



CATÁLOGO DE PRODUCTOS CONTADORES

Productos para registrar con fiabilidad los consumos energéticos y las horas de servicio

Contadores: Hacer visibles los consumos energéticos y horas de servicio

Contador de energía y
cuentahoras

Excelentes productos

Los contadores de energía y cuentahoras precintables de Grässlin cuentan, miden y controlan el consumo energético en hogares privados, en el sector de la industria y de la artesanía o en la construcción. Contribuyen a manejar con eficiencia energética los recursos y, de esta manera, a ahorrar dinero y electricidad.

Ventajas convincentes

Los contadores de energía de Grässlin están disponibles en versión digital o analógica, así como con la certificación MID para el uso comercial. Los cuentahoras se pueden adaptar mediante accesorios a cada área de uso individual. Todos sin excepción son robustos, fiables y no requieren mantenimiento, y ayudan a registrar los costes de servicio o a documentar los intervalos de mantenimiento.





Índice de contenido

► Contadores de energía

Resumen	06
Contadores de energía – Guía de selección	08
Contadores de energía digitales	10
taxxo E	10
Contadores de energía analógicos	16
taxxo M	16

► Cuentahoras

Resumen	18
Cuentahoras – Guía de selección	20
Cuentahoras para montaje en superficie	22
taxxo 100	22
Cuentahoras para montaje empotrado	24
taxxo 112	24
taxxo 612	26
taxxo 712	28
Cuentahoras para montaje carril DIN	30
taxxo 403	30

Contadores de energía: La solución ideal para dar visibilidad al consumo energético

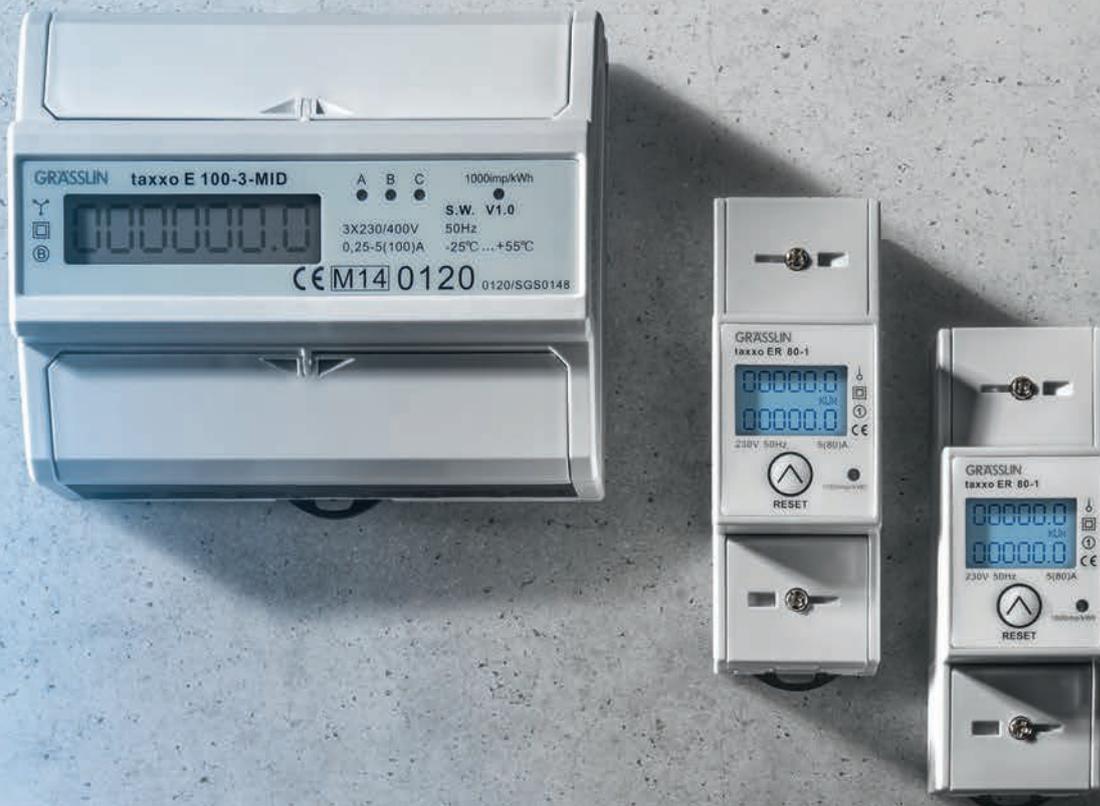
AMPLIA SELECCIÓN, MÚLTIPLES MODOS DE EMPLEO

Línea de productos
taxxo

Los contadores de energía de la gama de productos taxxo M, así como los modelos digitales de la gama de productos taxxo E, son adecuados para el montaje sobre raíles.

Los aparatos taxxo M 45-1, taxxo ER 80-1 y taxxo E 45-1-MID son contadores monofásicos. Con solo una o dos anchuras de módulo presentan un método muy fácil y rentable para cuantificar el consumo de energía. Los aparatos de la línea de productos taxxo se utilizan principalmente para la medición del consumo de energía eléctrica en complejos de oficinas, zonas de acampada, jardines, viviendas de alquiler o estaciones de carga de coches eléctricos.

El taxxo E 100-3-MID dispone de una conexión trifásica que permite el registro del consumo de varios usuarios por medio de un circuito de corriente trifásica. Debido a su alto voltaje de alimentación, el aparato es adecuado sobre todo para la contabilización en instalaciones industriales, centros comerciales, pabellones de feria o puertos deportivos.



Los contadores de energía analógicos y digitales taxxo registran con fiabilidad la potencia activa de un circuito de corriente alterna o trifásica.

 **Contadores de energía**

Contadores de energía – Guía de selección	08
Contadores de energía digitales	10
taxxo ER 80-1	10
taxxo E 45-1-MID	12
taxxo E 100-3-MID	14
Contadores de energía analógicos	16
taxxo M 45-1	16

Contadores de energía – Guía de selección

taxxo ER 80-1

taxxo E 45-1-MID



Número de módulos	2	1
Número de fases	1	1
Resolución	0,1 kWh	0,01 kWh
Por cable	2 hilos	2 hilos
Clase de precisión	1	B (MID)
Duración del impulso	90 ms	90 ms
Consumo de energía	8 VA	8 VA
Corriente máxima (I máx.)	80 A	45 A
Normas y directrices	DIN 43684 IEC 62052-11 IEC 62053-21	DIN 43684 EN 50470-1 EN 50470-3
Temperatura (servicio)	-20 °C ... +65 °C	-25 °C ... +55 °C
Indicador de consumo	Digital (2 de 6 dígitos) kWh kWh totales	Digital (7 dígitos) kWh
Potencia perdida	0,4 W	0,4 W
Alimentación de tensión	CA 230 V ± 20 % 50-60 Hz	CA 230 V ± 20 % 50 Hz ± 10 %

Página

10

12

taxxo E 100-3-MID

taxxo M 45-1



7	1
3	1
0,1 kWh	0,1 kWh
4 hilos	2 hilos
B (MID)	1
30 - 80 ms	90 ms
10 VA	8 VA
100 A	45 A
DIN 43684	DIN 43684
EN 50470-1	IEC 62052-11
EN 50470-4	IEC 62053-21
-25 °C ... +55 °C	-20 °C ... +65 °C
Digital (7 dígitos)	Analógico (6 dígitos)
kWh	kWh
2 W	0,4 W
CA 230 V ± 20 % 50 Hz ± 10 % CA 400 V ± 20 % 50 Hz ± 10 %	CA 230 V ± 20 % 50-60 Hz

14

16

Contadores de energía – taxxo ER 80-1

N.º DE ARTÍCULO 05.25.0003.1 / CÓDIGO EAN 4010940044107



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El taxxo ER 80-1 es un contador monofásico. La pantalla LC iluminada puede mostrar en dos líneas hasta seis dígitos cada una. Equipado con una función Reset (reinicio), el contador divisionario puede ponerse en cero en cualquier momento. Esto permite un control aún más fácil del consumo en un lugar, p. ej., para el control de costes de consumidores de energía importantes.

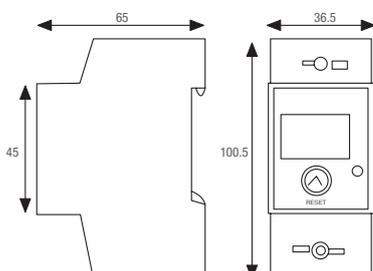
- ▶ Protección óptima contra la manipulación a través de una carcasa precintable
- ▶ Señalización del estado de la instalación mediante LED



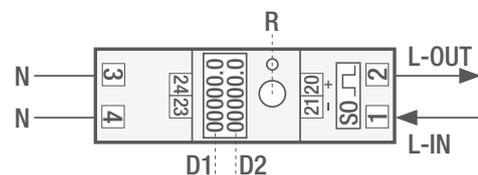
ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- ▶ Medición del consumo de energía eléctrica
- ▶ Sistemas de calefacción eléctricos
- ▶ Empotrado en instalaciones industriales y de distribución
- ▶ Complejos de oficinas
- ▶ Zonas de acampada y jardines
- ▶ Áreas separadas, p. ej., en viviendas de alquiler
- ▶ Estaciones de carga para coches eléctricos
- ▶ Armarios de distribución
- ▶ Centros comerciales
- ▶ Pabellones de feria
- ▶ Puerto deportivo

DIBUJOS ACOTADOS



ESQUEMA DE CONEXIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Interfaz	S0
Alimentación de tensión	CA 230 V ± 20 % 50-60 Hz
Fase	1
Rigidez dieléctrica en la frecuencia de red	4 kV
Resistencia de tensión de impacto de referencia (Uimp)	6 kV
Tensión de impulsos	CC 12-27 V
Corriente de base (I _b)	5 A
Corriente de arranque	0,004 I _b
Corriente máxima (I máx.)	80 A
Corriente mínima (I mín.)	0,25 A
Corriente pulsatoria	27 mA
Impulsos	1000 impulsos/kWh
Duración del impulso	90 ms
Consumo de energía	8 VA
Potencia perdida	0,4 W
Clase de precisión	1

Conexión eléctrica

Aparato	Terminal roscado con protector de alambre máx. 6 mm ² ... 16 mm ²
Longitud del cable	20 m

Tipo de comunicación

Por cable	2 hilos
Indicador de estado	LED

Características de servicio

Modo de funcionamiento	Función Reset (reinicio)
Protección contra manipulación	Precintable

Indicador y formato

Indicador de consumo	Digital (2 de 6 dígitos) kWh kWh totales
Indicador de estado	Indicador de impulso (LED) Indicador de estado del sensor

Condiciones medioambientales

Temperatura (servicio)	-20 °C ... +65 °C
------------------------	-------------------

Características generales

Número de módulos	2
Color	Gris
Montaje	Raíl DIN

Conformidad normativa

Tipo de protección	IP51
Clase de protección	II, según el montaje correspondiente
Marca de conformidad	CE

Contadores de energía – taxxo E 45-1-MID

N.º DE ARTÍCULO 05.25.0002.1 / CÓDIGO EAN 4010940044091



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El taxxo E 45-1-MID es un contador digital monofásico. El aparato presenta con una sola anchura de módulo el método más fácil y económico para cuantificar los consumos de energía. El taxxo E 45-1-MID dispone de una pantalla con una alta resolución y dos decimales en la que se muestra el consumo energético.

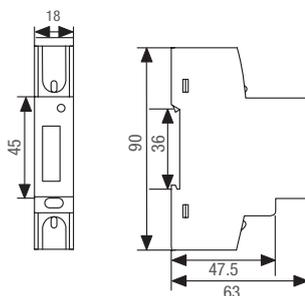
- ▶ Alta precisión de regulación y fiabilidad máxima en virtud de la certificación MID para una circulación sujeta a comprobación oficial
- ▶ Protección óptima contra la manipulación a través de una carcasa precintable
- ▶ Señalización del estado de la instalación mediante LED



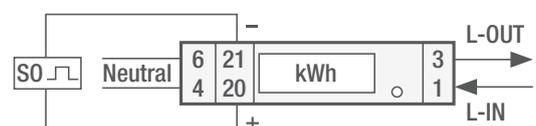
ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- ▶ Medición del consumo de energía eléctrica
- ▶ Sistemas de calefacción eléctricos
- ▶ Empotrado en instalaciones industriales y de distribución
- ▶ Complejos de oficinas
- ▶ Zonas de acampada y jardines
- ▶ Áreas separadas, p. ej., en viviendas de alquiler
- ▶ Estaciones de carga para coches eléctricos
- ▶ Centros comerciales
- ▶ Pabellones de feria
- ▶ Puerto deportivo

DIBUJOS ACOTADOS



ESQUEMA DE CONEXIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Interfaz	S0
Alimentación de tensión	CA 230 V ± 20 % 50 Hz ± 10 %
Fase	1
Rigidez dieléctrica en la frecuencia de red	4 kV
Resistencia de tensión de impacto de referencia (Uimp)	6 kV
Tensión de impulsos	CC 12-27 V
Corriente de base (I _b)	5 A
Corriente de arranque	0,004 I _b
Corriente máxima (I máx.)	45 A
Corriente mínima (I mín.)	0,25 A
Corriente pulsatoria	27 mA
Impulsos	1000 impulsos/kWh
Duración del impulso	90 ms
Consumo de energía	8 VA
Potencia perdida	0,4 W
Clase de precisión	B (MID)

Conexión eléctrica

Aparato	Terminal roscado con protector de alambre máx. 4 mm ² ... 6 mm ²
Longitud del cable	20 m

Tipo de comunicación

Por cable	2 hilos
Indicador de estado	LED

Características de servicio

Protección contra manipulación	Precintable
--------------------------------	-------------

Indicador y formato

Indicador de consumo	Digital (7 dígitos) kWh
Indicador de estado	Indicador de impulso (LED) Indicador de estado del sensor

Condiciones medioambientales

Temperatura (servicio)	-25 °C ... +55 °C
------------------------	-------------------

Características generales

Número de módulos	1
Color	Gris
Montaje	Raíl DIN

Conformidad normativa

Tipo de protección	IP51
Clase de protección	II, según el montaje correspondiente
Marca de conformidad	CE MID

Contadores de energía – taxxo E 100-3-MID

N.º DE ARTÍCULO 05.25.0004.1 / CÓDIGO EAN 4010940044114



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El taxxo E 100-3-MID es adecuado especialmente para el control de más de un consumidor. Este contador de energía acaba siete anchuras de módulo. La conexión trifásica permite el registro del consumo de energía de varios usuarios por medio de un circuito de corriente trifásica. El aparato es adecuado para la contabilización en bloques de apartamentos, centros comerciales o también en zonas de acampada y en puertos deportivos. Para los trabajos en turnos se puede verificar cuánta energía se consumió en cada turno.

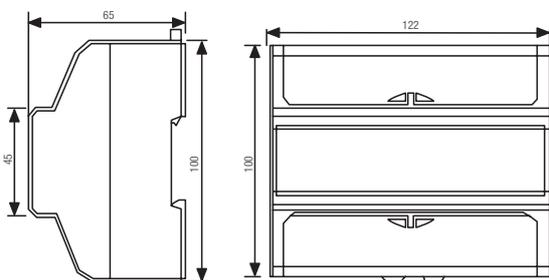
- ▶ Alta precisión de regulación y fiabilidad máxima en virtud de la certificación MID para una circulación sujeta a comprobación oficial
- ▶ Protección óptima contra la manipulación a través de una carcasa precintable
- ▶ Señalización del estado de la instalación mediante LED



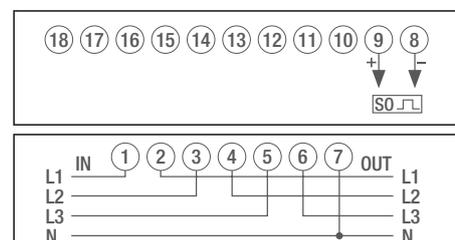
ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- ▶ Medición del consumo de energía eléctrica
- ▶ Sistemas de calefacción eléctricos
- ▶ Empotrado en instalaciones industriales y de distribución o para otros consumidores de corriente de alta tensión, corriente de gran amperaje, corriente para obra y corriente trifásica
- ▶ Complejos de oficinas
- ▶ Zonas de acampada y jardines
- ▶ Áreas separadas, p. ej., en viviendas de alquiler
- ▶ Centros comerciales
- ▶ Pabellones de feria
- ▶ Puerto deportivo
- ▶ Construcción y control del desgaste para instalaciones o máquinas

DIBUJOS ACOTADOS



ESQUEMA DE CONEXIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Interfaz	S0
Alimentación de tensión	CA 230 V ± 20 % 50 Hz ± 10 % CA 400 V ± 20 % 50 Hz ± 10 %
Fase	3
Rigidez dieléctrica en la frecuencia de red	4 kV
Resistencia de tensión de impacto de referencia (U _{imp})	6 kV
Tensión de impulsos	CC 12-27 V
Corriente de base (I _b)	5 A
Corriente de arranque	0,004 I _b
Corriente máxima (I _{máx.})	100 A
Corriente mínima (I _{mín.})	0,25 A
Corriente pulsatoria	27 mA
Impulsos	1000 impulsos/kWh
Duración del impulso	30 - 80 ms
Consumo de energía	10 VA
Potencia perdida	2 W
Clase de precisión	B (MID)

Conexión eléctrica

Aparato	Terminal roscado con protector de alambre máx. 18 mm ² ... 28 mm ²
Longitud del cable	20 m

Tipo de comunicación

Por cable	4 hilos
Indicador de estado	LED

Características de servicio

Protección contra manipulación	Precintable
--------------------------------	-------------

Indicador y formato

Indicador de consumo	Digital (7 dígitos) kWh
Indicador de estado	Indicador de impulso (LED) Indicador de estado del sensor

Condiciones medioambientales

Temperatura (servicio)	-25 °C ... +55 °C
------------------------	-------------------

Características generales

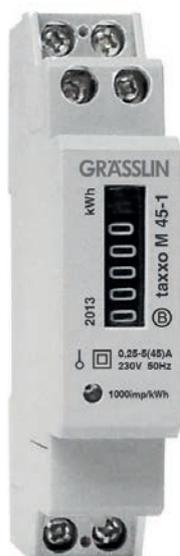
Número de módulos	7
Color	Gris
Montaje	Raíl DIN

Conformidad normativa

Tipo de protección	IP51
Clase de protección	II, según el montaje correspondiente
Marca de conformidad	CE MID

Contadores de energía – taxxo M 45-1

N.º DE ARTÍCULO 05.25.0001.1 / CÓDIGO EAN 4010940044084



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El taxxo M 45-1 es un contador analógico monofásico. Es adecuado para el montaje sobre raíles DIN y con un solo ancho de módulo necesita muy poco espacio en su armario de distribución. Incluso sin un suministro de corriente adicional, el taxxo M 45-1 muestra en todo momento el valor seleccionado con fiabilidad, por lo que se utiliza con mucha frecuencia en el ámbito privado.

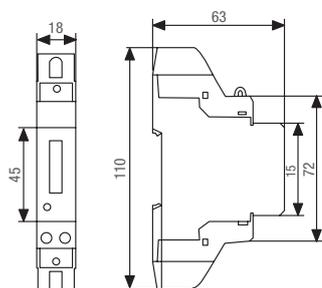
- ▶ Protección óptima contra la manipulación a través de una carcasa precintable
- ▶ Señalización del estado de la instalación mediante LED



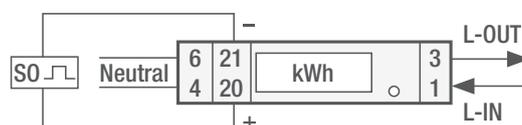
ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- ▶ Medición del consumo de energía eléctrica
- ▶ Sistemas de calefacción eléctricos
- ▶ Empotrado en instalaciones industriales y de distribución
- ▶ Complejos de oficinas
- ▶ Zonas de acampada y jardines
- ▶ Áreas separadas, p. ej., en viviendas de alquiler
- ▶ Centros comerciales
- ▶ Pabellones de feria
- ▶ Puerto deportivo

DIBUJOS ACOTADOS



ESQUEMA DE CONEXIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Interfaz	S0
Alimentación de tensión	CA 230 V ± 20 % 50-60 Hz
Fase	1
Rigidez dieléctrica en la frecuencia de red	4 kV
Resistencia de tensión de impacto de referencia (Uimp)	6 kV
Tensión de impulsos	CC 12-27 V
Corriente de base (I _b)	5 A
Corriente de arranque	0,004 I _b
Corriente máxima (I máx.)	45 A
Corriente mínima (I mín.)	0,25 A
Corriente pulsatoria	27 mA
Impulsos	1000 impulsos/kWh
Duración del impulso	90 ms
Consumo de energía	8 VA
Potencia perdida	0,4 W
Clase de precisión	1

Conexión eléctrica

Aparato	Terminal roscado con protector de alambre máx. 4 mm ² ... 6 mm ²
Longitud del cable	20 m

Tipo de comunicación

Por cable	2 hilos
Indicador de estado	LED

Características de servicio

Protección contra manipulación	Precintable
--------------------------------	-------------

Indicador y formato

Indicador de consumo	Analógico (6 dígitos) kWh
Indicador de estado	Indicador de impulso (LED) Indicador de estado del sensor

Condiciones medioambientales

Temperatura (servicio)	-20 °C ... +65 °C
------------------------	-------------------

Características generales

Número de módulos	1
Color	Gris
Montaje	Raíl DIN

Conformidad normativa

Tipo de protección	IP51
Clase de protección	II, según el montaje correspondiente
Marca de conformidad	CE

Cuentahoras: La solución ideal para registrar con exactitud las horas de servicio

TÉCNICA SIN NECESIDAD DE MANTENIMIENTO, AMPLIA GAMA

Línea de productos
taxxo

Los cuentahoras de corriente alterna de la gama de productos taxxo son adecuados para la instalación en superficie, el empotrado o el montaje sobre raíles DIN, y está disponible con varios voltajes. Los aparatos funcionan en sincronía con la red dentro de una temperatura ambiente de -20 °C hasta +55 °C.

Los robustos aparatos de la gama taxxo cumplen con las directrices de seguridad de la clase de protección II, así como del grado de protección IP20 (con una junta, incluso del grado de protec-

ción IP54), y se caracterizan por su técnica de larga duración y libre de mantenimiento.

Los cuentahoras de la gama de productos taxxo pueden registrar hasta 99.999,99 horas de servicio y, por tanto, son adecuados para, p. ej., el control de horas de servicio de máquinas o bombas, y garantizan una medición efectiva del tiempo transcurrido para vehículos o máquinas de todo tipo.



Los cuentahoras de la línea de productos taxxo se utilizan para registrar los tiempos de servicio de máquinas e instalaciones operadas con corriente alterna.

► Cuentahoras

Cuentahoras – Guía de selección	20
Cuentahoras para montaje en superficie	22
taxxo 100	22
Cuentahoras para montaje empotrado	24
taxxo 112	24
taxxo 612	26
taxxo 712	28
Cuentahoras para montaje carril DIN	30
taxxo 403	30

Cuentahoras – Guía de selección

taxxo 100	taxxo 112
------------------	------------------



Montaje	Montaje en superficie	Montaje empotrado
Conexión eléctrica	Terminal roscado con protector de alambre máx. 2,5 mm ² zócalo de enchufe	Enchufe plano DIN 6,3
Alimentación de tensión	CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz CA 110-120 V ± 10 % 50 Hz CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz CA 330-380 V ± 10 % 50 Hz	CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz CA 110-120 V ± 10 % 50 Hz CA 110-127 V ± 10 % 60 Hz CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz
Pieza de repuesto / accesorio	Base faston - bornas tornillo Carcasa de superficie	Clip de sujeción por patillas Marco 55 x 55 Marco 72 x 72 Junta IP54 para marco 72 x 72
Tipo de protección	IP20	IP20 IP54 con junta

Página

22

24

taxxo 612	taxxo 712	taxxo 403
		
<p>Montaje empotrado Enchufe plano DIN 6,3</p>	<p>Montaje empotrado Enchufe plano DIN 6,3</p>	<p>Montaje carril DIN Terminal roscado con protector de alambre máx. 2,5 mm²</p>
<p>CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz CA 330-380 V ± 10 % 50 Hz</p>	<p>CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz CA 110-120 V ± 10 % 50 Hz CA 110-127 V ± 10 % 60 Hz CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz</p>	<p>Terminales roscados imperdibles CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz CA 36-48 V ± 10 % 50 Hz CA 110-120 V ± 10 % 50 Hz CA 110-127 V ± 10 % 60 Hz CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz CA 330-380 V ± 10 % 50 Hz</p>
<p>Junta IP50 Clip de muelle</p>	<p>Junta IP50 Clip de sujeción por patillas</p>	<p>–</p>
<p>IP20 IP50 con junta</p>	<p>IP20 IP50 con junta</p>	<p>IP20</p>
<p>26</p>	<p>28</p>	<p>30</p>

Cuentahoras para montaje en superficie – taxxo 100



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El cuentahoras previsto para el montaje exterior taxxo 100 con corriente alterna está disponible con varios voltajes. El aparato está equipado con un zócalo de enchufe con terminales roscados y funciona en sincronía con la red dentro de una temperatura ambiente de $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ hasta $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$. El cuentahoras puede controlar hasta 99.999,99 horas de servicio. El producto cumple con las directrices de seguridad de la clase de protección II, así como del grado de protección IP20. El taxxo se caracteriza por una técnica duradera y sin necesidad de mantenimiento con un diseño robusto y fiable.

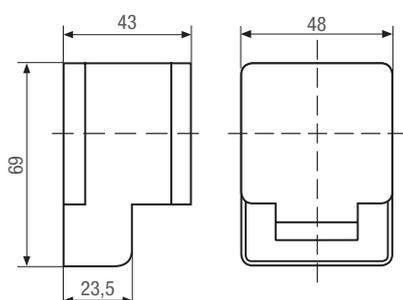
- Montaje sobre revoque para una instalación fácil y rápida



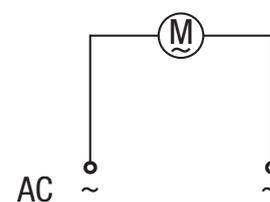
ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- Control de horas de servicio para máquinas
- Control de horas de servicio para bombas
- Medición efectiva del tiempo transcurrido para vehículos y máquinas

DIBUJOS ACOTADOS



ESQUEMA DE CONEXIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Consumo de energía	1 VA
Precisión de cuerda	Sincronía de red

Conexión eléctrica

Aparato	Terminal roscado con protector de alambre máx. 2,5 mm ² Zócalo de enchufe
---------	---

Indicador y formato

Visualización del contador	Análogo (7 dígitos) Horas
----------------------------	------------------------------

Condiciones medioambientales

Temperatura (servicio)	-20 °C ... +55 °C
------------------------	-------------------

Características generales

Montaje	Montaje exterior Cubierta de terminales
---------	--

Conformidad normativa

Tipo de protección	IP20
Clase de protección	II, según el montaje correspondiente

VARIANTES DEL PRODUCTO

N.º de artículo / código EAN 05.15.1001.1 / 4010940001339

Alimentación de tensión	CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA

N.º de artículo / código EAN 05.15.1010.1 / 4010940001377 *

Alimentación de tensión	CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA

N.º de artículo / código EAN 05.15.1019.1 / 4010940001407

Alimentación de tensión	CA 110-120 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA

N.º de artículo / código EAN 05.15.1089.1 / 4010940001506

Alimentación de tensión	CA 330-380 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA

* Modelo fuera de producción

VOLUMEN DE SUMINISTRO

- ▶ **Zócalo ①**
Número de artículo: 15.92.0021.4
Código EAN: 4010940002862

- ▶ **Carcasa para montaje exterior ②**
Número de artículo: 50.12.0001.4
Código EAN: 4010940002879

PIEZA DE REPUESTO / ACCESORIO

- ▶ **Zócalo ①**
Número de artículo: 15.92.0021.4
Código EAN: 4010940002862

- ▶ **Carcasa para montaje exterior ②**
Número de artículo: 50.12.0001.4
Código EAN: 4010940002879



Cuentahoras para montaje empotrado – taxxo 112



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

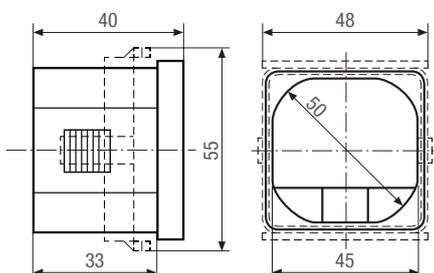
El cuentahoras previsto para el montaje empotrado taxxo 112 con corriente alterna está disponible con varios voltajes. El aparato está equipado con terminales roscados y funciona en sincronía con la red dentro de una temperatura ambiente de -20 °C hasta +55 °C. El cuentahoras puede controlar hasta 99.999,99 horas de servicio. El producto cumple con las directrices de seguridad de la clase de protección II, así como del grado de protección IP20; y con el uso de un obturador con junta, incluso del grado de protección IP54. El taxxo se caracteriza por una técnica duradera y sin necesidad de mantenimiento con un diseño robusto y fiable.



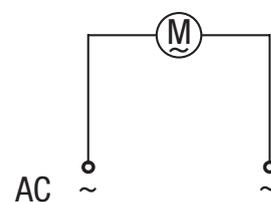
ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- ▶ Control de horas de servicio para máquinas
- ▶ Control de horas de servicio para bombas
- ▶ Medición efectiva del tiempo transcurrido para vehículos y máquinas

DIBUJOS ACOTADOS



ESQUEMA DE CONEXIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Consumo de energía	1 VA
Precisión de cuerda	Sincronía de red

Conexión eléctrica

Aparato	Enchufe plano DIN 6,3
---------	-----------------------

Indicador y formato

Visualización del contador	Analógico (7 dígitos) Horas
----------------------------	--------------------------------

Condiciones medioambientales

Temperatura (servicio)	-20 °C ... +55 °C
------------------------	-------------------

Características generales

Montaje	Empotrado
---------	-----------

Conformidad normativa

Tipo de protección	IP20 IP54 con junta
Clase de protección	II, según el montaje correspondiente

VOLUMEN DE SUMINISTRO

- ▶ **Marco de encaje ①**
Número de artículo: 15.27.0011.4
Código EAN: 4010940002886

PIEZA DE REPUESTO / ACCESORIO

- ▶ **Marco de encaje ①**
Número de artículo: 15.27.0011.4
Código EAN: 4010940002886
- ▶ **Obturador 55 x 55 ②**
Número de artículo: 05.15.0065.6
Código EAN: 4010940008802
- ▶ **Obturador 72 x 72 ②**
Número de artículo: 16.26.0006.4
Código EAN: 4010940008819
- ▶ **Junta IP54 para obturador 72 x 72 ②**
Número de artículo: 11.24.0008.8
Código EAN: 4010940011253

VARIANTES DEL PRODUCTO

N.º de artículo / código EAN 05.15.1016.1 / 4010940002275

Alimentación de tensión	CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA, UL

N.º de artículo / código EAN 05.15.1031.1* / 4010940002299*

Alimentación de tensión	CA 110-127 V ± 10 % 60 Hz
Marca de conformidad	CE, CSA, UL

N.º de artículo / código EAN 05.15.1038.1 / 4010940002268

Alimentación de tensión	CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA, UL

N.º de artículo / código EAN 05.15.1118.1 / 4010940002282

Alimentación de tensión	CA 110-120 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA, UL

* Estas variantes de producto solo se fabrican por encargo



Cuentahoras para montaje empotrado – taxxo 612



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

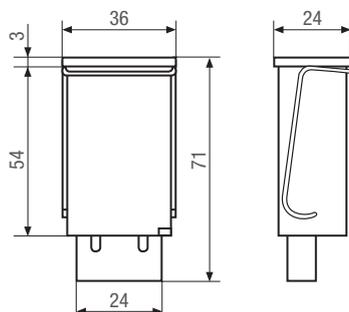
El cuentahoras previsto para el montaje empotrado taxxo 612 con corriente alterna está disponible con varios voltajes. El aparato funciona en sincronía con la red dentro de una temperatura ambiente de $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ hasta $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$. El cuentahoras puede controlar hasta 99.999,99 horas de servicio. El producto cumple con las directrices de seguridad de la clase de protección II, así como del grado de protección IP20; y con el uso de una junta, incluso del grado de protección IP50. El taxxo se caracteriza por una técnica duradera y sin necesidad de mantenimiento con un diseño robusto y fiable.



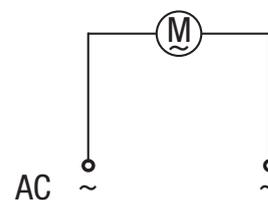
ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- ▶ Control de horas de servicio para bombas
- ▶ Control de horas de servicio para bombas
- ▶ Medición efectiva del tiempo transcurrido para vehículos y máquinas

DIBUJOS ACOTADOS



ESQUEMA DE CONEXIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Consumo de energía	1 VA
Precisión de cuerda	Sincronía de red

Conexión eléctrica

Aparato	Enchufe plano DIN 6,3
---------	-----------------------

Indicador y formato

Visualización del contador	Analógico (7 dígitos) Horas
----------------------------	--------------------------------

Condiciones medioambientales

Temperatura (servicio)	-20 °C ... +55 °C
------------------------	-------------------

Características generales

Montaje	Empotrado
---------	-----------

Conformidad normativa

Tipo de protección	IP20 IP50 con junta
Clase de protección	II, según el montaje correspondiente

VARIANTES DEL PRODUCTO

N.º de artículo / código EAN 05.20.0006.1 / 4010940001599

Alimentación de tensión	CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz
-------------------------	---------------------------

N.º de artículo / código EAN 05.20.0016.1 / 4010940001667

Alimentación de tensión	CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz
-------------------------	-------------------------

N.º de artículo / código EAN 05.20.0033.1 / 4010940001742

Alimentación de tensión	CA 330-380 V ± 10 % 50 Hz
-------------------------	---------------------------

VOLUMEN DE SUMINISTRO

- **Abrazadera elástica ①**
Número de artículo: 05.20.0026.6
Código EAN: 4010940002961

PIEZA DE REPUESTO / ACCESORIO

- **Abrazadera elástica ①**
Número de artículo: 05.20.0026.6
Código EAN: 4010940002961

- **Junta IP50 ②**
Número de artículo: 11.24.0007.8
Código EAN: 4010940002978



Cuentahoras para montaje empotrado – taxxo 712



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

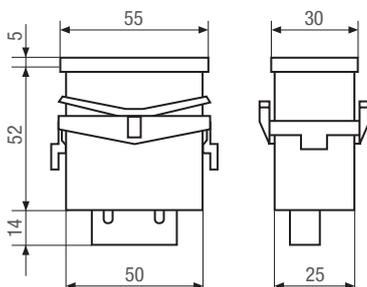
El cuentahoras previsto para el montaje empotrado taxxo 712 con corriente alterna está disponible con varios voltajes. El aparato funciona en sincronía con la red dentro de una temperatura ambiente de $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ hasta $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$. El cuentahoras puede controlar hasta 99.999,99 horas de servicio. El producto cumple con las directrices de seguridad de la clase de protección II, así como del grado de protección IP20; y con el uso de una junta, incluso del grado de protección IP50. El taxxo se caracteriza por una técnica duradera y sin necesidad de mantenimiento con un diseño robusto y fiable.



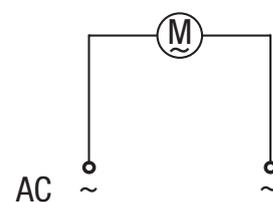
ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- ▶ Control de horas de servicio para máquinas
- ▶ Control de horas de servicio para bombas
- ▶ Medición efectiva del tiempo transcurrido para vehículos y máquinas

DIBUJOS ACOTADOS



ESQUEMA DE CONEXIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Consumo de energía	1 VA
Precisión de cuerda	Sincronía de red

Conexión eléctrica

Aparato	Enchufe plano DIN 6,3
---------	-----------------------

Indicador y formato

Visualización del contador	Analógico (7 dígitos) Horas
----------------------------	--------------------------------

Condiciones medioambientales

Temperatura (servicio)	-20 °C ... +55 °C
------------------------	-------------------

Características generales

Montaje	Empotrado
---------	-----------

Conformidad normativa

Tipo de protección	IP20 IP50 con junta
Clase de protección	II, según el montaje correspondiente

VARIANTES DEL PRODUCTO

N.º de artículo / código EAN 05.20.0004.1 / 4010940001582

Alimentación de tensión	CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA, UL

N.º de artículo / código EAN 05.20.0008.1* / 4010940001629*

Alimentación de tensión	CA 110-127 V ± 10 % 60 Hz
Marca de conformidad	CE, CSA, UL

N.º de artículo / código EAN 05.20.0018.1 / 4010940001681

Alimentación de tensión	CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA, UL

N.º de artículo / código EAN 05.20.0029.1 / 4010940001728

Alimentación de tensión	CA 110-120 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE, CSA, UL

* Estas variantes de producto solo se fabrican por encargo

VOLUMEN DE SUMINISTRO

- Marco de encaje ②
Número de artículo: 14.27.0002.4
Código EAN: 4010940002985

PIEZA DE REPUESTO / ACCESORIO

- Junta IP50 ①
Número de artículo: 14.24.0001.5
Código EAN: 4010940002992

- Marco de encaje ②
Número de artículo: 14.27.0002.4
Código EAN: 4010940002985



Cuentahoras para montaje carril DIN – taxxo 403



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El cuentahoras previsto para el montaje sobre railes DIN taxxo 403 con corriente alterna está disponible con varios voltajes. El aparato está equipado con terminales roscados imperdibles y funciona en sincronía con la red dentro de una temperatura ambiente de -20 °C hasta +55 °C.

El cuentahoras puede controlar hasta 99.999,99 horas de servicio. El producto cumple con las directrices de seguridad de la clase de protección II, así como del grado de protección IP20. El taxxo se caracteriza por una técnica duradera y sin necesidad de mantenimiento con un diseño robusto y fiable.

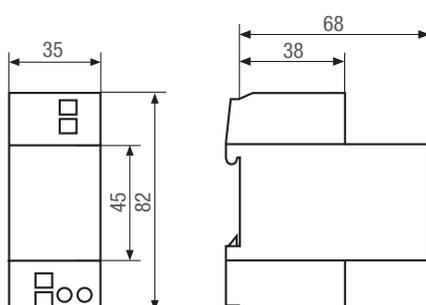
- Instalación fácil y rápida



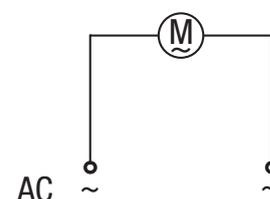
ÁMBITOS DE APLICACIÓN

- Control de horas de servicio para máquinas
- Control de horas de servicio para bombas
- Medición efectiva del tiempo transcurrido para vehículos y máquinas

DIBUJOS ACOTADOS



ESQUEMA DE CONEXIONES



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características eléctricas

Consumo de energía	1 VA
Precisión de cuerda	Sincronía de red

Conexión eléctrica

Aparato	Terminal roscado con protector de alambre máx. 2,5 mm ² Terminales roscados imperdibles
---------	---

Indicador y formato

Visualización del contador	Analógico (7 dígitos) Horas
----------------------------	--------------------------------

Condiciones medioambientales

Temperatura (servicio)	-20 °C ... +55 °C
------------------------	-------------------

Características generales

Peso	90 g
Montaje	Raíl DIN

Conformidad normativa

Tipo de protección	IP20
Clase de protección	II, según el montaje correspondiente

VARIANTES DEL PRODUCTO

N.º de artículo / código EAN 05.21.0002.1 / 4010940001780

Alimentación de tensión	CA 110-120 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE

N.º de artículo / código EAN 05.21.0003.1* / 4010940001797*

Alimentación de tensión	CA 36-48 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE

N.º de artículo / código EAN 05.21.0004.1* / 4010940001803*

Alimentación de tensión	CA 18-26 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE

N.º de artículo / código EAN 05.21.0009.1* / 4010940001810*

Alimentación de tensión	CA 110-127 V ± 10 % 60 Hz
Marca de conformidad	CE

N.º de artículo / código EAN 05.21.0001.1 / 4010940001773

Alimentación de tensión	CA 220-240 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE

N.º de artículo / código EAN 05.21.0006.1 / 4010940007959

Alimentación de tensión	CA 330-380 V ± 10 % 50 Hz
Marca de conformidad	CE, VDE

* Estas variantes de producto solo se fabrican por encargo

Servicios GRÄSSLIN



Técnica explicada

Puede obtener más información sobre nuestros productos en el área «Técnica explicada» en:

<http://qrc.graesslin.de/glossary>



Textos de licitaciones

Aquí puede encontrar nuestros textos actuales de licitaciones y descargarlos gratuitamente.

De esta manera, puede integrar los textos fácil y rápidamente a sus pliegos de condiciones:

<http://qrc.graesslin.de/tendertexts>



Modelos fuera de producción y de sustitución

Puede encontrar un resumen sobre los modelos fuera de producción y de sustitución:

<http://qrc.graesslin.de/replacements>

Aviso legal

Editorial

Grässlin GmbH
Bundesstraße 36
78112 St. Georgen
Alemania

Teléfono: +49 (0) 7724 / 933-0
Fax: +49 (0) 7724 / 933-240
Correo electrónico: info@graesslin.de

Visite nuestra página Web:
www.graesslin.de

Impresión

C. Maurer GmbH & Co. KG

Edición

Catálogo de productos para el control de la iluminación 2017 © Reservados todos los derechos para Grässlin GmbH

Su reproducción completa o parcial requiere autorización por escrito.
Sujeto a modificaciones y errores técnicos.





Grässlin GmbH
Bundesstraße 36
78112 St. Georgen
Germany

☎ +49 (0) 7724 / 933-0
📠 +49 (0) 7724 / 933-240

🌐 www.graesslin.de
✉ info@graesslin.de