas galvánicamente del bus de campo de conexión.

Características de control destacadas

- Monitorización avanzada de 1 a 6 bombas
- Control avanzado de 1 a 6 bombas
- Comunicación mediante módem, RS485, RS232, USB y Ethernet
- Registro de señales analógicas, digitales, y de alarmas
- Control de agitador y sistema de limpieza
- Cálculo avanzado de capacidad y caudal de la bomba con alarmas asociadas
- Medición de rebose
- Punto de máxima eficiencia (BEP) con posibilidad de bombas trabajando en paralelo
- Soporte Modbus para VFD, medidor de energía externos, etc.
- Para montaje en puerta de cuadro eléctrico
- Funciones de control de bombas

Funciones de control de bombas

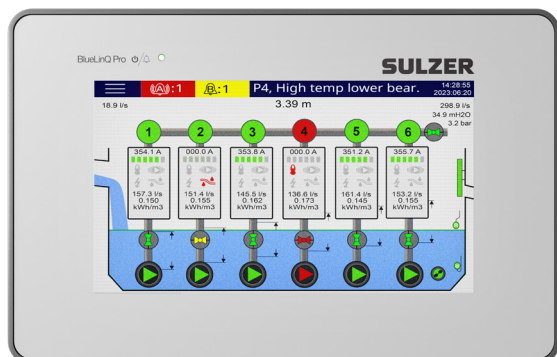
- Control independiente por franjas horarias (tarifa consumo eléctrico, horas punta y valle de entrada de agua al pozo)
- Nivel de parada alternativo
- Punto de eficiencia máxima (BEP)
- Arranque/parada de equipos basado en la velocidad del cambio de nivel
- Alternancia avanzada de bombas: normal (por orden, fallo de bomba o tiempo de funcionamiento) o asimétrica
- Nivel de arranque aleatorio
- Control independiente de bomba mediante VFD
- Inversión de giro automática
- Parada de la bomba después de ajuste de tiempo de funcionamiento máximo
- Temporizador movimiento cíclico bomba (estación seca)
- Bloqueo de bomba en remoto
- Posibilidad de control de válvulas en bomba

Funciones de control y supervisión de pozo

- Ajuste del número máximo de bombas en marcha simultáneamente
- Control de agitador
- Visualización de bomba de achique
- Control de nivel mediante flotador de nivel alto/bajo y modificaciones de nivel en el tiempo
- Temporizador para funcionamiento de emergencia de bomba con boya de alarma
- Indicación de nivel del pozo calculado desde la solera del pozo o nivel del mar
- Posibilidad de supervisar válvulas de red

Interfaz de comunicación





- 1 puerto RS 232 para conectar a módem, emisora o radio, u otro dispositivo de comunicación en serie
- 1 puerto de comunicación USB
- 1 puerto de comunicación para Modbus TCP, Ethernet RJ-45
- 2 ModBus en RS485 (aislados galvánicamente)
- Tabla de referencias cruzadas (registros y bits)



Otras funciones

- Interfaz de tarjeta Micro SD

Especificaciones técnicas

Pantalla	Táctil de 7", resolución 480 * 800 píxeles
Temperatura ambiente de funcionamiento	-20 a +50 °C (-4 a +122 °F)
Temperatura ambiente de almacenamiento	-30 a +80 °C (-22 a +176 °F)
Grado de protección	Panel frontal IP65 / Panel trasero IP20
Material del envoltorio	Carcasa: PC UL 94 V0 Tapa trasera: Chapa de acero galvanizado
Montaje	En panel. Troquel de 208 x 128 mm (8,19 x 5,04 pulgadas)
Dimensiones Alto x Ancho x Fondo	146 x 226 x 52,5 mm (5,75 x 8,90 x 2,07 pulgadas)
Humedad	0 - 95% RH sin condensación
Alimentación	10-30 VDC, mediante fuente de alimentación Clase 2, SELV
Consumo	< 6.0 W
Consumo máx. carga	< 112 W (30 módulos adjuntos)
Categoría de instalación	CAT I
Salidas digitales	4 Salidas, lógica positiva, alimentación Vdo (clavija 8), 1,7 A/salida, carga total 4 A. 4 entradas, resistencia de entrada de 1,8 kΩ, tensión de entrada de 0-30 V, nivel de disparo de 4 V ≈, frecuencia de pulso de 1 kHz máx
Entradas digitales	
Field Bus (a CA 811/ CA 821 etc.)	1 puerto CAN FD. Consumo máx. 6 A
Módulos máx. conectados en el Field Bus	30
Puertos de comunicación	1 puerto comunicación USB 2.0, 1 puerto RS232 interfaz telemetría (módem), 2 Modbus en RS485 (aislados galvánicamente), 1 puerto Ethernet para Modbus TCP
Registro de datos: Señales analógicas	31 días en 32 canales, intervalos de 1 min.
Señales digitales y alarmas	4096 eventos
Registro de fallos tipo "crash log"	4 registros, 138 parámetros, 6 min. antes y 2 min. después inicio "crash log", resolución 1 seg.
Memoria	1 interfaz micro SD para cargar/descargar actualizaciones o datos.
Altura máx.	2000 m (6560 ft)
Certificación	   

sulzer.com

Controlador BlueLinQ (EC 541) ES 09.2024, Copyright © Sulzer Ltd 2024

Este documento no constituye ni proporciona ningún tipo de garantía. Contacte con nosotros si desea información sobre las garantías de nuestros productos. Las instrucciones de seguridad y uso se facilitan por separado. Toda la información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.