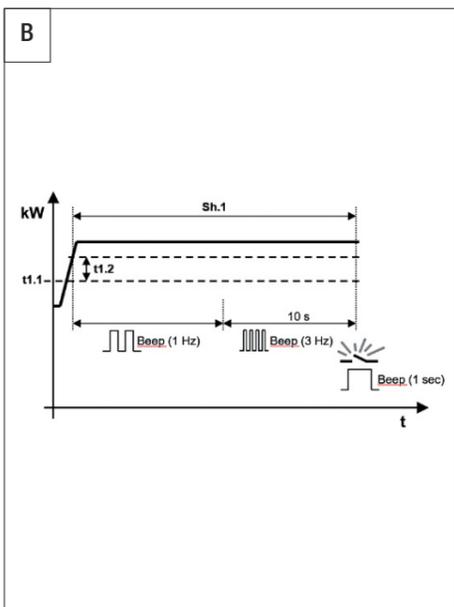
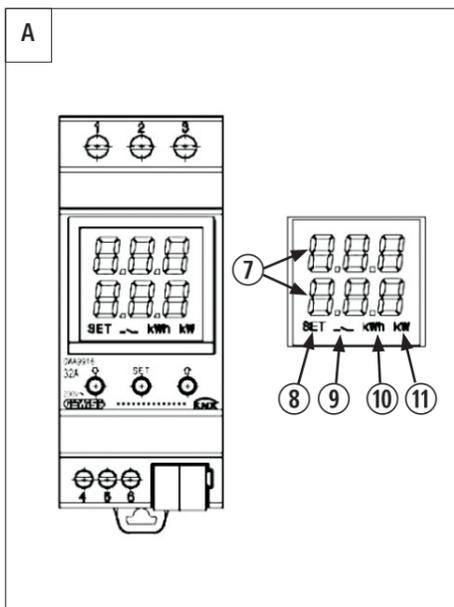


P-Comfort KNX  
P-Comfort KNX



GWA9916



## DEUTSCH

- Die Sicherheit des Geräts wird nur gewährleistet, wenn die Sicherheits- und Gebrauchsvorschriften eingehalten werden; daher müssen diese aufbewahrt werden. Sicherstellen, dass der Installateur und der Endbenutzer diese Anweisungen erhalten.
- Dieses Produkt darf nur für den Einsatz vorgesehen werden, für den es ausdrücklich konzipiert wurde. Jeder andere Einsatz ist als unsachgemäß und/oder gefährlich zu betrachten. Im Zweifelsfall den technischen Kundendienst SAT von GEWISS kontaktieren.
- Das Produkt darf nicht umgerüstet werden. Jegliche Umrüstung macht die Garantie ungültig und kann das Produkt gefährlich machen.
- Der Hersteller kann nicht für eventuelle Schäden haftbar gemacht werden, die aus unsachgemäßem oder falschem Gebrauch oder unsachgemäßen Eingriffen am erworbenen Produkt entstehen.
- Kontaktstelle zwecks Einhaltung der einschlägigen EU-Richtlinien und Verordnungen:

**GEWISS** GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy  
Tel.: +39 035 946 111 - [qualitymarks@gewiss.com](mailto:qualitymarks@gewiss.com)

**ACHTUNG:** Die Installation des Geräts darf ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal unter Beachtung der geltenden Bestimmungen und der Richtlinien für KNX-Installationen durchgeführt werden.

**ACHTUNG:** Die nicht benutzten Bus-Signalkabel und der Draht dürfen niemals unter Spannung stehende Elemente oder den Erdungsleiter berühren.

**ACHTUNG:** Die Stromzufuhr vor der Installation oder jedem anderen Eingriff am Gerät trennen.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Gerät oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von den anderen Abfällen zu entsorgen ist. Nach Ende der Nutzungsdauer obliegt es dem Nutzer, das Produkt in einer geeigneten Sammelstelle für getrennte Müllentsorgung zu deponieren oder es dem Händler bei Ankauf eines neuen Produkts zu übergeben. Bei Händlern mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup> können zu entsorgende Produkte mit Abmessungen unter 25 cm kostenlos und ohne Kaufzwang abgegeben werden. Die angemessene Mülltrennung für das dem Recycling, der Behandlung und der umweltverträglichen Entsorgung zugeführten Gerätes trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und begünstigt den Wiedereinsatz und/oder das Recyceln der Materialien, aus denen das Gerät besteht. Gewiss beteiligt sich aktiv an den Aktionen für die korrekte Wiederverwendung, das Recycling und die Rückgewinnung von elektrischen und elektronischen Geräten.

## PACKUNGSGEHALT

- 1 P-Comfort KNX
- 1 Installationshandbuch

## KURZBESCHREIBUNG

Der P-Comfort KNX dient der Lastkontrolle am KNX BUS, der Leistungs- und Energiemessung und kann bis zu fünf Stufen von Aufnahmeschwellen verwalten. Das Gerät ist auch mit einem lokalen Relais für die direkte Kontrolle einer Last/eines Verbrauchers ausgestattet, das außerdem in die Verwaltung der Lastkontrolle eingeschlossen werden kann. Es wird auf einer DIN-Schiene im Innern von Schaltkästen oder Abzweigdosen installiert. Das Gerät unterstützt KNX Data Secure: Diese Technologie erhöht die Sicherheit einer KNX-Installation sowohl während der Inbetriebnahme als auch während des normalen Betriebs dank des Austausches von verschlüsselten Telegrammen.

Die Vorrichtung verfügt über (Abbildung A):

1. Eingang Stromphase
2. Eingang Nullleiter
3. Ausgang Nullleiter für die Messung der Istleistung
4. Ausgang lokales Relais, Öffner-Kontakt
5. Sammeleingang lokales Relais
6. Ausgang lokales Relais, Schließer-Kontakt

- ↵ Taste Zurück
- ↗ Taste Weiter
- SET SET Taste Set

**Die Vorrichtung ist mit einem Display mit Segmentanzeige ausgestattet:**

7. Elektrische Messung/angezeigter Parameter und zugehöriger Wert und Anzeigesymbole
8. Aktiver Parameter-Einstellungsmodus
9. Eingriff Lastkontrollfunktion, Symbolblinkt, bis die Wiedereinschaltung abgeschlossen wurde. Last in der Kontrollfunktion eingeschlossen; Symbol blinkt bei getrennter Last. Wirkleistungsschwelle; Symbol leuchtet, wenn Schwelle überschritten, ist ausgeschaltet, wenn nicht überschritten
10. Maßeinheit Energie kWh
11. Maßeinheit Leistung kW

## FUNKTIONEN

Die Vorrichtung erfüllt folgende Funktionen:

### Messung elektrischer Größen

Im Normalbetrieb kann das Display Folgendes anzeigen (siehe Abbildung C):

1. Ist-Wirkleistung; es erscheint „P-“, wenn die Leistung erzeugt wird
2. Verbrauchte Wirkenergie; max. 5 Ziffern (99999 kWh), zwei Ziffern oben und drei unten)
3. Erzeugte Wirkenergie; max. 5 Ziffern (99999 kWh), zwei Ziffern oben und drei unten)
4. Status der Fernlasten: „OFF“; „ON“ bei versorgter Last, jedoch ohne Leistungsmessung, Leistung in kW bei Versorgung und verfügbarer Messung
5. Wie Punkt 4 (Hinweis: LO = Last 10)
6. Status der lokalen Last: „ON“ bei geschlossenem Schließerkontakt/ offenem Öffnerkontakt; umgekehrt „OFF“
7. Status Leistungsschwellen: „OFF“; „ON“ basierend auf ihrem Aktivierungsstatus für die Überwachungsfunktion
8. Wie Punkt 7

Das Gerät zeigt 60 Sekunden nach dem letzten Tastendruck die Seite der Leistungsaufnahme (I) an. Das Gerät kann die gemessenen Größen über KNX übertragen.

### Anzeige der Parameter des Stromnetzes

Zur Orientierung sind die Informationen in Bezug auf die Parameter des Stromnetzes

verfügbar. Zum Anzeigen dieser Daten (Abbildung N) ausgehend von der Seite der Istleistung (10) mindestens 5 Sekunden lang die Taste ↵ oder die Taste ↗ drücken, bis der erste Parameter (28) angezeigt wird. Folgende Parameter werden angeführt:

- 28. Strom [A]
- 29. Spannung [V]
- 30. Leistungsfaktor
- 31. Frequenz [Hz]

### Lastenkontroll- und -trenneinheit

Die Funktion der Lastkontrolle steuert auch die Aktivierung/Deaktivierung von maximal 10 KNX-Geräten (10 Kanal) und des lokalen Relais, um der Auslösung durch den elektrischen Zähler wegen Überschreitung der verfügbaren Leistung vorzuzukommen. Das Gerät generiert basierend auf der Bewertung eines Leistungsschwellenwertes und der entsprechenden Hysterese die stufenweise Auslösung der Lasten, bis der eingestellte Schwellenwert erreicht wird. Die Auslösung und die entsprechende Wiedereinschaltung folgen Regeln, die basierend auf dem Verbrauch und/oder der Priorität der Lasten konfiguriert werden können.

Mit Bezug auf die Abbildung D ausgehend von der Seite der Istleistung (1) die Taste SET drücken, um die Lastkontrolle zu aktivieren bzw. zu deaktivieren (11, 12). 3 Sekunden warten, ohne die Vorrichtung zu betätigen, um die Auswahl zu bestätigen. Wenn die Funktion aktiv ist, leuchtet das Symbol (9). Es blinkt hingegen, wenn zumindest eine Last getrennt ist. Die Funktion der Lastkontrolle ist auch über ETS aktivierbar/deaktivierbar.

Das Gerät überwacht die gemessene Istleistung. Bei einer Überschreitung der Schwelle aktiviert es für die Verweilzeit (Sh.1) eine akustische Anzeige, die der Trennung der Lasten vorangeht (Abbildung B). 10 Sekunden ab Beginn der Auslösephase erhöht die akustische Anzeige ihre Frequenz, wenn eine höhere Verweilzeit über der Schwelle konfiguriert wurde. Andernfalls erfolgt die akustische Anzeige direkt mit der höchsten Frequenz. Nach Ablauf des Lastauslösevorgangs gibt das Gerät einen längeren Piepton (1 Sekunde) ab und beginnt gemäß der eingestellten Regelung mit dem Trennen der Lasten. Die Trennung wird beendet, wenn der Leistungswert den Schwellenwert erreicht. Nachdem der Schwellenwert erreicht wurde, beginnt die Vorrichtung, die Regelung zum Wiedereinschalten der Lasten zu beurteilen.

Für die Einstellung der Betriebsparameter der Lastkontrollfunktion muss man auf das Einstellungs Menü zugreifen (Abbildung L); ausgehend von der Seite der Istleistung (13) mindestens 5 Sekunden lang die Taste SET drücken, bis der erste Parameter (28) angezeigt wird. Den Parameter mit den Tasten ↵ und ↗ auswählen. Die Taste SET drücken, um den Wert des gewählten Parameters zu ändern. Beim Ändern blinkt der aktuelle Wert. Mit den Tasten ↵ und ↗ die verschiedenen Werte des Parameters durchlaufen (kurzer Druck für langsames Durchlaufen, langer Druck für schnelles Durchlaufen); die Taste SET zum Speichern des Wertes drücken. 10 Sekunden verstreichen lassen, ohne dass eine Taste gedrückt wird, um die Änderung zu annullieren. Es gibt folgende Parameter: Verweilzeit vor der Abtrennung (Sh1), Auslöseregel (Sh2), Auslöseregel (Sh3), manuelle Priorität (Sh4), Schwellenwert (Sh5) und Schwellenhysterese (Sh6).

### Reset der Energiezähler

Die Energiezähler (Erzeugung und Verbrauch) können zurückgesetzt werden (Abbildungen E, F): Auf der Energieseite (2, 3) mindestens 5 Sekunden lang die Taste SET drücken, bis die Bestätigungsseite (14, 15) angezeigt wird. Die Taste SET zur Rücksetzung des Zählers drücken; Taste ↵ oder Taste ↗ drücken, um den Reset-Vorgang zu annullieren.

### Einbeziehen der Fernlast in die Kontrollfunktion

Jede Fernlast kann zeitweilig vom Regelalgorithmus ausgeschlossen bzw. in diesen einbezogen werden (Abbildung G). Auf der Seite der Fernlast (4) kann die Last zeitweilig durch Drücken der Taste SET in den Regelalgorithmus einbezogen (16) oder von diesem ausgeschlossen (17) werden. 3 Sekunden verstreichen lassen, ohne dass eine Taste gedrückt wird, um die Einstellung zu speichern.

### Verwaltung des lokalen Relais und Konfiguration der Lastparameter

Für das lokale Relais können die Funktionen Aktivierungs-/Deaktivierungsverzögerung, Treppenlicht, Blinken, Lichtszenarien, Sicherheit, Übersteuerung, Blockierung und Zähler konfiguriert werden. Auch die vom lokalen Relais gesteuerte Last kann zeitweilig vom Regelalgorithmus ausgeschlossen bzw. in diesen einbezogen werden (Abbildung H).

Um die Betriebsparameter einstellen oder den Status des Relais direkt umschalten zu können, muss das Einstellungs Menü aufgerufen werden (Abbildung M): auf der Seite für die lokale Last (9) mindestens 5 Sekunden die Taste SET drücken, bis der erste Parameter (24) angezeigt wird. Den Parameter mit den Tasten ↵ und ↗ auswählen. Die Taste SET drücken, um den Wert des gewählten Parameters zu ändern. Beim Ändern blinkt der aktuelle Wert. Mit den Tasten ↵ und ↗ die verschiedenen Werte des Parameters durchlaufen (kurzer Druck für langsames Durchlaufen, langer Druck für schnelles Durchlaufen); die Taste SET zum Speichern des Wertes drücken. 10 Sekunden verstreichen lassen, ohne dass eine Taste gedrückt wird, um die Änderung zu annullieren. Es gibt folgende Parameter: Nennaufnahme der Last (24), Priorität der Last (25), Aufnahme der Last vor der Wiedereinschaltung berücksichtigen (26) und direkte Umschaltung des Relais (27). Auch für die Fernlasten kann dasselbe Verfahren für die Konfiguration der entsprechenden Parameter ausgehend von den Seiten 4, 5 verwendet werden (Abbildung C).

### Leistungsschwellen

Außerdem können bis zu fünf Stufen für die Aufnahmeschwellen eingestellt werden, die überwacht werden sollen. Es können Meldungen bei Überschreiten oder Nicht-Überschreiten dieser Schwellen gesendet werden, und es kann gezählt werden, wie lange die gemessene Leistung über der Schwelle liegt oder wie oft sie die Schwelle überschritten hat. Die Überwachung der Schwelle kann durch aufeinanderfolgendes Drücken der Taste SET (22, 23, der Abb. I) aktiviert bzw. deaktiviert werden.

## VERHALTEN BEI AUSFALL UND WIEDERHERSTELLUNG DER VERSORGUNG / BUSSPANNUNG

Bei einem Ausfall der Versorgungsleistung öffnet sich der Schließerkontakt und der Öffnerkontakt schließt sich. Bei der Wiederherstellung der Versorgung wird der Zustand vor dem Ausfall (Standardeinstellung, nicht veränderbar) wieder hergestellt. Das Verhalten des lokalen Relais im Fall eines Ausfalls und der Wiederherstellung der BUS-Spannung kann hingegen über ETS konfiguriert werden, sowie nach dem Herunterladen des Anwendungsprogramms. Bei einem Spannungsausfall speichert das Gerät den Zustand der verschiedenen aktiven Funktionen. Nach der Wiederherstellung der Versorgung erfolgt eine Aktualisierung über den Status der Fernlasten. Das Gerät liest die Leistungsaufnahme, beurteilt eine eventuelle Überschreitung der Lastkontrollschwelle und fährt bei Bedarf mit dem Trennen der Lasten, die in die Funktion einbezogen sind, oder mit dem Wiedereinschalten der Lasten, die es vor

dem Spannungsausfall getrennt hatte, fort. Bei Wiederherstellung der Versorgung werden die eventuell aktiven Leistungsschwellen erneut ausgewertet.

## MONTAGE

Für die elektrischen Anschlüsse wird auf die Abbildungen O und P verwiesen. Für den Anschluss der Klemme des KNX-Busses wird auf Abbildung Q verwiesen. Für einen korrekten Betrieb ist der P-Comfort sofort nach dem Hauptschalter (der ein Lasttrennschalter gemäß Norm CEI 64-8 V3 sein müsste, in diesem Fall jedoch ein Leistungsschutzschalter (MTC) zum Schutz des P-Comfort sein muss) zu installieren, sodass er den tatsächlichen Verbrauch der Wohnung messen kann. Der aus dem P-Comfort (3) austretende Nullleiter muss an den Eingang der beiden Fehlerstromschalter der Wohnung angeschlossen werden.

## PROGRAMMIERUNG

Das Gerät muss mit der Software ETS konfiguriert werden. Das Gerät unterstützt das Protokoll KNX Data Secure und kann programmiert werden, um sicher über den Bus zu kommunizieren. Genauere Informationen zu den Konfigurationsparametern und ihren Werten sind im Technischen Handbuch enthalten ([www.gewiss.com](http://www.gewiss.com)).

## IEC 62962

Das Gerät entspricht der Norm IEC 62962 als Gerät der Klasse B. Die Standardkonfigurationsparameter gewährleisten die Auslösung innerhalb eines Zeitraums von 0,5÷10 s, wie für diese Geräteklasse festgelegt wurde. Der Anwender kann diese Werte nach seinem Ermessen ändern. Dadurch verfällt jedoch die Konformität mit der oben zitierten Norm.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Kommunikation</b>	KNX-Bus
<b>Versorgung</b>	230 VAC, 50 Hz
<b>Stromaufnahme</b>	1,5 W
<b>Stromaufnahme über Bus</b>	7,5mA
<b>Buskabel</b>	KNX TP1
<b>Bemessungsisolationsspannung</b>	1 kV, 4 kV (KNX)

<b>Messelemente</b>	1 Spannungs- und Stromsensor Spannungsbereich: 207 Vac ... 253 Vac Betriebsfrequenz: 50 Hz Maximalstrom: 32 A Messauflösung: 1 W (10 W am Display) Messgenauigkeit: 3% v. Endwert.
---------------------	--

<b>Schaltelemente</b>	1 Relais 16 A mit spannungsfreiem Schließer/ Öffner-Wechselkontakt Betriebsspannung: 250 V ac Betriebsstrom: 16 A
-----------------------	--

<b>Max. Schaltstrom</b>	16 A (AC1)
-------------------------	------------

<b>Max. Verlustleistung</b>	3 W
-----------------------------	-----

<b>Einsatzumgebung</b>	Trockene Innenräume
------------------------	---------------------

<b>Betriebs-temperatur</b>	-5 ÷ +40 °C
----------------------------	-------------

<b>Lagertemperatur</b>	-5 ÷ +70 °C
------------------------	-------------

<b>Relative Feuchte</b>	Max 93% (nicht kondensierend)
-------------------------	-------------------------------

<b>Busanschluss</b>	Schnelleinrastende Klemme, 2 Pins Ø 1 mm
---------------------	--

<b>Elektrische Anschlüsse</b>	Schraubklemmen (Querschnitt: 4 mm <sup>2</sup> ) Max. Kabelquerschnitt: siehe Abbildung
-------------------------------	--

<b>Abmessungen</b>	2 DIN-Teilungseinheiten
--------------------	-------------------------

<b>Schutzarten</b>	IP20
--------------------	------

<b>Klasse LSE</b>	Klasse B
-------------------	----------

<b>Lasttrennleistung (PnLs)</b>	10 ÷ 8000W (Standard 3800W)
---------------------------------	-----------------------------

<b>Lastwiederanschlussleistung (PnLr)</b>	0 ÷ 8000W (Standard 3300W)
---	----------------------------

<b>Mindestzeit für die Lasttrennung (Tsmn)</b>	1 Sek
--	-------

<b>Mindesttrennzeit (Tdmin)</b>	10 ÷ 240 s (Standard 60 Sek)
---------------------------------	------------------------------

<b>Auslöseregel</b>	Von der mit der geringsten Priorität zu der mit der höchsten Priorität Vom höchsten Schweregrad zum geringsten Vom geringsten Schweregrad zum höchsten
---------------------	--

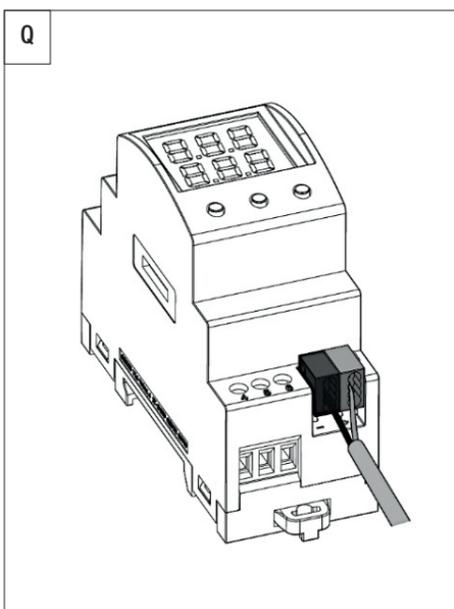
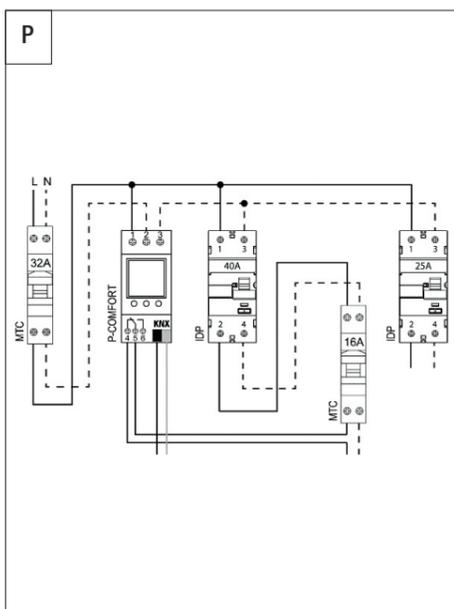
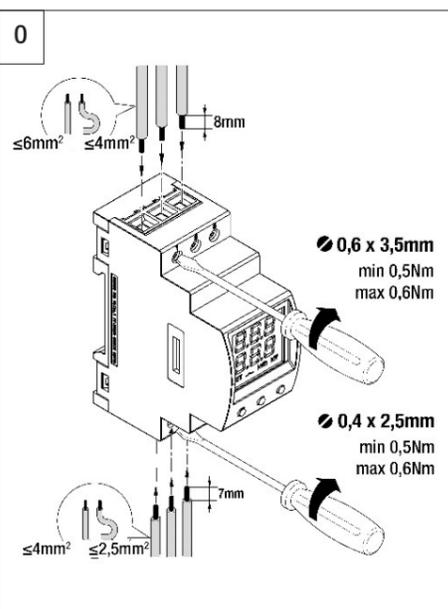
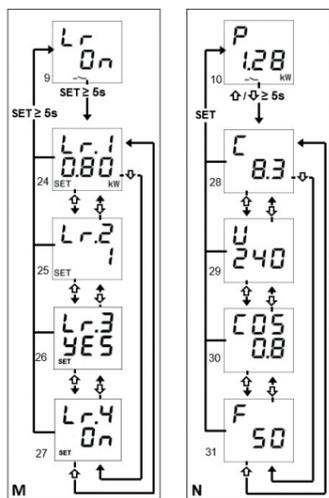
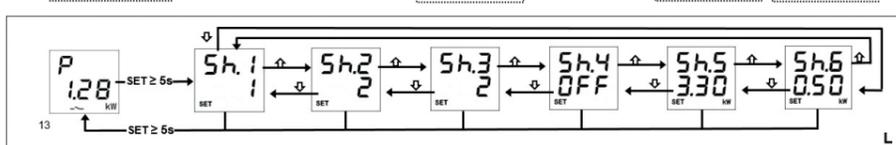
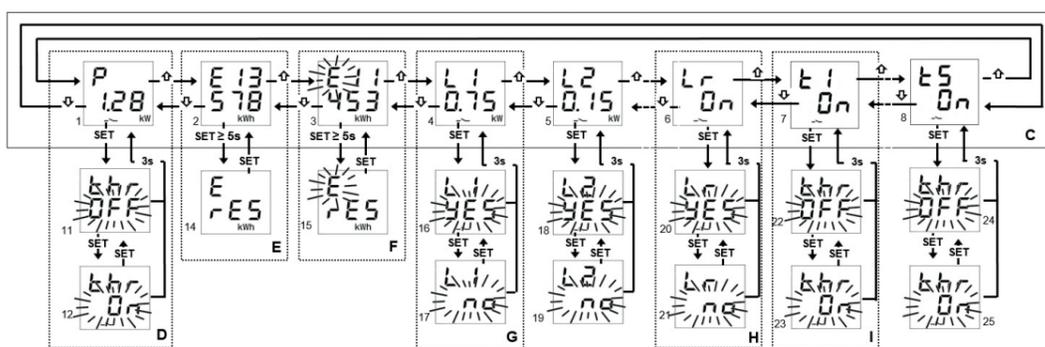
<b>Merkmale SCPD</b>	MTC 32A
----------------------	---------

<b>Bemessungsstrom Kurzschluss (Isc)</b>	1500 A
--	--------

<b>Normenbezug</b>	Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (NSR) Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU (EMV) Richtlinie RoHS 2011/65/EU + 2015/863/EU IEC 62962
--------------------	--

<b>Zertifizierungen</b>	KNX
-------------------------	-----

## C ÷ N



## ESPAÑOL

- La seguridad del aparato solo se garantiza si se respetan las instrucciones de seguridad y de uso; por tanto, es necesario conservarlás. Asegurarse de que el instalador y el usuario final reciban estas instrucciones.
- Este producto deberá ser destinado solo al uso para el cual ha sido expresamente concebido. Cualquier otro uso se debe considerar impropio y/o peligroso. En caso de duda, contactar con el SAT, Servicio de Asistencia Técnica GEWISS.
– El producto no debe ser modificado. Cualquier modificación anula la garantía y puede hacer peligroso el producto.
- El fabricante no puede ser considerado responsable por eventuales daños que deriven de usos impropios, erróneos y manipulaciones indebidas del producto adquirido.
– Punto de contacto indicado en cumplimiento de las finalidades contempladas en las directivas y reglamentos UE aplicables:

**GEWISS** GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italy
Tel.: +39 035 946 111 - qualitymarks@gewiss.com

**¡**
**ATENCIÓN:** la instalación del dispositivo debe ser efectuada exclusivamente por personal cualificado, siguiendo la normativa vigente y las directrices para las instalaciones KNX.

**⚡**
**ATENCIÓN:** los cables de señal del bus no utilizados y el conductor de continuidad eléctrica no deben tocar nunca elementos en tensión o el conductor de tierra.

**ATENCIÓN:** desconectar la tensión de red antes de comenzar la instalación o realizar cualquier otra intervención en el aparato.

 El símbolo del contenedor tachado, cuando se indica en el aparato o en el envase, indica que el producto, al final de su vida útil, se debe recoger separado de los demás residuos. Al final del uso, el usuario deberá encargarse de llevar el producto a un centro de recogida diferenciada adecuado o devolvérselo al revendedor con ocasión de la compra de un nuevo producto. En las tiendas de reventa con una superficie de venta de al menos 400 m², es posible entregar gratuitamente, sin obligación de compra, los productos que se deben eliminar con dimensiones inferiores a 25 cm. La recogida diferenciada adecuada para proceder posteriormente al reciclaje, al tratamiento y a la eliminación del aparato de manera compatible con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud, y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales de los que se compone el aparato. Gewiss participa activamente en las operaciones que favorecen la reutilización, el reciclaje y la recuperación correctos de los aparatos eléctricos y electrónicos.

## CONTENIDO DEL EMBALAJE

n. 1 P-Comfort KNX
1 Manual de instalación

## EN SÍNTESIS

P-Comfort KNX lleva a cabo la función de controlar cargas en BUS KNX, medir potencia y energía, y es capaz de monitorizar hasta cinco niveles de umbral de consumo. El dispositivo también está provisto de un relé local para el control directo de una carga/ equipo que, además, puede incluirse en la gestión de control de cargas. Se instala en una guía DIN, dentro de cuadros eléctricos y cajas de derivación. El dispositivo es compatible con KNX Data Secure: esta tecnología aumenta la seguridad de una instalación KNX, tanto durante la puesta en funcionamiento como durante el funcionamiento normal, gracias al intercambio de telegramas encriptados.

El dispositivo cuenta con **(figura A)**:

- Entrada Fase de alimentación
- Entrada Neutro de alimentación
- Salida Neutro para medir la potencia instantánea
- Salida relé local, contacto normalmente cerrado
- Entrada común relé local
- Salida relé local, contacto normalmente abierto

-  Pulsador Atrás
-  Pulsador Adelante
- SET** SET Pulsador Set

**El dispositivo posee un display de segmentos para la visualización:**

- Medición eléctrica/parámetro visualizado y su correspondiente valor e iconos de señalización
- Modo de configuración de parámetros activo
- Intervención de la función de control de las cargas, icono destellante hasta que se completa el reenganche. Carga incluida en la función de control; icono destellante si la carga está desconectada. Umbral de potencia activa; icono encendido, si se supera el umbral; apagado, en caso contrario
- Unidad de medida energía kWh
- Unidad de medida potencia kW

### FUNCIONES

El dispositivo cumple las siguientes funciones:

**Medición de las magnitudes eléctricas**

Durante el funcionamiento normal, el display puede mostrar **(Figura C)**:

- Potencia activa instantánea; se visualiza "P-" si la potencia es producida
- Energía activa consumida; máx. 5 cifras (99999 kWh, dos cifras arriba y tres abajo)
- Energía activa producida; máx. 5 cifras (99999 kWh, dos cifras arriba y tres abajo)
- Estado cargas remotas: "OFF"; "ON" si la carga es alimentada pero sin medición de potencia, potencia en kW si es alimentada y se puede medir
- Idem punto 4 (nota: LO = carga LO)
- Estado carga local: "ON" si el contacto NA está cerrado / NC está abierto; de lo contrario, "OFF"
- Estado umbrales de potencia: "OFF"; "ON" en función del estado de su activación para la función de monitorización
- Idem punto 7

El dispositivo muestra la página de la potencia absorbida (1) transcurridos 60 segundos de la última presión de una tecla. El dispositivo puede enviar las magnitudes medidas vía KNX.

**Visualización de los parámetros de la red eléctrica**

A modo indicativo, se dispone de la información sobre los parámetros de la red eléctrica. Para visualizar estos datos **(Figura N)**, desde la página de la potencia instantánea (10) presionar durante al menos 5 segundos la tecla  o la tecla  hasta

visualizar el primer parámetro (28). Los parámetros que muestra son:

- Intensidad [A]
- Tensión [V]
- Factor de potencia
- Frecuencia [Hz]

**Unidad de control y desconexión de las cargas**

La función de control de las cargas gestiona la activación/desactivación de un máximo de 10 dispositivos KNX (10 canales) y del relé local, para prevenir el disparo por parte del contador eléctrico al superar la potencia disponible. Considerando la evaluación de un valor de umbral de potencia y la respectiva histéresis, el dispositivo genera el disparo gradual de las cargas hasta alcanzar el valor de umbral configurado. La operación de disparo y el respectivo reenganche siguen reglas que pueden configurarse en función de los consumos y/o de la prioridad de las cargas.

Con referencia a la **Figura D**, desde la página de la potencia instantánea **(1)**, presionar el pulsador **SET** para activar o desactivar el control de cargas **(11, 12)**; esperar 3 segundos sin intervenir en el dispositivo para confirmar la selección. Cuando la función está activa, el icono  se enciende fijo, mientras que parpadea, si hay al menos una carga disparada. La función de control de las cargas también se activa/desactiva vía **ETS**.

El dispositivo controla la potencia instantánea medida y, en caso de superar el umbral, activa una señalización acústica durante el tiempo de permanencia **(Sh.1)** que precede la fase de desconexión de las cargas **(Figura B)**. Transcurridos 10 segundos desde el inicio de la fase de disparo, si se ha configurado un tiempo de permanencia por encima de un umbral mayor, la señalización acústica aumenta su frecuencia; de lo contrario, la señalización se realiza directamente con la frecuencia más alta. Para indicar el inicio del procedimiento de disparo de las cargas, el dispositivo emite un beep prolongado (1 segundo) y comienza a desconectar las cargas según la regla configurada. La desconexión termina cuando el valor de potencia alcanza el valor del umbral. Al alcanzar el valor de umbral, el dispositivo comienza a evaluar la regla de reenganche de las cargas.

Para poder configurar los parámetros de funcionamiento de la función de control de las cargas, se debe acceder al menú de configuración **(Figura L)**: desde la página de la potencia instantánea **(13)**, presionar al menos durante 5 segundos la tecla **SET** hasta visualizar el primer parámetro **(Sh1)**. Seleccionar el parámetro utilizando las teclas  y . Presionar la tecla **SET** para modificar el valor del parámetro seleccionado. Durante la modificación, el valor actual parpadea. Utilizar los pulsadores  y  para deslizar los diferentes valores del parámetro (presión breve para deslizamiento lento, presión prolongada para deslizamiento rápido); presionar el pulsador **SET** para guardar el valor. Dejar transcurrir 10 segundos sin presionar ningún pulsador para anular la modificación. Los parámetros son: tiempo de permanencia antes de la desconexión **(Sh1)**, regla de disparo **(Sh2)**, regla de anclaje **(Sh3)**, prioridad manual **(Sh4)**, valor umbral **(Sh5)** e histéresis umbral **(Sh6)**.

**Reset contadores de energía**

Los contadores de energía (producida y consumida) se pueden poner a cero **(figuras E, F)**: Desde la página de la energía **(2, 3)** presionar por lo menos durante 5 segundos la tecla **SET** hasta visualizar la página de confirmación **(14, 15)**. Presionar la tecla **SET**, para poner a cero el contador; presionar la tecla  o la tecla  para anular la operación de reset.

**Inclusión de la carga remoto en la función de control**

A cada carga remota se la puede excluir/incluir temporalmente en el algoritmo de control **(Figura G)**. Desde la página de la carga remota **(4)**, se puede excluir/incluir temporalmente la carga en el algoritmo de control presionando la tecla **SET** para incluir la carga **(16)** o excluir la carga **(17)**. Dejar transcurrir 3 segundos sin presionar ningún pulsador para guardar la configuración.

**Gestión del relé local y configuración de los parámetros de las cargas**

Para el relé local, es posible configurar las funciones de retraso en la activación/desactivación, luz escaleras, destello, escenarios, lógica, seguridad, forzado, bloqueo y contador. Además, la carga gestionada por el relé local se puede excluir/incluir temporalmente en el algoritmo de control **(Figura H)**.

Para poder configurar los parámetros de funcionamiento o conmutar directamente el estado del relé, se debe acceder al menú de configuración **(Figura M)**: desde la página de la carga local **(9)** presionar al menos durante 5 segundos la tecla **SET** hasta visualizar el primer parámetro **(24)**. Seleccionar el parámetro utilizando las teclas  y . Presionar la tecla **SET** para modificar el valor del parámetro seleccionado. Durante la modificación, el valor actual parpadea. Utilizar los pulsadores  y  para deslizar los diferentes valores del parámetro (presión breve para deslizamiento lento, presión prolongada para deslizamiento rápido); presionar el pulsador **SET** para guardar el valor. Dejar transcurrir 10 segundos sin presionar ningún pulsador para anular la modificación. Los parámetros son: consumo nominal de la carga **(24)**, prioridad de la carga **(25)**, considera el consumo de la carga antes de volver a anclarla **(26)** y conmutación directa del relé **(27)**. También para las cargas remotas puede utilizarse el mismo procedimiento para la configuración de los respectivos parámetros, partiendo de las páginas 4, 5 **(Figura C)**.

**Umbrales de potencia**

Además, se pueden configurar hasta cinco niveles de umbral de consumo que se desea monitorizar; se pueden enviar señalizaciones al superarse o no estos umbrales, y contar por cuánto tiempo la potencia medida se encuentra por encima del umbral o cuántas veces se ha superado el límite. Se puede activar o desactivar la monitorización del umbral presionando varias veces, de manera seguida, la tecla **SET (22, 23, de la Fig I)**.

### COMPORTAMIENTO EN LA CAÍDA Y EN EL RESTABLECIMIENTO DE LA ALIMENTACIÓN / TENSIÓN DEL BUS

En caso de caer la alimentación, el contacto NA se abre y el NC se cierra; al restablecerse la alimentación, se vuelve a la condición anterior a la caída (por defecto, no puede modificarse), el comportamiento del relé local, en cambio, puede configurarse mediante **ETS**, en el caso de caída y restablecimiento de la tensión BUS y, además, después de descargar el programa de aplicación. Ante una caída de tensión, el dispositivo memoriza el estado de las diferentes funciones activas; al restablecerse la alimentación, se actualiza con el estado de las cargas remotas, lee la potencia absorbida, evalúa la eventual superación del umbral de control de las cargas y, si es necesario, desconecta las cargas incluidas en la función o reengancha las cargas que había desconectado antes de la caída. Al restablecerse la alimentación, se evalúan nuevamente los eventuales umbrales de potencia activos.

### MONTAJE

Para las conexiones eléctricas, remitirse a las **figuras O y P**. Para la conexión del borne bus KNX, consultar la **figura Q**. Para el correcto funcionamiento, el P-Comfort

se debe instalar inmediatamente después del interruptor general (que debería ser un seccionador según la normativa CEI 64-8 V3, pero que en este caso debe ser un magnetotérmico (MTC) de protección del P-Comfort), de modo que pueda medir el consumo real de la habitación. El neutro de salida del P-Comfort **(3)** deberá estar conectado a la entrada de los dos diferenciales de la habitación.

## PROGRAMACIÓN

El dispositivo se debe configurar con el software ETS. El dispositivo es compatible con el protocolo KNX Data Secure y puede programarse para comunicar en bus, de modo seguro. En el Manual Técnico (www.gewiss.com) se detalla la información relativa a los parámetros de configuración y sus valores.

### CEI 62962

El dispositivo es conforme a la norma IEC 62962 como dispositivo de Clase B. Los parámetros de configuración por defecto garantizan la intervención dentro del intervalo de tiempo 0,5÷10 s, definido para esta clase de dispositivos. El usuario tiene la facultad para modificar estos valores a su discreción; sin embargo, esto puede determinar la pérdida de la conformidad con la normativa que aquí se cita.

## DATOS TÉCNICOS

<b>Comunicación</b>	Bus KNX
<b>Alimentación</b>	230 Vca, 50 Hz
<b>Consumo alimentación</b>	1,5 W
<b>Consumo de corriente desde bus</b>	7,5mA
<b>Cable BUS</b>	KNX TP1
<b>Tensión nominal de aislamiento</b>	1 kV, 4 kV (KNX)
<b>Elementos de medición</b>	1 sensor de tensión y corriente <p>Rango de tensión: 207 Vca ... 253 Vca Frecuencia de funcionamiento: 50 Hz Intensidad máxima: 32 A Resolución medida: 1 W (10 W en display) Precisión medida: 3% F.S.</p>
<b>Elementos de accionamiento</b>	1 relé 16 A con contacto conmutado NA/NC sin tensión <p>Tensión de funcionamiento: 250 Vca Intensidad de funcionamiento: 16 A</p>
<b>Corriente Máx. de conmutación</b>	16 A (AC1)
<b>Potencia máxima disipada</b>	3 W
<b>Ambiente de uso</b>	Interior, sitios secos
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	-5 ÷ +40 °C
<b>Temperatura de almacenamiento</b>	-5 ÷ +70 °C
<b>Humedad relativa</b>	Máx. 93 <span> </span> % (No condensante)
<b>Conexión al BUS</b>	Borne de enganche, 2 pin Ø 1 mm
<b>Conexión eléctrica</b>	Bornes de tornillo (Sección: 4 mm²) <p>Sección Máx. cables: véase figura</p>
<b>Dimensión</b>	2 módulos DIN
<b>Grados de protección</b>	IP20
<b>Clase LSE</b>	Clase B
<b>Potencia de desconexión de la carga (PnLs)</b>	10 ÷ 8000W (default 3800W)
<b>Potencia de cierre de la carga (PnLr)</b>	0 ÷ 8000W (default 3300W)
<b>Tiempo mínimo para la desconexión de la carga (Tsmín)</b>	1 seg.
<b>Tiempo de desconexión mínima (Tdmín)</b>	10 ÷ 240 s (default 60 seg.)
<b>Regla de disparo</b>	Del menos prioritario al más prioritario <p>Del más exigente al menos exigente Del menos exigente al más exigente</p>
<b>Características SCPD</b>	MTC 32A
<b>Intensidad nominal de cortocircuito (Inc)</b>	1500 A
<b>Normas de referencia</b>	Directiva de baja tensión 2014/35/EU (LVD) <p>Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU (EMC) Directiva RoHS 2011/65/EU + 2015/863/UE CEI 62962</p>
<b>Certificaciones</b>	KNX

Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:

Contact details according to the relevant European Directives and Regulations:

GEWISS S.p.A. Via A.Volta, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy tel: +39 035 946 111 E-mail: qualitymarks@gewiss.com

 **+39 035 946 11**  
6.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00  
lunedì - venerdì / monday - friday

 **www.gewiss.com**



According to applicable UK regulations, the company responsible for placing the goods in UK market is:

GEWISS UK LTD - Unity House, Compass Point Business Park, 9 Stocks Bridge Way, ST IVES Cambridgeshire, PE27 5JL, United Kingdom tel: +44 1954 712757 E-mail: gewiss-uk@gewiss.com



DE Befolgen Sie die Anweisungen und bewahren Sie diese für eine Weitergabe an den Endbenutzer auf.Unsachgemäßer Gebrauch, Manipulationen und Änderungen sind zu vermeiden.Beachten Sie die für die Anlagen geltenden einschlägigen Normen - **ES** Respetar las instrucciones y conservarlás para la entrega al usuario final. Evitar todo uso impropio, alteraciones y modificaciones. Respetar las normas vigentes sobre las instalaciones.