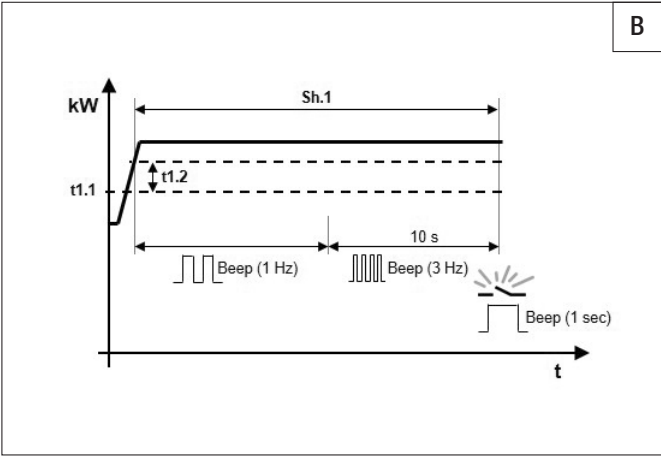
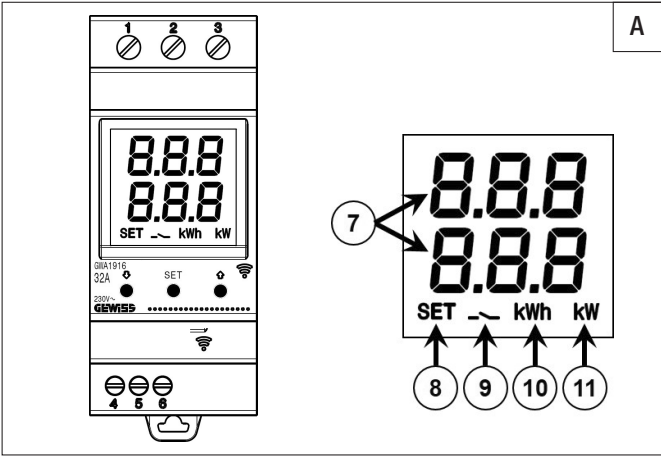
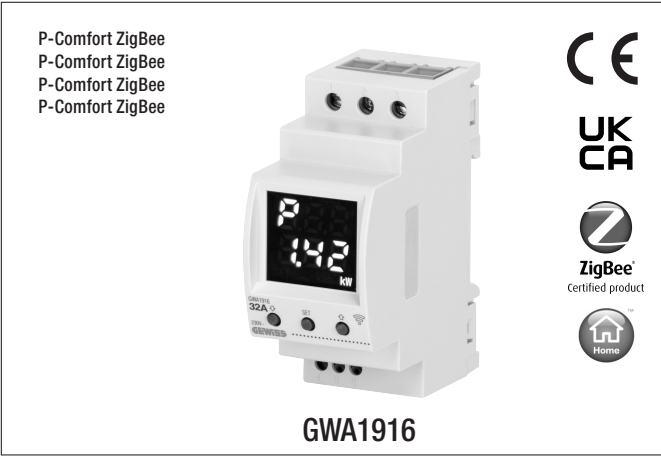




ITALIANO

- La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo con l'adozione delle istruzioni di sicurezza e di utilizzo; pertanto è necessario conservarle. Assicurarsi che queste istruzioni siano ricevute dall'installatore e dall'utente finale.

- Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e/o pericoloso. In caso di dubbio contattare il SAT Servizio Assistenza Tecnica GEWISS.

- Il prodotto non deve essere modificato. Qualsiasi modifica annulla la garanzia e può rendere pericoloso il prodotto.

- Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei e manomissioni del prodotto acquistato.

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

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

ATTENZIONE: Disinserire la tensione di rete prima di procedere all'installazione o qualsiasi altro intervento sull'apparecchio.

Il simbolo del cassonetto barrato, ove riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. Presso i rivenditori con superficie di vendita di almeno 400 m² è possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura demissa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. GEWISS partecipa attivamente alle operazioni che favoriscono il corretto reimpiego, riciclaggio e recupero delle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- n. 1 P-Comfort ZigBee
- n. 1 Manuale di installazione ed uso

IN BREVE

Il P-Comfort ZigBee svolge la funzione di controllo carichi, misura di potenza ed energia. Il dispositivo è dotato anche di un relè locale per il controllo diretto di un carico/utenza. Si installa su guida DIN, all'interno di quadri elettrici o scatole di derivazione. Informazioni dettagliate sui parametri di configurazione e sui loro valori sono contenute nel Manuale di configurazione del prodotto disponibile sul sito (www.gewiss.com)

- Il dispositivo è dotato di (figura A):**
1. Ingresso Fase di alimentazione
 2. Ingresso Neutro di alimentazione
 3. Uscita Neutro per la misurazione della potenza istantanea
 4. Uscita relè locale, contatto Normalmente Chiuso
 5. Ingresso comune relè locale
 6. Uscita relè locale, contatto Normalmente Aperto
- Il dispositivo è dotato di display a segmenti per visualizzazione:**
7. Misura elettrica/parametro visualizzato e relativo valore
- e icone di segnalazione:**
8. Modalità impostazione parametri attiva
 9. Intervento funzione controllo carichi, lampeggiante fino a riaggancio completato. Carico incluso nella funzione di controllo; lampeggiante se carico distaccato
 10. Unità di misura energia kWh
 11. Unità di misura potenza kW

FUNZIONI

Il dispositivo svolge le seguenti funzioni:

Misura grandezze elettriche

Nel normale funzionamento il display può visualizzare (vedi figura C):

1. potenza attiva istantanea; compare "P-" se la potenza è prodotta.
2. energia attiva consumata; max. 5 cifre (due cifre in alto e tre in basso)
3. energia attiva prodotta; max. 5 cifre (due cifre in alto e tre in basso)
4. stato carichi remoti: "OFF"; "ON" se carico alimentato ma senza misura di potenza, potenza in kW se alimentato e misura disponibile.
5. come sopra (nota: L0 = carico 10)
6. stato carico locale: "OFF" se contatto NA chiuso / NC aperto; viceversa "ON"

Il dispositivo visualizza la pagina della potenza assorbita (1) dopo 30 secondi dalla ultima pressione di un tasto. Il dispositivo è in grado di trasmettere le grandezze misurate via ZigBee.

Visualizzazione parametri rete elettrica

A scopo indicativo, sono disponibili le informazioni relative ai parametri della rete elettrica. Per visualizzare questi dati (figura L), dalla pagina della potenza istantanea (1) premere per almeno 5 secondi il tasto o il tasto fino alla visualizzazione del primo parametro (21). I parametri riportati sono:

21. corrente, [A]
22. tensione, [V]
23. fattore di potenza
24. frequenza, [Hz]

Unità di controllo e distacco carichi

La funzione di controllo carichi gestisce l'attivazione/disattivazione di massimo 10 dispositivi ZigBee (attuatori, smart plug) per prevenire lo sgancio da parte del contatore elettrico per superamento della potenza disponibile. In base a valori di soglia di potenza, il dispositivo genera lo sgancio graduale dei

carichi fino al raggiungimento del valore di soglia impostata. Con riferimento alla figura D, dalla pagina della potenza istantanea (1) premere il pulsante SET per attivare il controllo carichi impostando il valore di soglie (8,9) oppure disattivare il controllo carichi (7); attendere 3 secondi senza operare sul dispositivo per confermare la selezione. Quando la funzione è attiva, l'icona 9 è accesa fissa mentre lampeggia se c'è almeno un carico sganciato. La funzione di controllo carichi è attivabile/disattivabile anche via ZigBee.

Il dispositivo monitora la potenza istantanea misurata e, nel caso di superamento della soglia, attiva una segnalazione acustica per il tempo di permanenza (Sh.1) che precede la fase di distacco dei carichi (Figura B). A 10 secondi dall'inizio della fase di sgancio, la segnalazione acustica aumenta la sua frequenza. Allo scadere del conteggio il dispositivo emette un beep prolungato (1 secondo) ed inizia a distaccare i carichi secondo la regola impostata. Il distacco termina quando il valore di potenza raggiunge il valore di soglia. Una volta raggiunto il valore di soglia, il dispositivo inizia a valutare la regola di riaggancio dei carichi.

Reset contatori energia

I contatori di energia (prodotta e consumata) possono essere azzerati (figure E, F): Dalla pagina dell'energia (2, 3) premere per almeno 5 secondi il tasto SET fino alla visualizzazione della pagina di conferma (10, 11). Premere il tasto SET, per azzerare il contatore; premere il tasto o il tasto per annullare l'operazione di reset.

Inclusione carico remoto nella funzione di controllo

Ciascun carico remoto può essere escluso/incluso temporaneamente dall'algoritmo di controllo (Figura G). Dalla pagina del carico remoto (4) è possibile escludere/includere temporaneamente il carico dall'algoritmo di controllo premendo il tasto SET per includere il carico (12) o escludere carico (13). Lasciar trascorrere 3 secondi senza premere alcun pulsante per salvare l'impostazione.

Gestione relè locale

Anche il carico gestito dal relè locale può essere escluso/incluso temporaneamente dall'algoritmo di controllo (Figura H).

Per poter impostare i parametri di funzionamento o commutare direttamente lo stato del relè, è necessario accedere al menu di impostazione (Figura I): dalla pagina del carico locale (6) premere per almeno 5 secondi il tasto SET fino alla visualizzazione del primo parametro (18). Selezionare il parametro utilizzando i tasti e . Premere il tasto SET per modificare il valore del parametro selezionato. In modifica, il valore corrente lampeggia. Utilizzare i pulsanti e per scorrere i diversi valori del parametro (pressione breve per scorrimento fine, pressione prolungata per scorrimento veloce); premere il pulsante SET per salvare il valore. Lasciar trascorrere 10 secondi senza premere alcun pulsante per annullare la modifica. I parametri sono: assorbimento nominale del carico (18), priorità del carico (19) e commutazione diretta del relè (20).

COMPORTAMENTO ALLA CADUTA E AL RIPRISTINO DELL'ALIMENTAZIONE

In caso di caduta alimentazione, il contatto NA si apre ed NC si chiude; al ripristino alimentazione, il relè locale si riporta nella condizione precedente la caduta (default, non modificabile). Alla caduta di tensione il dispositivo memorizza i carichi che aveva distaccato, la soglia attiva e lo stato di inclusione dei carichi; al ripristino alimentazione si riaggiorna con lo stato dei carichi, legge la potenza assorbita, valuta la soglia attiva (la stessa di quella attiva alla caduta) e procede, se necessario, con il distacco del carico inclusi nella funzione o al riaggancio dei carichi che aveva distaccato prima della caduta.

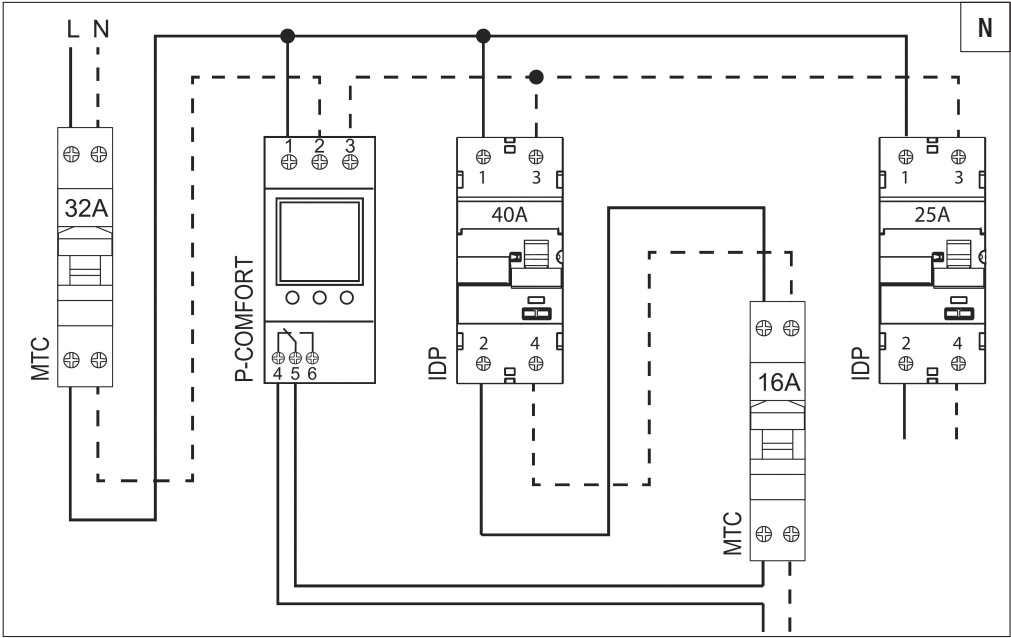
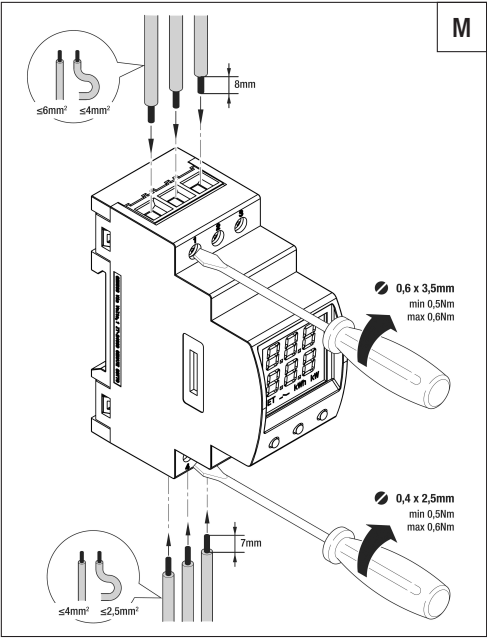
MONTAGGIO

Per le connessioni elettriche, fare riferimento alla figura N. Per un corretto funzionamento, il P-Comfort deve essere installato subito a valle dell'interruttore generale (che dovrebbe essere un sezionatore secondo normativa CEI 64-8 V3, ma che in questo caso deve essere un magnetotermico (MTC) a protezione del P-Comfort) in modo tale che possa misurare il reale consumo dell'abitazione. Il neutro di uscita dal P-Comfort (3) dovrà essere collegato all'ingresso dei due differenziali dell'abitazione.

DATI TECNICI

Protocollo radio	ZigBee / IEEE 802.15.4
Frequenza	2.4 GHz
Potenza in uscita	+8 dBm
Alimentazione	230 Vac, 50 Hz
Assorbimento alimentazione	17 mA (< 3.5 W)
Elementi di comando	3 tasti frontali
Elementi di visualizzazione	1 display
Elementi di misura	1 sensore di tensione e corrente Range tensione: 207 Vac ... 253 Vac Range corrente: 32 A Risoluzione misura: 1 W (10 W su display) Precisione misura: 1% F.S.
Elementi di attuazione	1 relè 16 A con contatto in scambio NA/NC libero da tensione
Corrente max. di commutazione	16 A (AC1)
Potenza massima dissipata	2 W
Ambiente di utilizzo	Interno, luoghi asciutti
Temperatura di funzionamento	-5 ÷ +45 °C
Temperatura di stoccaggio	-25 ÷ +70 °C
Umidità relativa	Max 93% (non condensante)
Connessioni elettriche	Morsetti a vite Sezione max. cavi: vedi figura M
Grado di protezione	IP20
Dimensione	2 moduli DIN
Certificazioni	ZigBee

Gewiss dichiara che l'articolo radio cod. GWA1916 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.gewiss.com.



ENGLISH

- Device safety is only guaranteed when the safety and usage instructions are respected, so keep them handy. Make sure these instructions are received by the installer and end user.
- This product must only be used for the purpose for which it was designed. Any other form of use should be considered improper and/or dangerous. If you have any doubts, contact the GEWISS SAT technical support service.
- The product must not be modified. Any modification will annul the warranty and may make the product dangerous.
- The manufacturer cannot be held liable for any damage if the product is improperly or incorrectly used or tampered with.
- Contact point indicated for the purposes of fulfilling the applicable EU directives and regulations:

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

**ATTENTION:** disconnect the mains voltage before installing the device or carrying out any work on it.

If the crossed-out bin symbol appears on the equipment or packaging, this means the product must not be included with other general waste at the end of its working life. The user must take the worn product to a sorted waste centre, or return it to the retailer when purchasing a new one. Products for disposal can be consigned free of charge (without any new purchase obligation) to retailers with a sales area of at least 400m², if they measure less than 25cm. An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials. GEWISS actively takes part in operations that sustain the correct salvaging and re-use or recycling of electric and electronic equipment.

PACK CONTENTS

- 1 P-Comfort ZigBee
- 1 Installation and User Manual

BRIEFLY

The P-Comfort ZigBee is designed to control loads, measuring the power and energy. It's also fitted with a local relay for directly controlling a load/circuit. It's installed on a DIN rail inside an electric board or junction box. Detailed information about the configuration parameters and their values is given in the product configuration manual available on the website (www.gewiss.com).

The device is fitted with (figure A):

1. Power supply phase input
2. Power supply neutral input
3. Neutral output for measuring instantaneous power
4. Local relay output (Normally Closed contact)
5. Local relay common input
6. Local relay output (Normally Open contact)
7. Backward push-button
8. Forward push-button
9. SET Set push-button

The device has a segmented display for viewing:

7. the electric measurement/parameter visualised, and the relative value
- and indicator icons:
8. Active parameter setting mode
9. Intervention of load control function (flashing until the reconnection is completed)
Load included in the control function; flashing if the load is disconnected
10. Energy measurement unit kWh
11. Power measurement unit kW

FUNCTIONS

The device performs the following functions:

Measurement of electric sides

During normal operation, the display can show (see figure C):

1. active instantaneous power; "P-" is indicated if the power is produced.
2. active energy consumed; max. 5 figures (2 above and 3 below)
3. active energy produced; max. 5 figures (2 above and 3 below)
4. status of remote loads: "OFF"; "ON" if the load is powered but without a power measurement; power in kW if powered and measured.
5. as above (NB: LO = load 10)
6. status of local load: "OFF" if NO contact is closed and NC is open; vice versa "ON"

The device shows the absorbed power page (1) 30 seconds after the last pressing of a button key. It can transmit the sides measured via ZigBee.

Visualisation of electric network parameters

For information purposes only, information about the electric network parameters is available. To view these data (figure L), go to the instantaneous power page (1) and press the  or  button key for at least 5 seconds until the first parameter (21) appears. The parameters available are:

21. current [A]
22. voltage [V]
23. power factor
24. frequency [Hz]

Control unit and load disconnection

The load control function manages the activation/deactivation of up to 10 ZigBee devices (actuators, smart plugs) to prevent the tripping of the electric counter if the available power is exceeded. On the basis of the power threshold values, the device generates the gradual disconnection of the loads until the set threshold value is reached.

With reference to figure D, go to the instantaneous power page (1) and press the SET push-button to activate the load control, setting the threshold values (8,9), or deactivate the load control (7). Wait 3 seconds without intervening on the device, to confirm the selection. When the function is active, icon 9 will display a flashing light; on the contrary, it flashes if at least one load has been disconnected. The load control function can also be activated/deactivated via ZigBee.

The device monitors the instantaneous power measured and, if the

threshold is exceeded, it activates a buzzer during the period (Sh.1) prior to the load disconnection phase (Figure B). 10 seconds before the start of the disconnection phase, the buzzer frequency increases. At the end of the countdown, the device makes a long beep (1 second) and begins disconnecting the loads according to the set logic. The disconnection ends when the power value reaches the set threshold. Once this threshold has been reached, the device starts to evaluate the load reconnection logic.

Energy counter reset

The energy counters (produced and consumed energy) can be reset (figures E, F): from the energy page (2, 3), press the SET button key for at least 5 seconds until the confirmation page (10, 11) appears. Press SET to reset the counter; press  or  to annul the reset operation.

Inclusion of remote load in the control function

Each remote load can be temporarily excluded from/included in the control algorithm (Figure G). From the remote load page (4), you can temporarily exclude/include the load from/in the control algorithm - press SET to include the load (12) or exclude it (13). To save the setting, wait 3 seconds without pressing any push-buttons.

Local relay management

The local managed by the local relay can also be temporarily excluded from/included in the control algorithm (Figure H). To set the operating parameters or directly switch the relay status, go to the settings menu (Figure I); on the local load page (6), press SET for at least 5 seconds until the first parameter (18) appears. Select the parameter using the  and  button keys. Press SET to modify the value of the selected parameter. In modification mode, the current value will flash. Use the  and  push-buttons to scroll through the parameter values (a short press to scroll slowly, or a long press to move more quickly); press SET to save the required value. To annul the modification, wait 10 seconds without pressing any push-buttons. The parameters available are: nominal load absorption (18), load priority (19) and direct relay switching (20).

BEHAVIOUR AT SUPPLY FAILURE AND RESET

In the event of a power failure, the NO contact opens and the NC contact closes; when the power supply is restored, the local relay returns to the condition it was in prior to the failure (this is a default setting that cannot be modified). At the moment of the power failure, the device memorises the loads it has disconnected, the active threshold and the load inclusion status; on power reset, it updates the load status, measures the absorbed power, evaluates the active threshold (the same value as before the failure) and, if necessary, disconnects the loads included in the function or reconnects those it disconnected prior to the power failure.

ASSEMBLY

For the electrical connections, refer to figure N. To operate correctly, the P-Comfort must be installed immediately downstream from the main switch (which should be a switch disconnector according to Standard CEI 64-8 V3, but which in this case must be a miniature circuit breaker (MTC) to protect the P-Comfort); in this way, it can measure the real consumption of the home. The P-Comfort neutral output (3) must be connected to the input of the two residual current circuit breakers of the home.

TECHNICAL DATA	
Radio protocol	ZigBee / IEEE 802.15.4
Frequency	2.4 GHz
Output power	+8 dBm
Power supply	230V AC, 50 Hz
Power supply absorption	17 mA (< 3.5 W)
Command elements	3 front button keys
Visualisation elements	1 display
Measuring elements	1 voltage and current sensor Voltage range: 207V AC ... 253V AC Current range: 32A Measurement resolution: 1W (10W on the display) Measurement precision: 1% F.S.
Implementation elements	1 relay (16A) with voltage-free NO/NC change-over contact
Max. switching current	16A (AC1)
Maximum dissipated power	2W
Usage environment	Dry indoor places
Operating temperature	-5 to +45°C
Storage temperature	-25 to +70°C
Relative humidity	Max 93% (non-condensative)
Electric connections	Screw terminals Max. cable section: see figure M
Degree of protection	IP20
Size	2 DIN modules
Certifications	ZigBee

GEWISS declares that the radio equipment type GWA1916 is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.gewiss.com

FRANÇAIS

- La sécurité de l'appareil n'est garantie que si les consignes de sécurité et d'utilisation sont observées ; aussi, s'avère-t-il nécessaire de les conserver. S'assurer que ces consignes ont été reçues par l'installateur et par l'utilisateur final.
- Ce produit est uniquement destiné à l'usage pour lequel il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est considérée comme impropre et/ou dangereuse. En cas de doute, contacter le service d'assistance technique SAT GEWISS.
- Le produit ne doit pas être modifié. Toute modification invalide la garantie et peut rendre le produit dangereux.
- Le constructeur ne peut être tenu pour responsable des dommages éventuels dérivant d'un usage impropre, erroné ou bien d'une altération du produit acheté.
- Point de contact indiqué en application des directives et des réglementations UE applicables :

GEWISS GEWISS S.p.a. Via A. Volta, 1 - 24069 Cenate Sotto (BG) - Italie
Tel. : +39 035 94 61 11 - qualitymarks@gewiss.com

**ATTENTION :** Couper la tension du réseau avant de procéder à l'installation ou à toute autre intervention sur l'appareil.

le symbole de la poubelle barrée, là où il est reporté sur l'appareil ou l'emballage, indique que le produit en fin de vie doit être collecté séparément des autres déchets. Au terme de la durée de vie du produit, l'utilisateur devra se charger de le remettre à un centre de collecte séparée ou bien au revendeur lors de l'achat d'un nouveau produit. Il est possible de remettre gratuitement, sans obligation d'achat, les produits à éliminer de dimensions inférieures à 25 cm aux revendeurs dont la surface de vente est d'au moins 400 m². La collecte différenciée et l'envoi successif de l'appareil en fin de vie au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement contribue à éviter les effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le réemploi et/ou le recyclage des matières de l'appareil. Gewiss participe activement aux opérations favorisant le réemploi, le recyclage et la récupération des appareils électriques et électroniques.

CONTENU DE LA CONFECTION

- 1 P-Comfort ZigBee
- 1 Manuel d'installation et d'utilisation

EN SYNTHÈSE

Le P-Comfort ZigBee a pour fonction de contrôler des charges et de mesurer la puissance et l'énergie. Le dispositif est également équipé d'un relais local de contrôle direct d'une charge ou d'une utilisation. Il est à installer sur rail DIN, à l'intérieur de tableaux électriques ou de boîtes de dérivation. De plus amples informations sur les paramètres de configuration et sur leurs valeurs sont reportées dans le manuel de configuration du produit, disponible sur le site (www.gewiss.com)

Le dispositif est équipé de (figure A) :

1. Entrée de la phase d'alimentation
2. Entrée du neutre d'alimentation
3. Sortie du neutre pour la mesure de la puissance instantanée
4. Sortie du relais local, contact normalement fermé
5. Entrée commune du relais local
6. Sortie du relais local, contact normalement ouvert
7. Bouton-poussoir En arrière
8. Bouton-poussoir En avant
9. SET Bouton-poussoir de configuration

Le dispositif est équipé d'un afficheur à segments de visualisation :

7. Mesure électrique, paramètre visualisé et valeur correspondante et icône de signalisation :
8. Modalité d'imposition des paramètres active
9. Intervention de la fonction de contrôle des charges, clignotante jusqu'au rétablissement réalisé
Charge incluse dans la fonction de contrôle ; clignotante si la charge est retirée
10. Unité de mesure d'énergie kWh
11. Unité de mesure de puissance kW

FONCTIONS

Le dispositif réalise les fonctions suivantes :

Mesure de grandeurs électriques

En fonctionnement courant, l'afficheur peut visualiser (voir la figure C) :

1. puissance active instantanée ; P- apparaît si la puissance est produite.
2. énergie active consommée ; 5 chiffres max (deux en haut et trois en bas)
3. énergie active produite ; 5 chiffres max (deux en haut et trois en bas)
4. état des charges distantes : OFF ; ON si la charge est alimentée mais sans mesure de puissance ; en kW si elle est alimentée et la mesure disponible.
5. comme ci-dessus (remarque : LO = charge 10)
6. état de la charge locale : OFF si contact NO fermé / NF ouvert ; et inversement pour ON

Le dispositif visualise la page de la puissance absorbée (1) 30 secondes après la dernière pression d'une touche. Le dispositif est en mesure de transmettre les grandeurs mesurées via le ZigBee.

Visualisation des paramètres du réseau électrique

À titre indicatif, les informations relatives aux paramètres du réseau électrique sont disponibles. Pour visualiser ces données (figure L), appuyer 5 secondes au moins, dans la page de la puissance instantanée (1), sur la touche  ou la touche  jusqu'à la visualisation du premier paramètre (21). Les paramètres reportés sont :

21. intensité, [A]
22. tension, [V]
23. facteur de puissance
24. fréquence, [Hz]

Unité de contrôle et retrait des charges

La fonction de contrôle des charges gère l'activation et la désactivation d'un maximum de 10 dispositifs ZigBee (actionneurs, prises intelligentes) afin de prévenir le décrochage de la part du compteur électrique pour dépassement de la puissance disponible. En fonction des valeurs de seuil de la puissance, le dispositif génère le délestage graduel des charges jusqu'à la valeur de seuil imposée.

- En se référant à la figure D de la page de la puissance instantanée (1), appuyer sur la touche SET pour activer le contrôle des charges, en imposant la valeur de seuil (8, 9) ou bien pour désactiver le contrôle des charges (7) ; attendre 3 secondes sans opérer sur le dispositif pour confirmer la sélection. Lorsque la fonction est active, l'icône 9 est allumée fixe, alors qu'elle clignote si au moins une charge est retirée. La fonction de contrôle des charges peut également être activée ou désactivée via ZigBee.
- Le dispositif surveille la puissance instantanée mesurée et, en cas de dépassement du seuil, active une signalisation acoustique sur la durée de permanence (Sh.1) qui précède la phase de délestage des charges (figure B). 10 secondes après le démarrage de la phase de décrochage, la fréquence de la signalisation acoustique augmente. Au bout du décompte, le dispositif émet un bip prolongé (1 seconde) et commence à déléster les charges selon la règle imposée. Lorsque le délestage est achevé, la valeur de la puissance atteint la valeur de seuil. Lorsque la valeur de seuil est atteinte, le dispositif évalue la règle de rétablissement des charges.
- Remise à zéro des compteurs d'énergie
Les compteurs d'énergie (produite et consommée) peuvent être

remis à zéro (figures E, F) : Sur la page de l'énergie (2, 3), appuyer 5 secondes au moins sur la touche SET jusqu'à la visualisation de la page de confirmation (10, 11). Appuyer sur la touche SET pour remettre le compteur à zéro ; appuyer sur la touche  ou la touche  pour annuler l'opération de remise à zéro.

Inclusion de la charge distante dans la fonction de contrôle

Chacune des charges distantes peut être exclue ou incluse temporairement par l'algorithme de contrôle (figure G). Sur la page de la charge distante (4), on pourra exclure et inclure temporairement la charge de l'algorithme de contrôle en appuyant sur la touche SET pour inclure la charge (12) ou l'exclure (13). Laisser passer 3 secondes sans appuyer sur une touche quelconque pour enregistrer l'imposition.

Gestion du relais local

On pourra également exclure ou inclure temporairement la charge gérée par le relais local de l'algorithme de contrôle (figure H). Pour imposer les paramètres de fonctionnement ou commuter directement l'état du relais, il faudra accéder au menu d'imposition (figure I) : sur la page de la charge locale (6), appuyer 5 secondes au moins sur la touche SET jusqu'à la visualisation du premier paramètre (18). Sélectionner le paramètre à l'aide des touches  et . Appuyer sur la touche SET pour modifier la valeur du paramètre sélectionné. Lors de la modification, la valeur de l'intensité clignote. Utiliser les touches pour faire défiler les différentes valeurs  et  du paramètre (pression brève pour un déroulement lent, pression prolongée pour un défilement rapide) ; appuyer sur la touche SET pour enregistrer la valeur. Laisser s'écouler 10 secondes sans appuyer sur une touche quelconque pour annuler la modification. Les paramètres sont : absorption nominale de la charge (18), priorité de la charge (19) et commutation directe du relais (20).

COMPORTEMENT À LA CHUTE ET À LA RESTAURATION DE L'ALIMENTATION

En cas de chute de l'alimentation, le contact NO s'ouvre et le contact NF se ferme ; à la restauration de l'alimentation, le relais local se reporte dans la condition ayant précédé la chute (par défaut, non modifiable). À la chute de la tension, le dispositif mémorise les charges qu'il a délésté, le seuil actif et l'état d'inclusion des charges ; à la restauration de l'alimentation, il met à jour l'état des charges, lit la puissance absorbée, évalue le seuil actif (le même que celui actif à la chute) et procède, au besoin, au délestage des charges incluses dans la fonction ou bien à l'ajout de charges déléstées avant la chute.

MONTAGE

Pour les connexions électriques, faire référence à la figure N. Pour un bon fonctionnement, le P-Comfort doit être installé immédiatement en aval de l'interrupteur général (devant être un sectionneur conforme à la réglementation CEI 64-8 V3, mais qui, dans ce cas, doit être un magnétothermique (MTC) en protection du P-Comfort), de manière à ce qu'il puisse mesurer la consommation réelle de l'habitation. Le neutre de sortie du P-Comfort (3) devra être raccordé à l'entrée des deux différentiels de l'habitation.

DONNEES TECHNIQUES	
Protocole radio	ZigBee / IEEE 802.15.4
Fréquence	2,4 GHz
Puissance en sortie	+8 dBm
Alimentation	230 Vca, 50 Hz
Absorption de l'alimentation	17 mA (< 3,5 W)
Éléments de commande	3 touches en façade
Éléments de visualisation	1 afficheur
Éléments de mesure	1 capteur de tension et d'intensité Plage de tension : 207 Vca à 253 Vca Plage d'intensité : 32 A Résolution de la mesure : 1 W (10 W sur l'afficheur) Précision de la mesure : 1 % PE
Éléments d'actionnement	1 relais de 16 A avec contact en échange NO/NF libre de potentiel 16 A (AC1)
Intensité max de commutation	
Puissance maximale dissipée	2 W
Ambiance d'utilisation	Intérieure, endroits secs
Température de service	-5 à +45°C
Température de stockage	-25 à +70°C
Humidité relative	93% max (sans condensation)
Connexions électriques	Bornes à vis Section max des câbles: voir la figure M
Indice de protection	IP 20
Dimension	2 modules DIN
Certifications	ZigBee

GEWISS déclare que le ou les appareils radio GWA1916 sont conformes à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse électronique suivante : www.gewiss.com

DEUTSCH

- Die Sicherheit des Geräts wird nur bei Anwendung der Sicherheits- und Bedienungsanweisungen garantiert; 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 fälschlichem Gebrauch oder unsachgemäßem Eingriffen am erworbenen Produkt entstehen.
- Angabe der Kontaktstelle in Übereinstimmung mit den anwendbaren EU-Richtlinien und -Regelwerken:

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

**ACHTUNG:** Die Netzspannung vor der Installation oder jedem anderen Eingriff am Gerät abklemmen.

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. Jede Händler mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² 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.

PACKUNGSMATERIAL

- 1 P-Comfort ZigBee
- 1 Installations- und Betriebshandbuch

KURZBESCHREIBUNG

P-Comfort ZigBee erfüllt die Funktion der Lastkontrolle, Leistungs- und Energiemessung. Die Vorrichtung ist auch mit einem lokalen Relais für die direkte Kontrolle einer Last/eines Verbrauchers ausgestattet. Es wird auf einer DIN-Schiene im Innern von Schaltkästen oder Abzweigdosen installiert. Genauere Informationen zu den Konfigurationsparametern und ihren Werten sind im Handbuch für die Produktkonfiguration enthalten, das auf der Internetseite verfügbar ist (www.gewiss.com).

Das Gerät 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. Sammelleitung lokales Relais
6. Ausgang lokales Relais, Schließer-Kontakt
7. Taste Zurück
8. Taste Weiter
9. SET Taste Set

Die Vorrichtung ist mit einem Display mit Segmentanzeige ausgestattet:

7. Elektrische Messung/angezeigter Parameter und zugehöriger Wert
- sowie Anzeige-Piktogramme:
8. Aktiver Parameter-Einstellungsmodus
9. Eingriff Lastkontrollfunktion, blinkt bis die Wiedereinschaltung abgeschlossen wurde
Last in der Kontrollfunktion eingeschlossen; blinkt bei getrennter Last
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. aktive Istleistung; es erscheint „P-“, wenn die Leistung erzeugt wird.
2. verbrauchte aktive Energie; max. 5 Ziffern (zwei Ziffern oben und drei unten)
3. erzeugte aktive Energie; max. 5 Ziffern (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 oben (Hinweis: LO = Last 10)
6. Status der lokalen Last: „OFF“ bei geschlossenem Schließerkontakt/offenem Öffnerkontakt; umgekehrt „ON“

Die Vorrichtung zeigt 30 Sekunden nach dem letzten Tastendruck die Seite der Leistungsaufnahme (1). Die Vorrichtung kann die gemessenen Größen über ZigBee übertragen.

Anzeige der Parameter des Stromnetzes

Zur Orientierung sind die Informationen in Bezug auf die Parameter des Stromnetzes verfügbar. Zum Anzeigen dieser Daten (Abbildung L) ausgehend von der Seite der Istleistung (1) mindestens 5 Sekunden lang die Taste  oder die Taste  drücken, bis der erste Parameter (21) angezeigt wird. Folgende Parameter werden angezeigt:

21. Strom, [A]
22. Spannung, [V]
23. Leistungsfaktor
24. Frequenz, [Hz]

Lastenkontroll- und trenneinheit

Die Funktion der Lastkontrolle steuert auch die Aktivierung/Deaktivierung von maximal 10 ZigBee-Vorrichtungen (Schaltgeber, Smart-plug), um der Auslösung durch den elektrischen Zähler wegen Überschreitung der verfügbaren Leistung zuvorzukommen. Die Vorrichtung generiert aufgrund der Leistungsschwellenwerte die stufenweise Auslösung der Lasten, bis der eingestellte Schwellenwert erreicht wird.

Unter Bezug auf Abbildung D auf der Seite der Istleistung (1) die Taste SET drücken, um die Lastkontrolle zu aktivieren, dafür den Schwellenwert (8,9) einstellen, oder um die Lastkontrolle (7) zu deaktivieren; 3 Sekunden warten, ohne die Vorrichtung zu betätigen, um die Auswahl zu bestätigen. Wenn die Funktion aktiv ist, leuchtet das Piktogramm 9 fest. Es blinkt hingegen, wenn zumindest eine Last getrennt ist. Die Funktion der Lastkontrolle ist auch über ZigBee aktivierbar/deaktivierbar. Die Vorrichtung überwacht die gemessene Istleistung. Bei einer Überschreitung der Schwelle aktiviert diese 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. Nach Ablauf der Zählung gibt die Vorrichtung 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.

Reset der Energiezähler

Die Energiezähler (erzeugt und verbraucht) können nullgestellt werden (Abbildungen E, F): Auf der Energieseite (2, 3) mindestens 5 Sekunden lang die Taste SET drücken, bis die Bestätigungsseite (10, 11) angezeigt wird. Die Taste SET zum Nullstellen des Zählers drücken; Taste  oder Taste  drücken, um den Reset-Vorgang zu annullieren.

Einbeziehen der Fernlast in die Kontrollfunktion

Jede Fernlast kann zeitweilig vom Kontrollalgorithmus ausgeschlossen bzw. darin einbezogen werden (Abbildung G). Auf der Seite der Fernlast (4) kann die Last zeitweilig durch Drücken der Taste SET in den Kontrollalgorithmus einbezogen (12) oder davon ausgeschlossen (13) werden. 3 Sekunden verstreichen lassen, ohne dass eine Taste gedrückt wird, um die Einstellung zu speichern.

Steuerung des lokalen Relais

Auch die vom lokalen Relais gesteuerte Last kann zeitweilig vom Kontrollalgorithmus ausgeschlossen bzw. darin einbezogen werden (Abbildung H).

Um die Betriebsparameter einstellen oder den Status des Relais direkt umschalten zu können, muss das Einstellungsmenü aufgerufen werden (Abbildung I): auf der Seite für die lokale Last (6) mindestens 5 Sekunden die Taste SET drücken, bis der erste Parameter (18) 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 (18), Lastpriorität (19) und direkte Umschaltung des Relais (20).

VERHALTEN BEI AUSFALL UND WIEDERHERSTELLUNG DER STROMVERSORGUNG

Bei einem Abfall der Versorgungsleistung öffnet sich der Schließerkontakt und der Öffnerkontakt schließt sich; nach dem Wiederherstellen der Versorgung kehrt das lokale Relais in den Zustand vor dem Leistungsabfall zurück (Standard, nicht änderbar). Beim Spannungsabfall speichert die Vorrichtung die von ihr getrennten Lasten, die aktive Schwelle und den Aktivierungsstatus der Lasten; nach dem Wiederherstellen der Versorgung