



Transmisor/controlador multicanal/ multifunción multiCELL

- Opción de conexión directa a la mayoría de sensores de caudal, pH/ORP, cloro o conductividad
- Interface de mando intuitiva y sencilla con pantalla gráfica grande, retroiluminación ajustable (4 vistas definidas por el usuario)
- Hardware con opciones de ampliación (hasta 6 ranuras de libre asignación)
- Ethernet industrial (Modbus TCP, PROFINET o EtherNet/IP) disponible de manera opcional
- Ampliación de funciones mediante software opcional

En la ficha técnica, las variantes de los productos descritas pueden diferir en algunos casos respecto a las representaciones y descripciones ofrecidas.

Puede utilizarse en combinación con:

	Tipo 8200 ▶ Soportes para sondas de análisis
	Tipo 8201 ▶ Sistema de medición de pH para usos higiénicos
	Tipo 8203 ▶ Sondas de pH y de ORP
	Tipo 8221 ▶ Sensor de conductividad para aplicaciones higiénicas
	Tipo 8030 ▶ Caudalímetro Inline para medición continua
	Tipo 8232 ▶ Sensor de cloro
	Tipo BUPLUS ▶ Servicio, mantenimiento y puesta en funcionamiento

Descripción del tipo

El transmisor/controlador multifunción y multicanal 8619 es un transmisor/controlador con microprocesador, y está disponible en versión con carcasa montada en panel o para montaje en pared. Puede conectarse directamente los sensores que emiten señales sin procesar (p. ej. pH, ORP, conductividad y caudal) mediante el registro de impulsos, o bien sensores (de presión, nivel de llenado, cloro...) que emiten señales analógicas (0...20 mA, 4...20 mA, 0...2 V, 0...5 V, 0...10 V).

Es el equipo ideal para regulación y registro de valores de medición, así como para tareas de dosificación, p. ej. aplicaciones en instalaciones de tratamiento de aguas (sistemas de caldera y ósmosis inversa, torres de refrigeración) y en instalaciones de las industrias alimentaria y farmacéutica. La modularidad del hardware y del software ofrece una gran flexibilidad para adaptarse a las aplicaciones y obtener también una buena relación precio-rendimiento. El sistema electrónico avanzado y los innovadores algoritmos de control y de regulación garantizan el control óptimo del proceso y la máxima calidad en todo momento con un mínimo de intervención por parte del operario.

Al ser totalmente compatible con Modbus TCP y PROFINET (clase de conformidad B) o EtherNet/IP, el Tipo 8619 se integra fácilmente con la mayoría de los entornos Ethernet industrial. Así, todos los valores de proceso importantes (como los datos de medición, los diagnósticos de procesos o el estado del dispositivo) se pueden transferir fácilmente al sistema de automatización.

Contenido

1. Datos técnicos generales	4
1.1. Acerca del equipo	4
1.2. Todas las versiones	4
1.3. Transmisor/controlador multiCELL	6
1.4. Transmisor/controlador multiCELL WM DC.....	7
1.5. Transmisor/controlador multiCELL WM AC.....	8
2. Versiones de los productos	9
2.1. Módulo de entrada.....	9
2.2. Módulo de salida	10
2.3. Módulo de entrada para sonda de pH/potencial redox y Pt100/Pt1000.....	10
2.4. Módulo de entrada para sonda de conductividad y Pt100/Pt1000.....	11
2.5. Módulo de Ethernet (comunicación industrial)	11
3. Certificaciones	13
3.1. Certificación.....	13
4. Materiales	13
4.1. Datos sobre el material	13
Montaje en armario de distribución	13
Montaje en pared.....	14
5. Dimensiones	15
5.1. Montaje en armario de distribución	15
5.2. Montaje en pared.....	16
6. Especificaciones de rendimiento	17
6.1. Diagrama corriente-temperatura.....	17
7. Manejo del producto	17
7.1. Principios de medición	17
7.2. Visión general del funcionamiento	18
Diagrama de proceso	18
Lista de las funciones disponibles.....	18
Tabla de concentraciones multiCELL	20
8. Características y estructura del producto	20
8.1. Características del producto.....	20
Montaje en armario de distribución	20
Montaje en pared.....	21
9. Interconexión y combinación con otros productos Bürkert	22
10. Información sobre pedidos	23
10.1. Bürkert eShop - Pedidos cómodos con entrega rápida.....	23
10.2. Recomendación respecto a la elección de productos	23
10.3. Filtro de productos Bürkert.....	23

10.4. Tabla para la realización de pedidos.....	24
Tabla para la realización de pedidos de la versión para montaje en armario eléctrico, 12...36 V CC	24
Tabla para la realización de pedidos de la versión para montaje en pared, 12...36 V CC	25
Tabla para la realización de pedidos de la versión para montaje en pared, 110...240 V CA	26
Tabla para la realización de pedidos de funciones de software adicionales para el Tipo 8619	27
10.5. Tabla para la realización de pedidos de accesorios	27

1. Datos técnicos generales

1.1. Acerca del equipo

El Tipo 8619 es un equipo multifunción que sirve para indicar, almacenar, intercambiar y regular diferentes magnitudes físicas. Está disponible con dos variantes de carcasa:

- La versión para montaje en armario eléctrico con tensión de trabajo con CC, llamada multiCELL, está alojada en una carcasa normalizada DIN ¼ con un recorte de gran tamaño (92 x 92 mm), que está montada en la puerta del cuadro eléctrico y que va unida con 4 elementos de fijación.



- La versión para montaje en pared con tensión de trabajo con CC o CA, llamada respectivamente multiCELL WM DC o multiCELL WM AC, se fija a la pared a través de la carcasa con la ayuda de una placa de montaje.



1.2. Todas las versiones

Los siguientes datos son aplicables a ambas modalidades de carcasa.

Características del producto

Material

Obtendrá información más detallada en el capítulo «4.1. Datos sobre el material» en la página 13.

Caperuza protectora	PA66 (para ranuras sin regleta)
Pantalla	PC
Revestimiento de la parte delantera y teclas	Silicona
Junta	Silicona
Tornillo de tierra, arandela elástica	Acero inoxidable 316 (A4)
Placa portadora para regletas	Acero inoxidable 304
Regleta	PBT, contactos de aleación de cobre chapada en oro
Interface para conector RJ45	<ul style="list-style-type: none"> • Carcasa: de aleación de cobre y resina termoplástica • Contactos: de aleación de cobre chapada en oro
Dimensiones	Obtendrá información más detallada en el capítulo «5. Dimensiones» en la página 15.
Pantalla	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla LCD • Retroiluminación azul • Resolución: 128 x 168 píxeles • Alemán, inglés, francés
Teclado	<ul style="list-style-type: none"> • 4 teclas [F1] [F2] [F3] [F4] para las funciones dinámicas • 1 tecla de navegación para el movimiento del cursor [↑] [↓] [→] [←]
Data logger	Hasta 16 valores diferentes
Monitor sensor	Indicación y comprobación de los valores medidos directamente por el sensor
Reloj	Reloj en tiempo real con la fecha
Ranuras para los módulos	6

Tarjeta de memoria SD (Secure Digital) o SDHC (Secure Digital High Capacity), máx. 8 Gb de capacidad

Indicación:

Recomendamos el uso de la tarjeta de memoria DSHC de 8 Gb disponible en Bürkert (consulte el capítulo «10.5. Tabla para la realización de pedidos de accesorios» en la página 27), ya que ha sido probada y autorizada para su uso en el transmisor/controlador Tipo 8619. Es posible que cualquier otra tarjeta de memoria no funcione correctamente. Con 8 valores, registrados cada 10 segundos, la tarjeta de 8 Gb puede estar registrando de forma continua durante más de 500 días.

Datos de rendimiento

Resolución de salida 4...20 mA 6 µA

Datos eléctricos

- Entradas
- Digitales: DI1, DI2
 - Tensión: 0...36 V CC¹⁾
 - Impedancia de entrada 3 kΩ
 - Umbral de conmutación:
 - $V_{on} = 5...36 \text{ V CC}^{1)}$
 - $V_{off} < 2 \text{ V CC}$
 - Frecuencia: 0,5...2500 Hz
 - Aislamiento galvanizado
 - Protegido frente a polaridad inversa de CC y picos de tensión

- Salidas
- Analógicas: AO1, AO2
 - 4...20 mA
 - Cualquier tipo de conexión en modo pozo o fuente
 - Aislamiento galvanizado
 - Protegido frente a polaridad inversa de CC
 - Resistencia de bucle máx.: 1100 Ω a 36 V CC¹⁾, 860 Ω a 30 V CC, 610 Ω a 24 V CC, 100 Ω a 12 V CC
 - Digitales: DO1, DO2
 - Transistor
 - Cualquier tipo de conexión, NPN o PNP
 - Aislamiento galvanizado
 - Protegido frente a cortocircuitos
 - Máx. 36 V CC¹⁾
 - Máx. 700 mA si está activada 1 DO por módulo
 - Máx. 1 A si están activadas 2 DO por módulo
 - Máx. 4 A en la versión Ethernet, si el equipo tiene 4 módulos de salida
 - Modo de funcionamiento: On/Off, histéresis, ventana, PWM rápida, PWM, PFM, impulsos
 - Frecuencia: Máx. 2000 Hz

Conexión y comunicación

Conexión eléctrica Regleta o conector RJ45 (híbrido para versión en armario eléctrico)

Certificaciones y homologaciones

Directivas

Directiva CE Las normas aplicadas para la aprobación de la conformidad con las directrices de la UE pueden consultarse en el Certificado UE de tipo y/o la Declaración de conformidad UE (cuando sea aplicable).

- Certificación
- Reconocido por UL en EE.UU. y Canadá
 - PROFINET
 - EtherNet/IP

Entorno e instalación

Temperatura ambiente Almacenamiento:

- -20...+70 °C
- Limitado a -10...+70 °C si se utiliza una tarjeta de memoria

Humedad relativa del aire < 85 %, sin condensación

Altitud sobre el nivel del mar Máx. 2000 m

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

Condiciones de funcionamiento	Funcionamiento continuo
Movilidad del equipo	Montaje fijo
Campo de aplicación	En interiores y exteriores (Proteja el equipo de interferencias electromagnéticas, radiaciones UV y de influencias meteorológicas si lo utiliza en exteriores)

1.) Si se instala el equipo en un entorno húmedo o al aire libre, la máxima tensión permitida será de 35 V CC en lugar de 36 V CC.

1.3. Transmisor/controlador multiCELL

Indicación:

Si se instala el equipo en un entorno húmedo o al aire libre, la máxima tensión permitida será de 35 V CC en lugar de 36 V CC.

Características del producto

Material

Obtendrá información más detallada en el capítulo «Montaje en armario de distribución» en la página 13.

Parte delantera	PC
Cuerpo	PPO
Elemento de fijación	PPO

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Identificación «SUPPLY» en la regleta 12...36 V CC ± 10 %, máx. 2 A, filtrada y regulada Conexión con la fuente de alimentación: Permanente (a través de una baja tensión de seguridad externa (SELV) y de una fuente de corriente limitada (LPS))
Fuente de alimentación (no se suministra)	Tensión de entrada restringida según la norma UL/EN 60950-1 o circuito eléctrico con energía restringida según el cap. 9.4 de la norma UL/EN 61010-1
Potencia absorbida	<ul style="list-style-type: none"> Por el equipo sin módulos adicionales y son salidas conectadas Máx. 1,5 VA
Potencia desarrollada	<ul style="list-style-type: none"> Identificación «PWR OUT» en la regleta 12...36 V CC, máx. 1,8 A Protegido frente a polaridad inversa de CC
Cable de alimentación de corriente	<ul style="list-style-type: none"> Cable para una temperatura de operación límite de más de +90 °C Sección transversal de la <ul style="list-style-type: none"> Línea de conexión en la toma a tierra local: 0,75...1,5 mm² Conductor rígido H05(07) V-U: 0,2...1,5 mm², pelado 7 mm, cable apantallado Conductor elástico H05(07) V-K: 0,2...1,5 mm², pelado 7 mm, cable apantallado Conductor con conexión no aislada: 0,2...1,5 mm², pelado 7 mm, cable apantallado Conductor con conexión aislada: 0,2...0,75 mm², pelado 7 mm, cable apantallado

Certificaciones y homologaciones

Normas

Tipo de protección	<ul style="list-style-type: none"> IP65^{1.)} según la norma IEC/EN 60529 (montaje en la puerta del armario eléctrico, armario cerrado) IP20^{1.)} según la norma IEC/EN 60529 (montaje en la puerta del armario eléctrico, en el interior del armario) NEMA250 4X (Montaje en la puerta del armario eléctrico con la parte delantera hacia afuera)
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Entorno e instalación

Temperatura ambiente	Funcionamiento (con/sin tarjeta de memoria ^{2.)} : <ul style="list-style-type: none"> Solamente con módulo principal: -10...+70 °C Con al menos un módulo de ampliación: -10...+60 °C
Categoría de instalación	Categoría I según la norma UL/EN 61010-1
Grado de contaminación	Grado 2 según la norma UL/EN 61010-1

1.) Sin evaluar por parte de UL

2.) Si utiliza cualquier otra tarjeta de memoria, respete las temperaturas de funcionamiento indicadas por el fabricante.

1.4. Transmisor/controlador multiCELL WM DC

Indicación:

Si se instala el equipo en un entorno húmedo o al aire libre, la máxima tensión permitida será de 35 V CC en lugar de 36 V CC.

Características del producto

Material

Obtendrá información más detallada en el capítulo «Montaje en pared» en la página 14.

Cuerpo	PA66
Placa de fijación	PA66
Prensaestopas	PA66
Tapa protectora (para la pantalla)	PA66
Caperuza protectora (hueco para terminales libre)	PA66
Bisagra de refuerzo	PA66
Tornillos de la tapa	PVC

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Identificación «12... 36 V CC» en la regleta 12...36 V CC ± 10 %, máx. 2 A, filtrada y regulada Conexión con la fuente de alimentación: Permanente (a través de una baja tensión de seguridad externa (SELV) y de una fuente de corriente limitada (LPS))
Fuente de alimentación (no se suministra)	Tensión de entrada restringida según la norma UL/EN 60950-1 o circuito eléctrico con energía restringida según el cap. 9.4 de la norma UL/EN 61010-1
Potencia absorbida	<ul style="list-style-type: none"> Por el equipo sin módulos adicionales y son salidas conectadas Mx. 2 VA
Potencia desarrollada	<ul style="list-style-type: none"> Identificación «POWER OUT» en la regleta 12...36 V CC, máx. 1,8 A Protegido frente a polaridad inversa de CC
Cable de alimentación de corriente	<ul style="list-style-type: none"> Cable para una temperatura de operación límite de más de +90 °C Diámetro exterior: 6...12 mm (4 mm si se utiliza una junta de uso múltiple) Sección transversal de la <ul style="list-style-type: none"> línea de conexión en la toma a tierra local: mín. 1,5 mm² Conductor rígido H05(07) V-U: 0,2...1,5 mm², pelado 7 mm, cable apantallado Flexible H05(07) V-K: 0,2...1,5 mm², pelado 7 mm, cable apantallado Conductor con conexión no aislada: 0,2...1,5 mm², pelado 7 mm, cable apantallado Conductor con conexión aislada: 0,2...0,75 mm², pelado 7 mm, cable apantallado

Certificaciones y homologaciones

Normas

Tipo de protección ^{1.)} según la norma IEC/EN 60529	<p>IP65, IP67, IP65, IP67 si se cumplen las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Apoysos intermedios de la conexión de rosca apretados con un par de 5,5 Nm ± 20 %, envío directo desde el fabricante Conexiones de rosca cableadas o cerradas Conexión de rosca con un par de apriete de 4,5 Nm ± 20 % Carcasa cerrada y 4 tornillos de la tapa apretados en cruz con un par de 1,4 Nm ± 20 %
---------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Entorno e instalación

Temperatura ambiente	<p>Funcionamiento (con/sin tarjeta de memoria^{2.)}):</p> <ul style="list-style-type: none"> Solamente con módulo principal: - 10...+ 75 °C Con al menos un módulo de ampliación: - 10...+ 60 °C
Categoría de instalación	Categoría I según la norma UL/EN 61010-1
Grado de contaminación	Grado 2 según la norma UL/EN 61010-1

1.) Sin evaluar por parte de UL

2.) Si utiliza cualquier otra tarjeta de memoria, respete las temperaturas de funcionamiento indicadas por el fabricante.

1.5. Transmisor/controlador multiCELL WM AC

Características del producto

Material

Obtendrá información más detallada en el capítulo «Montaje en pared» en la página 14.

Cuerpo	PA66
Placa de fijación	PA66
Prensaestopas	PA66
Tapa protectora (para la pantalla)	PA66
Caperuza protectora (hueco para terminales libre)	PA66
Bisagra de refuerzo	PA66
Tornillos de la tapa	PVC
Cubierta protectora de la regleta de conexión de CA	Acero inoxidable 304

Datos eléctricos

Tensión de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Identificación «110-240 V~ / 50/60 Hz» en la regleta 110...240 V CA, 50...60 Hz, máx. 550 mA Protección integrada: Fusible de 3,15 A con retardo
Potencia absorbida	<ul style="list-style-type: none"> Por el equipo sin módulos adicionales y son salidas conectadas Máx. 2 VA
Potencia desarrollada	<ul style="list-style-type: none"> Identificación «POWER OUT» en la regleta 24 V CC ± 2 %, filtrada y regulada, máx. 1,3 A Circuito SELV (baja tensión de seguridad) con un nivel de energía no peligroso Protegido frente a polaridad inversa de CC La corriente máx. permitida dependerá de la temperatura ambiente: consulte el capítulo «6.1. Diagrama corriente-temperatura» en la página 17
Cable de alimentación de corriente	<ul style="list-style-type: none"> Cable para una temperatura de operación límite de más de +90 °C Diámetro exterior: 6...12 mm (4 mm si se utiliza una junta de uso múltiple) Sección transversal de la <ul style="list-style-type: none"> Línea de conexión en la toma a tierra local: mín. 1,5 mm² Conductor rígido H05(07) V-U: 0,2...1,5 mm², pelado 7 mm, cable apantallado Flexible H05(07) V-K: 0,2...1,5 mm², pelado 7 mm, cable apantallado Conductor con conexión no aislada: 0,2...1,5 mm², pelado 7 mm, cable apantallado Conductor con conexión aislada: 0,2...0,75 mm², pelado 7 mm, cable apantallado

Certificaciones y homologaciones

Normas

Tipo de protección ¹⁾ según la norma IEC/EN 60529	<p>IP65, IP67, IP65, IP67 si se cumplen las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Apoyos intermedios de la conexión de rosca apretados con un par de 5,5 Nm ± 20 %, envío directo desde el fabricante Conexiones de rosca cableadas o cerradas Conexión de rosca con un par de apriete de 4,5 Nm ± 20 % Carcasa cerrada y 4 tornillos de la tapa apretados en cruz con un par de 1,4 Nm ± 20 %
--------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Entorno e instalación

Temperatura ambiente	<p>Funcionamiento (con/sin tarjeta de memoria²⁾):</p> <ul style="list-style-type: none"> Solamente con módulo principal: - 10...+ 70 °C Con al menos un módulo de ampliación: - 10...+ 60 °C
Categoría de instalación	Categoría II según la norma UL/EN 61010-1
Grado de contaminación	Grado 3 según la norma UL/EN 61010-1 siempre que se respeten las siguientes condiciones: Carcasa herméticamente cerrada y 4 tornillos de la tapa apretados en cruz con un par de 1,4 Nm ± 20 %.

1.) Sin evaluar por parte de UL

2.) Si utiliza cualquier otra tarjeta de memoria, respete las temperaturas de funcionamiento indicadas por el fabricante.

2. Versiones de los productos

Hay cinco módulos diferentes disponibles (preconfigurados de fábrica), que se pueden colocar en cualquiera de las 6 ranuras.

- Módulo de entrada:
 - 2 entradas analógicas (4...20 mA, o 0...20 mA, o 0...2 V, o 0...5 V, o 0...10 V) y
 - 2 entradas digitales (estáticas o frecuencia/impulsos)
- Módulo de salida:
 - 2 salidas digitales (transistor) y
 - 2 salidas analógicas (salidas de corriente de 4...20 mA)
- Módulo de entrada para sonda de pH/potencial redox y Pt100/Pt1000
- Módulo de entrada para sonda de conductividad y Pt100/Pt1000
- Módulo de Ethernet: Modbus TCP, PROFINET con clase de conformidad B y EtherNet/IP

2.1. Módulo de entrada

Datos eléctricos	
Potencia absorbida	0,1 VA
Entradas analógicas	AI1, AI2 <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier tipo de conexión en modo pozo o fuente • Aislamiento galvanizado • máx. <ul style="list-style-type: none"> – Rango: 0 o 3,5...22 mA – Tensión máx.: 36 V CC¹⁾ – Impedancia: 50 Ω – Resolución: 1.5 µA • Tensión <ul style="list-style-type: none"> – Rango: 0...2, o 5, o 10 V CC – Tensión máx.: 36 V CC¹⁾ – Impedancia: 110 kΩ – Resolución: 1 mV • Error en la conductividad: ± 0,25% del valor medido
Entradas digitales	DI1, DI2 <ul style="list-style-type: none"> • Aislamiento galvanizado • Tensión: 0...36 V CC¹⁾ • Impedancia de entrada: 3 kΩ • Umbral de conmutación: <ul style="list-style-type: none"> – $V_{on} = 5...36 \text{ V CC}^{1)}$ – $V_{off} < 2 \text{ V CC}$ • Frecuencia: 0,5...2500 Hz • Protegido frente a polaridad inversa de CC y picos de tensión

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

2.2. módulo de salida

Datos eléctricos	
Potencia absorbida	0,1 VA
Salidas analógicas	AO1, AO2 <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier tipo de conexión en modo pozo o fuente • Aislamiento galvanizado • 4...20 mA • Protegido frente a polaridad inversa de CC • Resistencia de bucle máx.: 1100 Ω a 36 V CC^{1.)}, 610 Ω a 24 V CC, 100 Ω a 12 V CC • Resolución: 6 µA • Incertidumbre de salida 4...20 mA: ±0,5 % del valor transmitido
Salidas digitales	DO1, DO2 <ul style="list-style-type: none"> • Transistor • Cualquier tipo de conexión, PNP o NPN • Aislamiento galvanizado • Máx. 36 V CC^{1.)} • Máx. 700 mA si está activada 1 DO por módulo • Máx. 1 A si están activadas 2 DO por módulo • Máx. 4 A en la versión Ethernet, si el equipo tiene 4 módulos de salida • Protegido frente a cortocircuitos • Modo de funcionamiento: On/Off, histéresis, ventana rápida, PWM, PFM • Frecuencia: máx. 2000 Hz

2.3. Módulo de entrada para sonda de pH/potencial redox y Pt100/Pt1000

Datos eléctricos	
Potencia absorbida	0,1 VA
Entrada para pH/potencial redox	Medición simultánea de pH y potencial redox con entrada para valor de pH/potencial redox electroquímico
Entrada para temperatura	Pt100/Pt1000, 2 o 3 conductores
Medición del pH	<ul style="list-style-type: none"> • Rango de medición: pH -2,0...+ 16 o -600...+600 mV • Resolución: pH 0,01 pH o 0,1 mV • Error en la medición: pH ±0,02 o 1 mV + error de la sonda de pH^{1.)} • Tipo de sonda: Electroquímica
Medición del potencial redox	<ul style="list-style-type: none"> • Rango de medición: - 2000...+ 2000 mV • Resolución: 0,1 mV • Error en la medición: ± 1 mV + error de la sonda de ORP^{1.)} • Tipo de sonda: Electroquímica
Medida de la temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Rango de medición: - 25...+ 130 °C • Resolución: 0,1 °C • Error en la medición: ± 1 °C + error del sensor de temperatura^{1.)} • Tipo de sonda: Pt100/Pt1000, 2 o 3 conductores

1.) Consulte la correspondiente ficha técnica de la sonda

2.4. Módulo de entrada para sonda de conductividad y Pt100/Pt1000

Datos eléctricos	
Potencia absorbida	0,25 VA
Medición de la resistencia	5,0 Ω...1 MΩ (sin sonda de conductividad conectada)
Entrada para conductividad	Funcionamiento con sensores con tecnología de 2 o 4 pines
Entrada para temperatura	Pt100/Pt1000, 2 o 3 conductores
Medición de la conductividad	<ul style="list-style-type: none"> • Con sonda de conductividad conectada • Rango de medición: 0 μS/cm...2 S/cm (dependiendo de la celda de conductividad) • Resolución: 1 nS/cm • Error en la medición: ± 0,5 % del valor medido - error de la sonda de conductividad^{1.)}
Medición de la resistencia	<ul style="list-style-type: none"> • Con sonda de conductividad conectada • Rango de medición: 0,5 Ω·cm...100 MΩ·cm (dependiendo de la celda de conductividad) • Resolución: 0,1 Ω·cm • Error en la medición: ± 0,5 % del valor medido - error de la sonda de conductividad^{1.)}
Medida de la temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Rango de medición: - 40...+ 200 °C • Resolución: 0,1 °C • Error en la medición: ± 1 °C + error del sensor de temperatura^{1.)} • Tipo de sonda: Pt100/Pt1000, 2 o 3 conductores

1.) Consulte la correspondiente ficha técnica de la sonda

2.5. Módulo de Ethernet (comunicación industrial)

Datos eléctricos	
Potencia absorbida	2,2 VA
Cable de conexión	<ul style="list-style-type: none"> • Cable apantallado: FTP mínimo necesario • Categoría mínima: 5e / CAT-5 • Longitud: máx. 100 m
Conexión y comunicación	
Conexionado eléctrico	2 interfaces para conector RJ45 (no se suministran)
<p>Indicación: Para garantizar el correcto cierre de la compuerta en la versión Ethernet montada en pared, utilice conectores RJ45 con unas dimensiones máximas de 45 mm (incl. el radio de flexión del cable Ethernet).</p>	
Comunicación industrial	
Protocolos de red compatibles	<ul style="list-style-type: none"> • Modbus TCP • PROFINET • EtherNet/IP
Diodos de luz	<ul style="list-style-type: none"> • 2 diodos de luz izquierdo/activo (amarillo) • 2 diodos de luz izquierdo (verde)
Protocolo Modbus TCP	
Protocolo	Protocolo Internet, versión 4 (IPv4)
Topología de red	<ul style="list-style-type: none"> • En árbol • En estrella • Lineal (cadena margarita abierta)
Configuración IP	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección IP fija • BOOTP (Bootstrap-Protocol) • DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
Velocidad de transferencia	10 o 100 MBit/s

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

Protocolo PROFINET

Especificaciones de PROFINET IO	V2.3
Topología de red	<ul style="list-style-type: none"> • En árbol • En estrella • En anillo (cadena margarita cerrada) • Lineal (cadena margarita abierta)
Administración de red	<ul style="list-style-type: none"> • LLDP (Link Layer Discovery Protocol) • SNMP V1 (Simple Network Management Protocol)
Configuración IP	<ul style="list-style-type: none"> • MIB (Management Information Base) • DCP (Discovery and Configuration Protocol) • Manual (designación de equipos y configuración de la IP)
Velocidad de transferencia	100 Mbit/s dúplex completo
Clase de conformidad máxima compatible	CC-B
Redundancia de medios (con topología de anillo)	Soporta clientes MRP
Archivo GSDml	Consulte « Device Description Files » en el capítulo Software del Tipo 8619 ► en el sitio web

Protocolo EtherNet/IP

Protocolo	Protocolo Internet, versión 4 (IPv4)
Topología de red	<ul style="list-style-type: none"> • En árbol • En estrella • En anillo (cadena margarita cerrada) • Lineal (cadena margarita abierta)
Configuración IP	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección IP fija • BOOTP (Bootstrap Protocol) • DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
Velocidad de transferencia	10 o 100 MBit/s
Modos Dúplex	Semidúplex, Dúplex completo, Autonegociación
MDI-Modi (Medium Dependant Interface)	Auto-MDIX
Objetos estándar predefinidos	<ul style="list-style-type: none"> • Identity • Message Router • Assembly • Connection Manager • DLR • QoS • TCP/IP Interface • EtherNet Link
Objetos específicos del equipo	<ul style="list-style-type: none"> • I/O main board M0 • Functions • Extension modules • Ethernet module
Archivos EDS	Consulte « Device Description Files » en el capítulo Software del Tipo 8619 ► en el sitio web

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

3. Certificaciones

Indicación:

- Las certificaciones/certificados que se mencionan en adelante deberán estar disponibles inmediatamente bajo petición. Solo así se podrá garantizar que el producto satisfaga las características preestablecidas.
- No todas las versiones del equipo disponibles pueden suministrarse con los certificados mencionados a continuación.

3.1. Certificación

Certificados	Descripción
	Marcado UL en EE.UU. y Canadá Los productos tienen marcado UL, y por tanto cumplen también con los requisitos de las siguientes normas: <ul style="list-style-type: none"> • UL 61010-1 • CAN/CSA-C22.2 No.61010-1 Número de certificado: 2017-10-27-E237737
	PROFINET Número de certificado: Z11949
EtherNet/IP	EtherNet/IP Número de documento: 11654

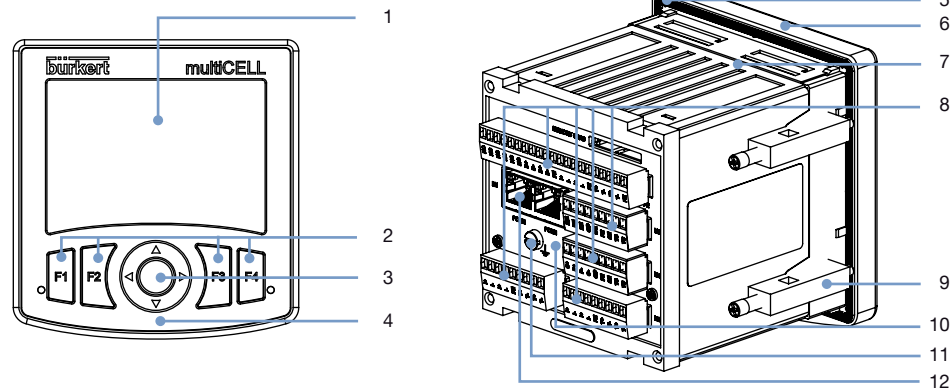
4. Materiales

4.1. Datos sobre el material

Montaje en armario de distribución

Indicación:

Se representa en la versión Ethernet

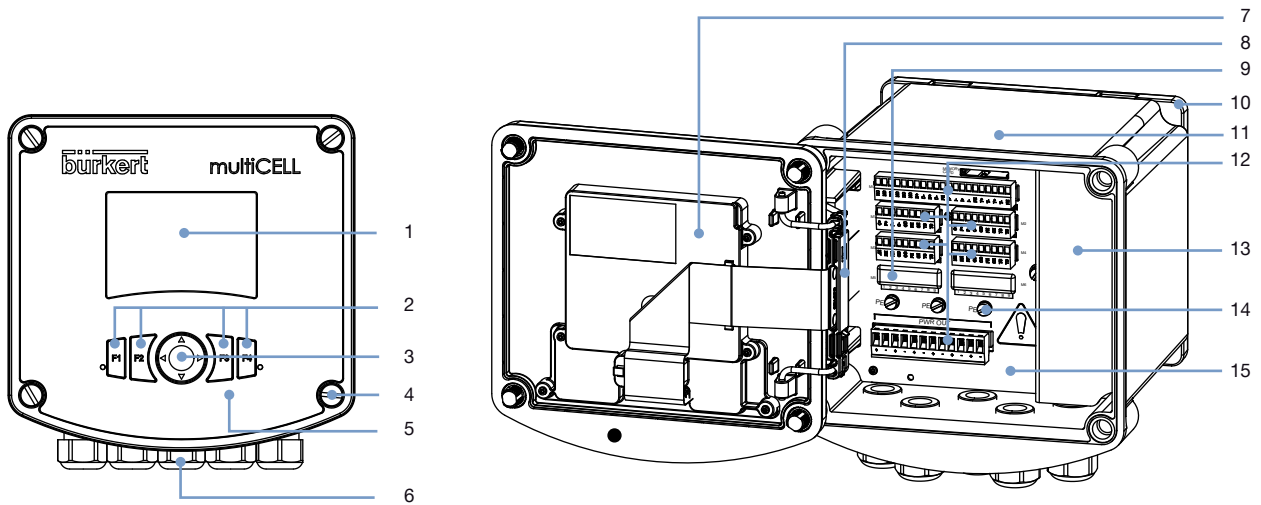


N.º	Descripción	Material
1	Pantalla	PC
2	Teclas dinámicas	Silicona
3	Teclas de menú	Silicona
4	Revestimiento de la parte delantera	Silicona
5	Junta	Silicona
6	Parte delantera	PC
7	Cuerpo	PPO
8	Regleta	PBT, contactos de aleación de cobre chapada en oro
9	Elemento de fijación	PPO
10	Placa portadora para regletas	Acero inoxidable 304
11	Tornillo de puesta a tierra	Acero inoxidable 316 (A4)
12	Interface para conector RJ45	Contactos: de aleación de cobre chapada en oro, resina termoplástica

Montaje en pared

Indicación:

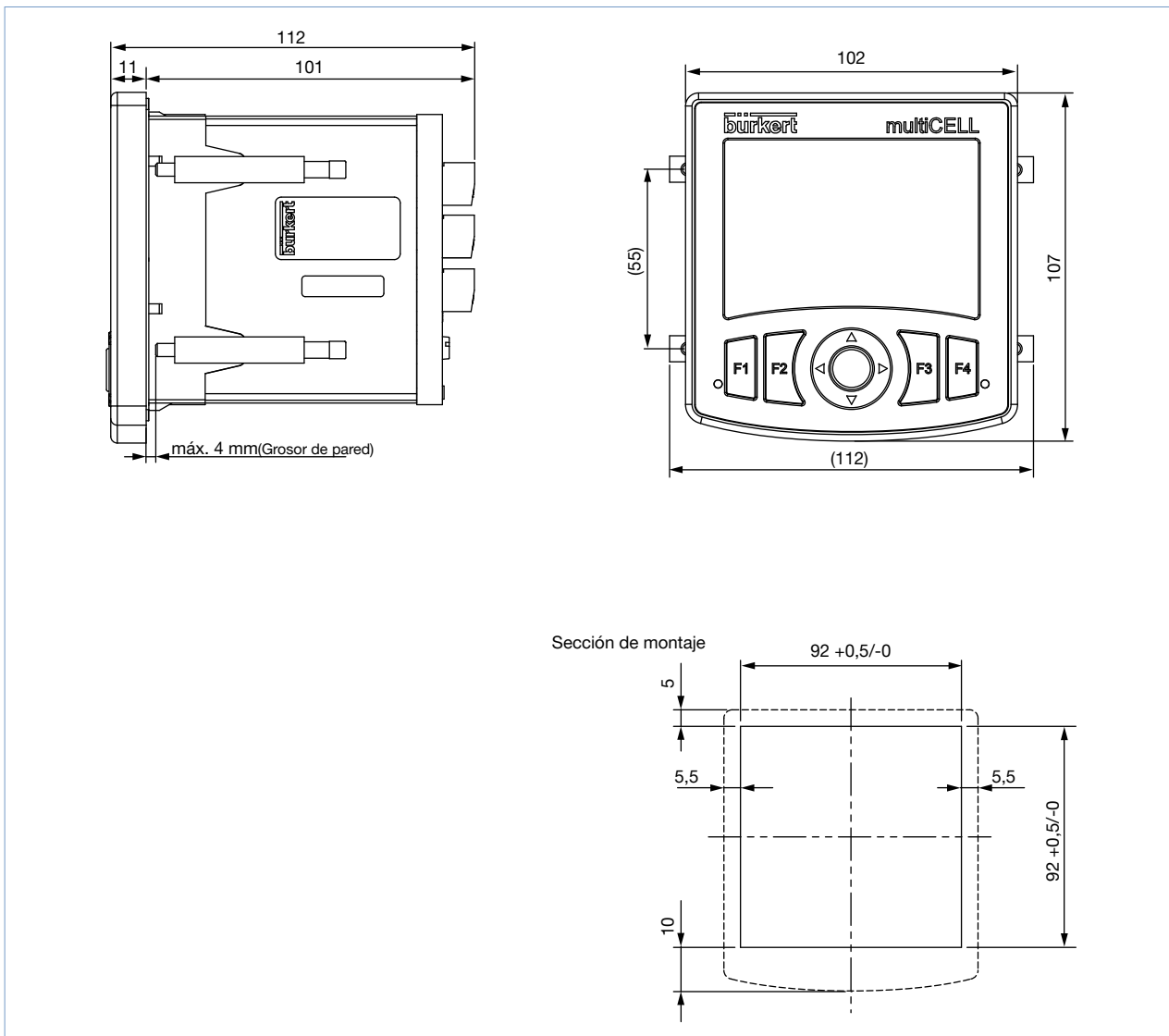
Se representa en la versión Ethernet



N.º	Descripción	Material
1	Pantalla	PC
2	Teclas dinámicas	Silicona
3	Teclas de menú	Silicona
4	Tornillos de la tapa	PVC
5	Revestimiento de la parte delantera	Silicona
6	Prensaestopas	PA66
7	Tapa protectora (para la pantalla)	PA66
8	Bisagra de refuerzo	PA66
9	Caperuza protectora (hueco para terminales libre)	PA66
10	Placa de fijación	PA66
11	Cuerpo	PA66
12	Regleta	PBT, contactos de aleación de cobre chapada en oro
13	Cubierta protectora de la regleta de conexión de CA	Acero inoxidable 304
14	Tornillo de puesta a tierra	Acero inoxidable 316 (A4)
15	Placa portadora para regletas	Acero inoxidable 304

5. Dimensiones

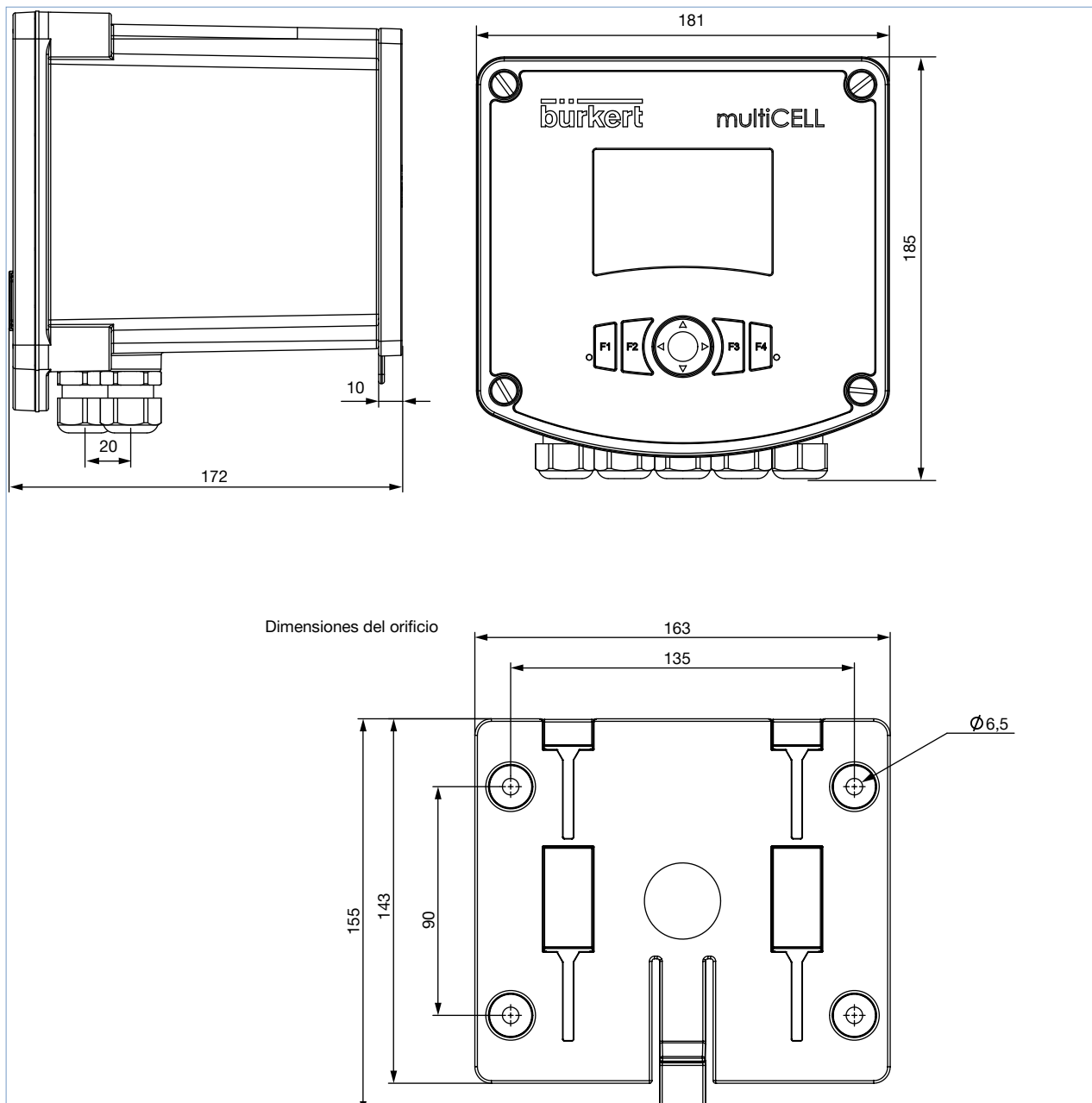
5.1. Montaje en armario de distribución



5.2. Montaje en pared

Indicación:

La versión de la carcasa para montaje en pared también se puede fijar a una tubería mediante un kit de montaje (se debe pedir por separado, consulte el capítulo «1.1. Acerca del equipo» en la página 4).



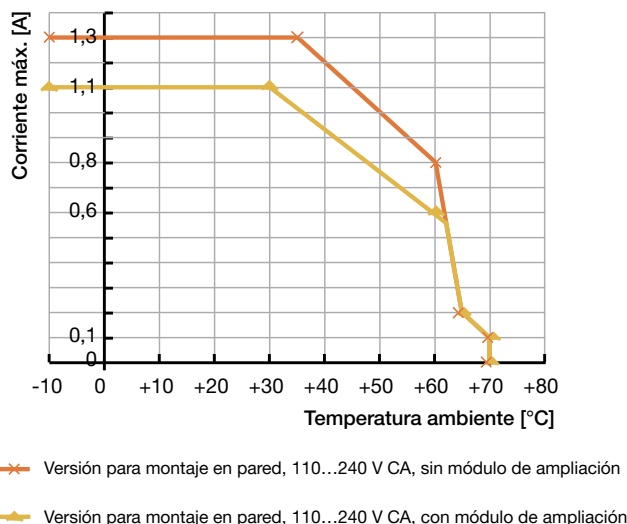
DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

6. Especificaciones de rendimiento

6.1. Diagrama corriente-temperatura

Indicación:

Máx. corriente permitida dependiendo de la temperatura ambiente (para la versión para montaje en pared, 110...240 V CA)



7. Manejo del producto

7.1. Principios de medición

El transmisor/controlador, gracias a su estructura interna modular, es capaz de administrar varios tipos de sensores en paralelo y realizar operaciones de forma selectiva. Se pueden realizar varias funciones en paralelo, desde una sencilla medición hasta la asignación de fórmulas matemáticas a determinados valores para tareas de control y dosificación, pasando por una señal de salida estandarizada. Los módulos de señal y de funciones pueden conectarse entre sí de forma sencilla a través de la configuración. Si se parametrizan de forma individual, todas las funciones pueden adaptarse a las condiciones de proceso existentes.

El equipo principal es una versión para montaje en panel o en pared. Dispone de salidas de señal tanto analógicas como digitales, entradas de señal digitales y su panel de control frontal tiene una pantalla gráfica retroiluminada. Según la aplicación, dispondrá de hasta 6 ranuras, en las que podrá incorporar módulos de salida analógicos y digitales para pH/redox y conductividad, módulos de entrada y salida adicionales y módulos Ethernet industrial. No se necesita un transmisor de 4...20 mA independiente: los módulos de pH/potencial redox y conductividad registran las señales sin procesar del sensor.

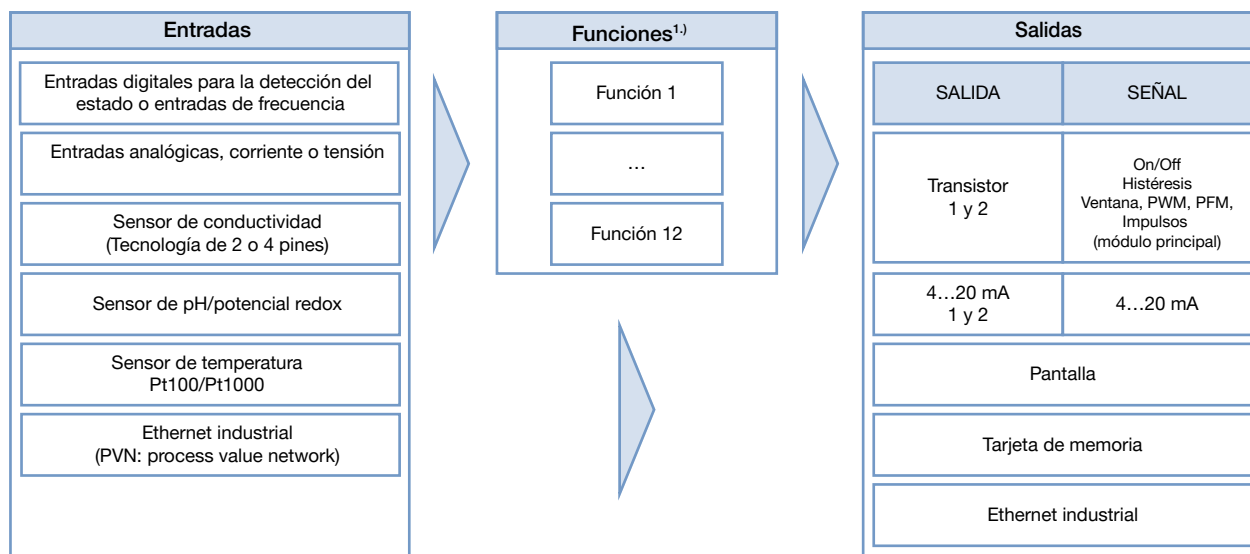
Si bien es altamente funcional, gracias a su gran pantalla gráfica y a la asignación dinámica sus teclas, el modelo multiCELL se maneja de forma intuitiva y sencilla. Los procedimientos de configuración y parametrización se realizan con facilidad gracias a la sencilla estructura de sus módulos de funciones y de su menú, que son lo suficientemente claros. El propio usuario puede configurar cuatro vistas diferentes. De esa forma, al usuario le resulta posible agrupar los parámetros en una misma pantalla, para poder consultar de un vistazo los que desee de 4 maneras diferentes e independientes entre sí.

Para almacenar, por ejemplo, datos relacionados con los valores medidos, está disponible opcionalmente la función «data logger», que utiliza una tarjeta de memoria colocada en la ranura existente en el equipo. La carga y descarga de la base de datos completa del Tipo 8619, incluyendo la consiguiente parametrización para la correspondiente aplicación, y las actualizaciones del software están integradas como funciones estándar al utilizar la tarjeta de memoria.

Se puede llevar a cabo una completa integración en el sistema de automatización con el módulo opcional de Ethernet industrial. Actualmente, son compatibles los protocolos Modbus TCP, PROFINET Conformance Class B y EtherNet/IP. Gracias a los datos genéricos de configuración, el enrutamiento se puede realizar en el PLC de una manera sencilla.

7.2. Visión general del funcionamiento

Diagrama de proceso



1.) Las 12 funciones pueden trabajar de forma simultánea e independiente unas de otras, y se pueden activar a la vez hasta 6 funciones PID si está seleccionada dicha opción PID.

Lista de las funciones disponibles

El transmisor/controlador permite asignar a cada entrada una función completamente configurable por parte del usuario (p.ej. una dosificación). Según el modelo seleccionado, las siguientes funciones se ofrecen de serie o de manera opcional.

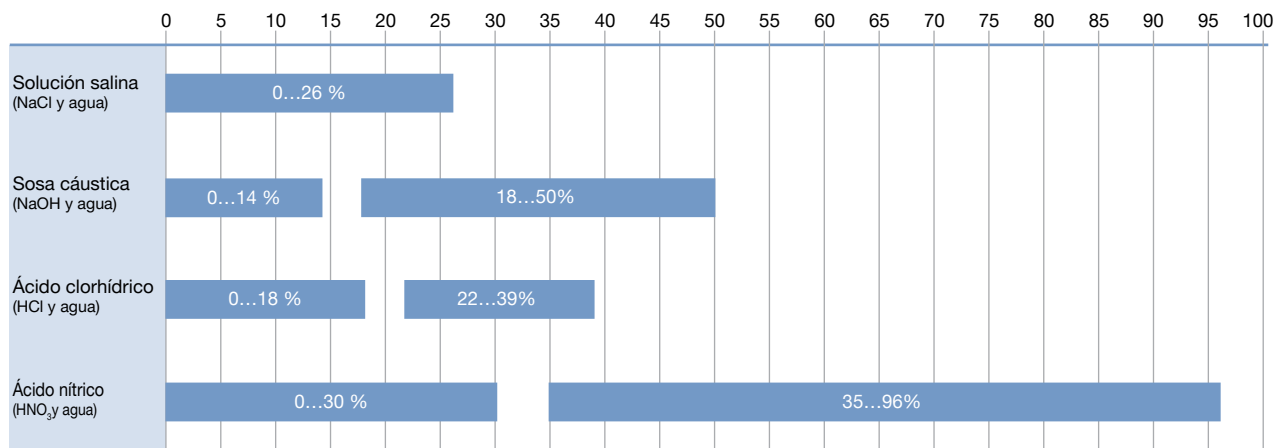
Funciones	Disponibilidad	Fórmula	Ejemplo de uso
Aritméticas	Función básica en todos los modelos	$A + B, A - B, A * B, A / B$	Operación aritmética (suma, resta, multiplicación y división) entre 2 valores. Para la suma y la resta, todos los valores deben tener las mismas unidades. Para la multiplicación y la división, no es estrictamente necesario. A y B pueden ser <ul style="list-style-type: none"> • constantes • parámetros físicos medidos • resultados de otras funciones activas configuradas • el resultado anterior de la misma función • valores enviados desde un PLC (PVN). La función multiplicación está disponible a partir de la versión de software B.00.01.
PASS	Función básica en todos los modelos	$A/B[\%]$	A y B deben tener las mismas unidades y pueden ser <ul style="list-style-type: none"> • constantes • parámetros físicos medidos • resultados de otras funciones activas configuradas • el resultado anterior de la misma función • valores enviados desde un PLC (PVN) Calcula la relación de caudal entre 2 valores, p. ej.: ósmosis inversa.
REJECT	Función básica en todos los modelos	$(1 - A/B)[\%]$	A y B deben tener las mismas unidades y pueden ser <ul style="list-style-type: none"> • constantes • parámetros físicos medidos • resultados de otras funciones activas configuradas • el resultado anterior de la misma función • valores enviados desde un PLC (PVN) Cálculo de los porcentajes de rechazo, p. ej.: ósmosis inversa

Funciones	Disponibilidad	Fórmula	Ejemplo de uso
DEVIAT	Función básica en todos los modelos	$(A/B - 1)[\%]$	Calcula el porcentaje de desviación entre 2 valores.
MATH	Opcional	Permite introducir una ecuación que debe respetar las siguientes normas: <ul style="list-style-type: none"> • hasta 125 caracteres; • hasta 5 valores de proceso (A, B, C, D y E) • con posibles operadores: $() ! \pm ^ \times \div \% + - < > \leq \geq$ 	A, B, C, D, E pueden ser <ul style="list-style-type: none"> • constantes • parámetros físicos medidos • resultados de otras funciones activas configuradas • el resultado anterior de la misma función • valores enviados desde un PLC (PVN) p.ej. $(A*B)+(C*D)-E$
PROP	Función básica en todos los modelos		Calcula una salida en proporción a una entrada escalada
ON/OFF	Función básica en todos los modelos	Circuito de control abierto/cerrado	Para cualquier tipo de entrada
Medición del caudal	Función básica en los números de artículo 560205, 560213, 565984, 565985, 565986 y 565987, opcional en el resto	–	Permite el uso de ambas entradas digitales como entradas de frecuencia para la medición del caudal (de serie en la unidad básica) o simultáneamente con módulos de análisis (opcionalmente en el resto)
Regulación PID	Opcional	Circuito de control continuo	Para todo tipo de entrada y con valor de consigna interno o externo
Dosificación mediante temporizador	Opcional	–	P. ej. para aplicaciones en torres de refrigeración. Dosificación de 1 o 2 biocidas, a intervalos de tiempo constantes, o dosificación por definición durante una semana, con 2 dosificaciones diarias. Se puede vincular a una función On/Off de la conductividad para una reducción anticipada de esta.
Dosificación volumétrica química especial	Opcional	–	Especialmente para aplicaciones en torres de refrigeración. Se calcula una cantidad de agua definida, a continuación se alimenta un actuador durante un periodo de tiempo definido para dosificar una sustancia química y para restablecer la cantidad de agua añadida.
Concentración	Opcional	–	Las curvas de concentración del NaCl, H ₂ SO ₄ , HNO ₃ , NaOH y HCl están diseñadas para uso en todo el rango de concentraciones, y no solo para valores bajos.
Data logger (para la grabación de datos en la tarjeta de memoria)	Opcional	–	Se pueden almacenar hasta 16 valores a intervalos de tiempo definidos.

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

Tabla de concentraciones multiCELL

En caso de que el multiCELL 8619 esté equipado con un panel para la conductividad, podrá utilizarse para determinar la concentración de mezclas de dos componentes en función de su conductividad y temperatura. Para ello se dispone de tablas de concentraciones de cinco soluciones acuosas diferentes. Se debe establecer el rango de concentraciones adecuado para la aplicación (con diez intervalos).



8. Características y estructura del producto

8.1. Características del producto

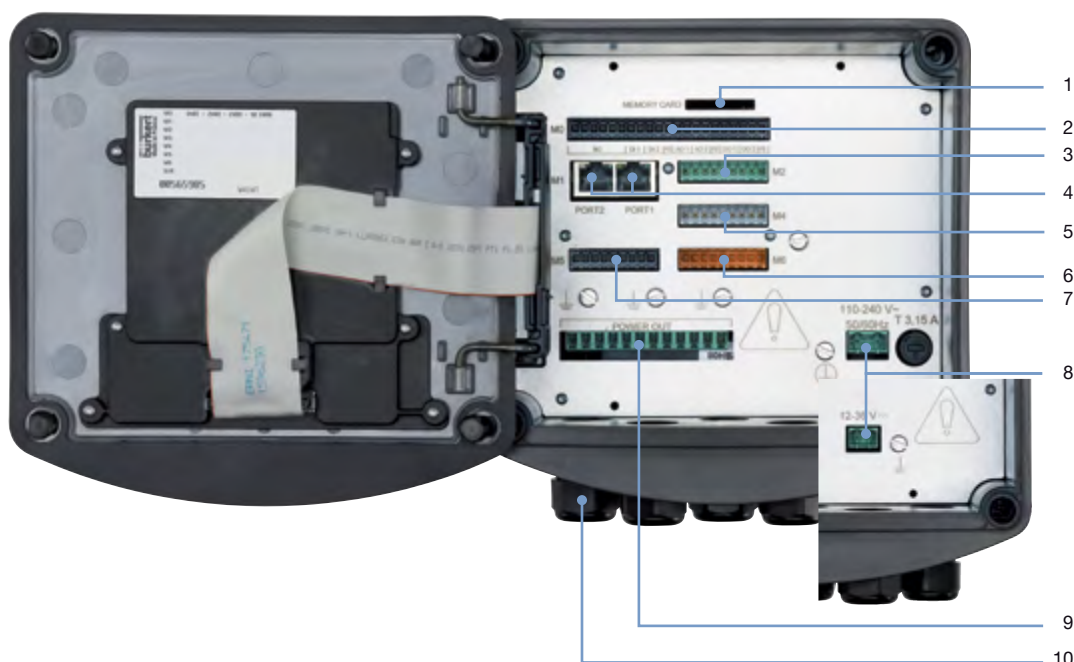
Montaje en armario de distribución



Ranura para tarjetas de memoria	
1	<ul style="list-style-type: none"> • Para subir y descargar ajustes de parámetros • Actualizaciones y mejoras de las funciones de software Manejo sencillo: Introduzca la tarjeta de memoria en la ranura de la parte trasera del equipo.
Ranura principal	
2	Permite: <ul style="list-style-type: none"> • Conectar el suministro de corriente del transmisor/controlador • Alimentar otro equipo • Utilizar 2 entradas digitales (DI), 2 salidas de corriente (AO) y 2 salidas digitales (DO)
6 ranuras para equipar libremente con	
3	Módulo de conexión para un sensor de conductividad y/o de temperatura (conector verde)
4	Módulo para Ethernet industrial (2 conectores RJ45) El módulo de Ethernet necesita dos ranuras. El módulo de Ethernet está disponible a partir de la versión de software B.00.01.
5	Módulo de conexión para un sensor de pH/redox y/o de temperatura (conector verde claro)
6	Módulo de conexión para 2 entradas analógicas y 2 digitales (conector naranja)
7	Módulo de conexión para 2 salidas analógicas y 2 digitales (conector negro)

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

Montaje en pared



Ranura para tarjetas de memoria	
1	<ul style="list-style-type: none"> • Para subir y descargar ajustes de parámetros • Actualizaciones y mejoras de las funciones de software Manejo sencillo: Introduzca la tarjeta de memoria en la ranura de la parte trasera del equipo
Ranura principal	
2	Permite utilizar 2 entradas digitales (DI), 2 salidas de corriente (AO) y 2 salidas digitales (DO)
6 ranuras para equipar libremente con	
3	Módulo de conexión para un sensor de conductividad y/o de temperatura (conector verde)
4	Módulo para Ethernet industrial (2 conectores RJ45) El módulo de Ethernet necesita dos ranuras. El módulo de Ethernet está disponible a partir de la versión de software B.00.01.
5	Módulo de conexión para un sensor de pH/redox y/o de temperatura (conector verde claro)
6	Módulo de conexión para 2 entradas analógicas y 2 digitales (conector naranja)
7	Módulo de conexión para 2 salidas analógicas y 2 digitales (conector negro)
Ranura para la tensión de trabajo	
8	Permite conectar el suministro de corriente del transmisor/controlador (detrás de la cubierta de protección para la versión de 110...240 V CA)
Ranura para la potencia desarrollada	
9	Permite alimentar otro equipo
Conector M12 opcional	
10	Para Ethernet industrial

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

9. Interconexión y combinación con otros productos Bürkert

Ejemplo:



Tipo 8619

Caudal		Señal de entrada			Presión	Señal de salida	
		Análisis					
Tipo 8031 ▶ Caudalímetro para caudales reducidos	Tipo 8041 ▶ Caudalímetro MID	Tipo 8200 ▶ Soporte de sonda con Tipo 8203 ▶ Sonda de pH o de ORP y sensor de temperatura	Tipo 8220 ▶ Sensor de conductividad resistivo	Tipo 8232 ▶ Sensor de cloro	Tipo 8316 ▶ Medidor de presión	Tipo 2030 ▶ Válvula de membrana con válvula de pilotaje	Tipo 8802 ▶ Válvula reguladora de membrana con direccionamiento
Tipo 8030 ▶ Caudalímetro con hélice Inline		Tipo 8201 ▶ Sistema de medición de pH higiénico	Tipo 8221 ▶ Sensor de conductividad higiénico				
Tipo 8077 ▶ Caudalímetro con ruedas ovaladas Inline							
Tipo 8020 ▶ Caudalímetro con hélice Insertion							

10. Información sobre pedidos

10.1. Bürkert eShop - Pedidos cómodos con entrega rápida



Bürkert eShop - Pedidos cómodos con entrega rápida

¿Desea encontrar y pedir rápida y directamente el producto o la pieza de recambio Bürkert que está buscando? Nuestra Onlineshop (Tienda on line) está disponible para usted las 24 horas del día. Regístrese ya y aprovechése de sus ventajas.

[Compre on-line ya mismo](#)

10.2. Recomendación respecto a la elección de productos

Indicación:

- Los números de artículo mostrados en las siguientes tablas están equipados de serie con las funciones aritméticas, PASS, REJECT, DEVIAT, MATH, PROP y ON/OFF (consulte el capítulo «[Lista de las funciones disponibles](#)» en la [página 18](#)).
- Solamente los equipos básicos y los equipos que están equipados con un módulo principal y un módulo de Ethernet incluyen de serie la función de medición del caudal, y el resto de funciones están disponibles opcionalmente. Para equipos específicos del cliente con opciones adicionales, utilice el formulario de consultas sobre productos que hay al final de la ficha técnica.
- Si se necesita una función contador, se deberá conectar un caudalímetro a través de una entrada digital (módulo principal o de entrada).

10.3. Filtro de productos Bürkert



Filtro de productos Bürkert - Acceso rápido al producto más adecuado

¿Desea realizar una selección rápida y cómoda adecuada a sus necesidades? Aproveche el filtro de productos Bürkert y encuentre el artículo que más se adecúe a su aplicación.

[Filtre ahora sus productos](#)

10.4. Tabla para la realización de pedidos

Tabla para la realización de pedidos de la versión para montaje en armario eléctrico, 12...36 V CC

Indicación:

Si se instala el equipo en un entorno húmedo o al aire libre, la máxima tensión permitida será de 35 V CC en lugar de 36 V CC.

Descripción	Entradas				Salidas		Protocolo de red	Certificación UL ^{5.)}	N.º de artículo	
	Digita-les (DI) ^{1.)}	Analó-gicas (AI) ^{2.)}	Cantidad y tipo de señal del sensor sin procesar	Pt100/Pt1000	De tran-sistor (DO) ^{3.)}	Analó-gicas (AO) ^{4.)}				
Equipo básico (solo módulo principal) con medición de caudales	2	-	-	-	2	2	-	No	560205	
								Sí	560213	
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP	2	-	1 (pH/ORP)	1	2	2	-	No	560200	
								Sí	560208	
Módulo principal + 2 módulos de pH/ORP + 1 módulo de salida	2	-	2 (pH/ORP)	2	4	4	-	No	560202	
								Sí	560210	
Módulo principal + 1 módulo de conductividad	2	-	1 (Cond.)	1	2	2	-	No	560201	
								Sí	560209	
Módulo principal + 2 módulos de conductividad + 1 módulo de salida	2	-	2 (Cond.)	2	4	4	-	No	560203	
								Sí	560211	
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP + 1 módulo de conductividad + 1 módulo de salida	2	-	1 (pH/ORP) + 1 (Cond.)	2	4	4	-	No	560204	
								Sí	560212	
Módulo principal + 1 módulo de entrada	4	2	-	-	2	2	-	No	563960	
								Sí	563961	
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP + 1 módulo de entrada + 1 módulo de salida	4	2	1 (pH/ORP)	1	4	4	-	No	563962	
								Sí	563963	
Módulo principal + 1 módulo de conductividad + 1 módulo de entrada + 1 módulo de salida	4	2	1 (Cond.)	1	4	4	-	No	563964	
								Sí	563912	
Módulo principal con medición del caudal + 1 módulo de Ethernet	2	-	-	-	2	2	-	Modbus TCP ^{6.)}	No	569259
								PROFINET ^{7.)}	No	569260
								EtherNet/IP ^{7.)}	Sí	569261
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP + 1 módulo de Ethernet	2	-	1 (pH/ORP)	1	2	2	-	Modbus TCP ^{6.)}	No	569265
								PROFINET ^{7.)}	No	569266
								EtherNet/IP ^{7.)}	Sí	569267
Módulo principal + 1 módulo de conductividad + 1 módulo de Ethernet	2	-	1 (Cond.)	1	2	2	-	Modbus TCP ^{6.)}	No	569262
								PROFINET ^{7.)}	No	569263
								EtherNet/IP ^{7.)}	Sí	569264

1.) On/Off o frecuencia

2.) Corriente de 0/4...20 mA y/o tensión de 0...2, 0...5, 0...10 V CC

3.) PWM, o PFM, u On/Off, o impulsos

4.) 4...20 mA

5.) UL-Listed (Measuring Equipment E237737)

6.) Cuando usted pida un equipo con un protocolo de red Modbus-TCP, no incluirá los otros 2 protocolos. Si desea utilizarlo con una red PROFINET o EtherNet/IP, deberá pedir el protocolo Ethernet (consulte el capítulo «Tabla para la realización de pedidos de funciones de software adicionales para el Tipo 8619» en la página 27).

7.) Cuando usted pida un equipo con un protocolo de red PROFINET o EtherNet/IP, también incluirá los otros 2 protocolos.

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

Tabla para la realización de pedidos de la versión para montaje en pared, 12...36 V CC

Indicación:

Si se instala el equipo en un entorno húmedo o al aire libre, la máxima tensión permitida será de 35 V CC en lugar de 36 V CC.

Descripción	Entradas				Salidas		Protocolo de red	Certificación UL ^{5.)}	N.º de artículo
	Digita-les (DI) ^{1.)}	Analó-gicas (AI) ^{2.)}	Cantidad y tipo de señal del sensor sin procesar	Pt100/ Pt1000	De tran-sistor (DO) ^{3.)}	Analó-gicas (AO) ^{4.)}			
Equipo básico con medi-ción de caudal (solo módulo principal)	2	-	-	-	2	2	-	No	565984
								Sí	565986
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP	2	-	1 (pH/ORP)	1	2	2	-	No	565988
								Sí	565990
Módulo principal + 2 módulos de pH/ORP + 1 módulo de salida	2	-	2 (pH/ORP)	2	4	4	-	No	565992
								Sí	565994
Módulo principal + 1 módulo de conductividad	2	-	1 (Cond.)	1	2	2	-	No	565996
								Sí	565998
Módulo principal + 2 módulos de conductividad + 1 módulo de salida	2	-	2 (Cond.)	2	4	4	-	No	566000
								Sí	566002
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP + 1 módulo de conductividad + 1 módulo de salida	2	-	1 (pH/ORP) + 1 (Cond.)	2	4	4	-	No	566004
								Sí	566006
Módulo principal + 1 módulo de entrada	4	2	-	-	2	2	-	No	566008
								Sí	566010
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP + 1 módulo de entrada + 1 módulo de salida	4	2	1 (pH/ORP)	1	4	4	-	No	566012
								Sí	566014
Módulo principal + 1 módulo de conductividad + 1 módulo de entrada + 1 módulo de salida	4	2	1 (Cond.)	1	4	4	-	No	566016
								Sí	566018
Módulo principal con medi-ción del caudal + 1 módulo de Ethernet	2	-	-	-	2	2	Modbus TCP ^{6.)}	No	569268
							PROFINET ^{7.)}	No	569269
							EtherNet/IP ^{7.)}	Sí	569270
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP + 1 módulo de Ethernet	2	-	1 (pH/ORP)	1	2	2	Modbus TCP ^{6.)}	No	569274
							PROFINET ^{7.)}	No	569275
							EtherNet/IP ^{7.)}	Sí	569276
Módulo principal + 1 módulo de conductividad + 1 módulo de Ethernet	2	-	1 (Cond.)	1	2	2	Modbus TCP ^{6.)}	No	569271
							PROFINET ^{7.)}	No	569272
							EtherNet/IP ^{7.)}	Sí	569273

1.) On/Off o frecuencia

2.) Corriente de 0/4...20 mA y/o tensión de 0...2, 0...5, 0...10 V CC

3.) PWM, o PFM, u On/Off, o impulsos

4.) 4...20 mA

5.) UL-Listed (Measuring Equipment E237737)

6.) Cuando usted pida un equipo con un protocolo de red Modbus-TCP, no incluirá los otros 2 protocolos. Si desea utilizarlo con una red PROFINET o EtherNet/IP, deberá pedir el protocolo Ethernet (consulte el capítulo «Tabla para la realización de pedidos de funciones de software adicionales para el Tipo 8619» en la página 27).

7.) Cuando usted pida un equipo con un protocolo de red PROFINET o EtherNet/IP, también incluirá los otros 2 protocolos.

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

Tabla para la realización de pedidos de la versión para montaje en pared, 110...240 V CA

Descripción	Entradas				Salidas		Protocolo de red	Certificación UL ^{5.)}	N.º de artículo	
	Digita-les (DI) ^{1.)}	Analó-gicas (AI) ^{2.)}	Cantidad y tipo de señal del sensor sin procesar	Pt100/Pt1000	De tran-sistor (DO) ^{3.)}	Analó-gicas (AO) ^{4.)}				
Equipo básico con medición de caudal (solo módulo principal)	2	-	-	-	2	2	-	No	565985	
								Sí	565987	
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP	2	-	1 (pH/ORP)	1	2	2	-	No	565989	
								Sí	565991	
Módulo principal + 2 módulos de pH/ORP + 1 módulo de salida	2	-	2 (pH/ORP)	2	4	4	-	No	565993	
								Sí	565995	
Módulo principal + 1 módulo de conductividad	2	-	1 (Cond.)	1	2	2	-	No	565997	
								Sí	565999	
Módulo principal + 2 módulos de conductividad + 1 módulo de salida	2	-	2 (Cond.)	2	4	4	-	No	566001	
								Sí	566003	
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP + 1 módulo de conductividad + 1 módulo de salida	2	-	1 (pH/ORP) + 1 (Cond.)	2	4	4	-	No	566005	
								Sí	566007	
Módulo principal + 1 módulo de entrada	4	2	-	-	2	2	-	No	566009	
								Sí	566011	
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP + 1 módulo de entrada + 1 módulo de salida	4	2	1 (pH/ORP)	1	4	4	-	No	566013	
								Sí	566015	
Módulo principal + 1 módulo de conductividad + 1 módulo de entrada + 1 módulo de salida	4	2	1 (Cond.)	1	4	4	-	No	566017	
								Sí	566019	
Módulo principal con medición del caudal + 1 módulo de Ethernet	2	-	-	-	2	2	-	Modbus TCP ^{6.)}	No	569277
								PROFINET ^{7.)}	No	569278
								EtherNet/IP ^{7.)}	Sí	569279
Módulo principal + 1 módulo de pH/ORP + 1 módulo de Ethernet	2	-	1 (pH/ORP)	1	2	2	-	Modbus TCP ^{6.)}	No	569283
								PROFINET ^{7.)}	No	569284
								EtherNet/IP ^{7.)}	Sí	569285
Módulo principal + 1 módulo de conductividad + 1 módulo de Ethernet	2	-	1 (Cond.)	1	2	2	-	Modbus TCP ^{6.)}	No	569280
								PROFINET ^{7.)}	No	569281
								EtherNet/IP ^{7.)}	Sí	569282

On/Off o frecuencia

2.) Corriente de 0/4...20 mA y/o tensión de 0...2, 0...5, 0...10 V CC

3.) PWM, o PFM, u On/Off, o impulsos

4.) 4...20 mA

5.) UL-Listed (Measuring Equipment E237737)

6.) Cuando usted pida un equipo con un protocolo de red Modbus-TCP, no incluirá los otros 2 protocolos. Si desea utilizarlo con una red PROFINET o EtherNet/IP, deberá pedir el protocolo Ethernet (consulte el capítulo «Tabla para la realización de pedidos de funciones de software adicionales para el Tipo 8619» en la página 27).

7.) Cuando usted pida un equipo con un protocolo de red PROFINET o EtherNet/IP, también incluirá los otros 2 protocolos.

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released) | freigegeben | valide printed: 18.12.2024

Tabla para la realización de pedidos de funciones de software adicionales para el Tipo 8619

Indicación:


- Los siguientes números de artículo son válidos únicamente en el caso de que el equipo ya esté en funcionamiento y haya que completarlo con una o varias funciones de software adicionales.
- No olvide indicar el número de artículo ni el número de serie (consulte la placa de características del equipo).
- La función subida y descarga del conjunto completo de datos del Tipo 8619 está disponible de serie, y no requiere la opción data logger.

Opción de software	Comentario	N.º de artículo
Regulación PID	–	561836
Almacenamiento de valores de medición (data logger)	La tarjeta SD no está incluida en el volumen de suministro	561837
Dosificación química (p. ej. torre de refrigeración)	La opción «Dosificación» también activa la opción «Caudal» si no está incluida de serie en su equipo	561838
Mediciones del caudal	Ya incluida en el equipo básico (560205 y 560213)	561839
Mediciones de la concentración de determinados líquidos	Requiere al menos una tarjeta de hardware para la conductividad	561840
Protocolo Ethernet: Modbus TCP, PROFINET, EtherNet/IP	El módulo de Ethernet ocupa dos ranuras (Disponible a partir de la versión del software B.00.01; ya se incluye en los equipos con un protocolo de red PROFINET o EtherNet/IP)	569286
Función MATH	–	569848

10.5. Tabla para la realización de pedidos de accesorios

Indicación:

Encontrará más información sobre el cable de conexión del modelo multiCELL con el sensor en la ficha técnica del tipo de sensor seleccionado. Respete la correspondiente ficha técnica.

Descripción	N.º de artículo
Tarjeta de memoria SDHC - clase 10, 8 Gb	564072
Juego para el montaje de tuberías	564596
 Adaptador para prensaestopas M20 x 1,5 con conector de interface RJ45-M12 y codificación D	569242

Bürkert – Siempre cerca de usted

Encontrará las direcciones actualizadas en www.burkert.com

DTS 1000165680 ES Version: C Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 18.12.2024



Formulario de consulta sobre productos Transmisor/Controlador multiCELL

¡Muchas gracias por su interés en nuestros productos! Para poder asesorarle de la mejor manera posible, complete el siguiente formulario y envíelo a su **persona de contacto en Bürkert** o a la dirección de correo electrónico info@buerkert.es. Toda la información proporcionada se tratará de forma confidencial.

Indicación: Las funciones interactivas de este PDF podrían estar restringidas dependiendo de la versión del PDF-Reader que esté utilizando.

Información personal			
Empresa		Persona de contacto	
N.º de cliente		Departamento	
Calle		País / C.P. / Localidad	
N.º de teléfono		Correo electrónico	

Envío	
Cantidad	Fecha de entrega obligatoria

Indicación:

Si se necesita una función contador, se deberá conectar un caudalímetro a través de una entrada digital (módulo principal o de entrada).

Modelos
Versión para armario eléctrico, 12...36 V CC, llamado multiCELL
Versión para montaje en pared, 12...36 V CC, llamado multiCELL WM DC
Versión para montaje en pared, 110...240 V CA, llamado multiCELL WM AC

Hardware						
Módulo principal ^{1.)} (sin función de caudal; en caso necesario pida la función de software opcional para la medición de caudales)						
Ranuras	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Módulo de Ethernet (ocupa las ranuras M1 y M3)	Eliminar la selección del módulo Ethernet					
Módulo de conductividad + temperatura						
Módulo de pH/O.R.P. + temperatura						
Módulo de salida ^{2.)}						
Módulo de entrada ^{3.)}						

1.) 2 entradas digitales + 2 salidas analógicas + 2 salidas de transistor

2.) 2 salidas analógicas + 2 salidas de transistor

3.) 2 entradas analógicas + 2 salidas digitales

Software	
Regulación PID	Sí No
Almacenamiento de valores de medición (data logger)	Sí No
Dosificación química* (p. ej. torre de refrigeración) + función por lotes especial	Sí No
Mediciones del caudal	Sí No
Medición de la concentración para determinados líquidos (solo si las ranuras incluyen un módulo de conductividad)	Sí No
Función MATH	Sí No

1.) La opción «Dosificar» también activa la opción «Caudal» si no está configurada de serie en el equipo.

Protocolo Ethernet		
Modbus TCP	PROFINET	EtherNet/IP

Certificación		
UL listed 1 + CULus	Sí	No