

CHORUS

GEWISS

Istruzioni per l'uso P-Comfort KNX - Instructions for using P-Comfort KNX - Instructions d'utilisation du P-Comfort KNX - Gebrauchsanweisung P-Comfort KNX - Instrucciones de uso P-Comfort KNX - Instruções para o uso do P-Comfort KNX - Instrucțiuni de utilizare P-Comfort KNX



GWA9916

**Manuale di programmazione - Programming manual -
Manuel de programmation - Programmierhandbuch -
Manual de programación - Manual de programação -
Manual de programare**



INDICE - CONTENTS - SOMMAIRE - INHALTSVERZEICHNIS - ÍNDICE - ÍNDICE - INDEX

INDICE - CONTENTS - SOMMAIRE - INHALTSVERZEICHNIS - ÍNDICE - ÍNDICE - INDEX	3
IT.....	6
SCOPO DELLA PUBBLICAZIONE.....	6
INTRODUZIONE	7
COME UTILIZZARE IL P-COMFORT KNX	7
<i>SCHERMATE PRINCIPALI.....</i>	<i>8</i>
<i>AZZERAMENTO CONTATORI DI ENERGIA</i>	<i>8</i>
<i>VISUALIZZAZIONE PARAMETRI RETE ELETTRICA</i>	<i>9</i>
<i>FUNZIONE DI CONTROLLO CARICHI E RELATIVE SEGNALAZIONI.....</i>	<i>9</i>
<i>MENU IMPOSTAZIONI DELLA FUNZIONE CONTROLLO CARICHI</i>	<i>10</i>
<i>MENU IMPOSTAZIONI DEI CARICHI REMOTI E DEL RELÈ LOCALE.....</i>	<i>12</i>
<i>ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DELLE SOGLIE DI POTENZA.....</i>	<i>13</i>
SEGNALAZIONE DI ERRORI	15
<i>ALTRE SEGNALAZIONI</i>	<i>15</i>
AVVIO DEL DISPOSITIVO	16
EN.....	17
AIM OF THIS PUBLICATION	17
INTRODUCTION	18
HOW TO USE THE P-COMFORT KNX	18
<i>MAIN SCREENS.....</i>	<i>19</i>
<i>RESETTING ENERGY METERS.....</i>	<i>19</i>
<i>VISUALISATION OF ELECTRIC NETWORK PARAMETERS</i>	<i>20</i>
<i>LOAD CONTROL FUNCTION AND INDICATIONS</i>	<i>20</i>
<i>LOAD CONTROL FUNCTION SETTINGS MENU</i>	<i>21</i>
<i>REMOTE LOADS AND LOCAL RELAY SETTINGS MENU</i>	<i>23</i>
<i>ACTIVATING/DEACTIVATING THE POWER THRESHOLDS.....</i>	<i>24</i>
ERROR INFORMATION.....	26
<i>OTHER INFORMATION</i>	<i>26</i>
STARTING THE DEVICE	27
FR.....	28
OBJET DE LA PUBLICATION	28
INTRODUCTION	29
COMMENT UTILISER LE P-COMFORT KNX	29
<i>PAGES PRINCIPALES</i>	<i>30</i>
<i>REMISE À ZÉRO DES COMPTEURS D'ÉNERGIE</i>	<i>30</i>
<i>VISUALISATION DES PARAMÈTRES DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE</i>	<i>31</i>
<i>FONCTION DE CONTRÔLE DES CHARGES ET SIGNALISATIONS CORRESPONDANTES</i>	<i>31</i>
<i>MENU DE CONFIGURATION DE LA FONCTION DE CONTRÔLE DES CHARGES.....</i>	<i>32</i>

MENU DE CONFIGURATION DES CHARGES DISTANTES ET DU RELAIS LOCAL	34
ACTIVATION ET DÉSACTIVATION DES SEUILS DE PUISSANCE.....	35
SIGNALISATION DES ERREURS	37
AUTRES SIGNALISATIONS.....	37
DÉMARRAGE DU DISPOSITIF.....	38
DE.....	39
ZWECK DER VERÖFFENTLICHUNG	39
EINLEITUNG	40
VERWENDUNG DES P-COMFORT KNX	40
HAUPTSEITEN.....	41
RÜCKSETZEN DER STROMZÄHLER.....	41
ANZEIGE DER PARAMETER DES STROMNETZES.....	42
FUNKTION LASTKONTROLLE UND ENTSPRECHENDE ANZEIGEN.....	42
EINSTELLUNGSMENÜ DER FUNKTION LASTKONTROLLE.....	43
EINSTELLUNGSMENÜ DER FERNLASTEN DES LOKALEN RELAIS.....	45
AKTIVIERUNG/DEAKTIVIERUNG DER LEISTUNGSSCHWELLEN	46
FEHLERMELDUNGEN.....	48
ANDERE ANZEIGEN	48
STARTEN DES GERÄTS.....	49
ES	50
FINALIDAD DE LA PUBLICACIÓN	50
INTRODUCCIÓN.....	51
CÓMO UTILIZAR P-COMFORT KNX.....	51
PANTALLAS PRINCIPALES.....	52
PUESTA A CERO DE LOS CONTADORES DE ENERGÍA	52
VISUALIZACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE LA RED ELÉCTRICA	53
FUNCIÓN DE CONTROL DE CARGAS Y RESPECTIVAS SEÑALIZACIONES.....	53
MENÚ CONFIGURACIONES DE LA FUNCIÓN DE CONTROL DE CARGAS	54
MENÚ DE CONFIGURACIONES DE LAS CARGAS REMOTAS Y DEL RELÉ LOCAL.....	56
ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN DE LOS UMBRALES DE POTENCIA	57
SEÑALIZACIÓN DE ERRORES.....	59
OTRAS SEÑALIZACIONES	59
ENCENDIDO DEL DISPOSITIVO	60
PT	61
FINALIDADE DA PUBLICAÇÃO	61
INTRODUÇÃO	62
COMO UTILIZAR O P-COMFORT KNX.....	62
ECRÃS PRINCIPAIS	63
REINICIALIZAÇÃO DOS CONTADORES DE ENERGIA	63
EXIBIÇÃO DOS PARÂMETROS DA REDE ELÉTRICA.....	64

<i>FUNÇÃO DE CONTROLE DE CARGAS E AS RESPECTIVAS INDICAÇÕES</i>	64
<i>MENU CONFIGURAÇÕES DA FUNÇÃO DE CONTROLO DE CARGAS</i>	65
<i>MENU CONFIGURAÇÕES DAS CARGAS REMOTAS E DO RELÉ LOCAL</i>	67
<i>ATIVAÇÃO/DESATIVAÇÃO DE LIMIARES DE POTÊNCIA</i>	68
AVISO DE ERROS	70
<i>OUTROS AVISOS</i>	70
LIGAR O DISPOSITIVO	71
RO	72
SCOPUL PUBLICAȚIEI	72
INTRODUCERE	73
CUM SE UTILIZEAZĂ P-COMFORT KNX	73
<i>ECRANE PRINCIPALE</i>	74
<i>RESETAREA CONTOARELOR DE ENERGIE</i>	74
<i>AFIȘAREA PARAMETRIILOR REȚELEI ELECTRICE</i>	75
<i>FUNȚIE DE CONTROL AL SARCINILOR ȘI SEMNALELOR AFERENTE</i>	75
<i>MENIUL SETĂRI AL FUNCȚIEI DE CONTROL AL SARCINILOR</i>	76
<i>MENIUL SETĂRI ALE SARCINILOR DE LA DISTANȚĂ ȘI ALE RELEULUI LOCAL</i>	78
<i>ACTIVAREA/DEZACTIVAREA PRAGURILOR DE PUTERE</i>	79
SEMNALIZARE A ERORILOR	81
<i>ALTE SEMNALIZĂRI</i>	81
PORNIREA DISPOZITIVULUI	82

IT

SCOPO DELLA PUBBLICAZIONE

La presente pubblicazione è indirizzata all'utilizzatore del P-Comfort KNX. Scopo del manuale è spiegare le funzioni principali e le possibili regolazioni, da locale, di questo strumento.

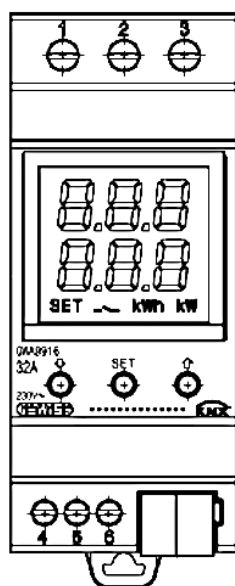
Per quanto riguarda l'installazione e la configurazione ETS, si invita a consultare i relativi manuali scaricabili dal sito www.gewiss.com.

INTRODUZIONE

Il P-Comfort KNX svolge la funzione di controllo carichi su BUS KNX, misura e segnalazione di potenza attiva istantanea ed energia consumata e/o prodotta dall'impianto, è in grado di monitorare fino a cinque livelli di soglia limite di assorbimento. 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. Il dispositivo supporta KNX Data Secure: questa tecnologia aumenta la sicurezza di un'installazione KNX sia durante la messa in servizio che durante il normale funzionamento, grazie allo scambio di telegrammi criptati.

COME UTILIZZARE IL P-COMFORT KNX

Il dispositivo è dotato di:



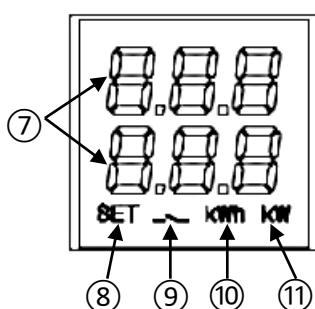
1. Ingresso Fase di alimentazione
2. Ingresso Neutro di alimentazione
3. Uscita Neutro per la misurazione della potenza istantanea
4. Uscita relè locale, contatto Normalmente Chiuso
5. Ingresso comune relè locale
6. Uscita relè locale, contatto Normalmente Aperto

↓ Pulsante indietro

↑ Pulsante avanti

SET Pulsante SET

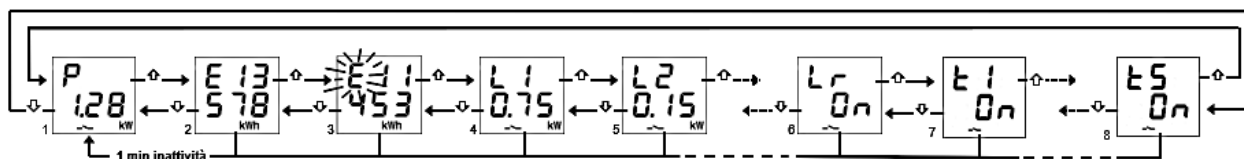
Il dispositivo è dotato di display a segmenti per visualizzazione:



7. Misura elettrica/parametro visualizzato e relativo valore e icone di segnalazione
8. Modalità impostazione parametri attiva
9. Intervento funzione controllo carichi, icona lampeggiante fino a riaggancio completato. Carico incluso nella funzione di controllo; icona lampeggiante se carico distaccato. Soglia di potenza attiva; icona accesa se soglia superata, spenta se non superata
10. Unità di misura energia kWh
11. Unità di misura potenza kW

Schermate principali

Nel normale funzionamento del dispositivo, sul display possono essere visualizzate le informazioni relative a:



1. Misura della potenza attiva istantanea; compare "P -" se la potenza è prodotta*
2. Misura dell'energia attiva consumata; max. 5 cifre *
3. Misura dell'energia attiva prodotta; max. 5 cifre *
4. Stato carichi remoti: "OFF", "ON" se carico alimentato ma senza misura di potenza, potenza in kW se alimentato e misura disponibile (ricevuta direttamente dal carico remoto)
5. Come punto 4 (nota: L0 = carico 10)
6. Stato carico locale: "ON" se contatto NA chiuso / NC aperto; viceversa "OFF"
7. Stato soglie di potenza: "OFF", "ON" in base allo stato della loro attivazione per la funzione di monitoraggio
8. Come punto 7

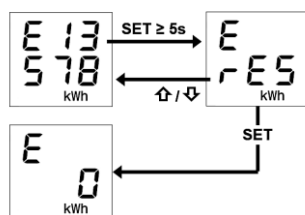
Utilizzare i tasti e per spostarsi tra le varie visualizzazioni. Dopo circa 60 secondi di inattività sul dispositivo, viene nuovamente visualizzata la schermata della potenza assorbita (1).

*** Nota:** i contatori mostrano a schermo solo le cinque cifre meno significative del valore attuale (Valore max. 99999 kWh, due cifre in alto e tre in basso).

Azzeramento contatori di energia

Entrambi i contatori di energia attiva possono essere azzerati attraverso apposita funzione di reset.

Per azzerare il contatore di energia attiva consumata:

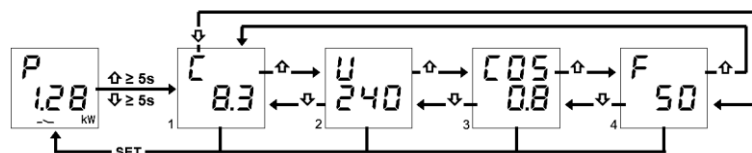


1. Dalla schermata dell'energia consumata premere per almeno 5 secondi il tasto "SET" fino alla visualizzazione della schermata di conferma, dove al posto del valore viene visualizzata ad intermittenza la scritta "rES"
2. Premere il tasto "SET" per azzerare il contatore e visualizzare nuovamente la schermata dell'energia consumata con il conteggio azzerato OPPURE premere il tasto o per annullare l'operazione di reset

La stessa procedura deve essere seguita per il reset del contatore di energia prodotta, avendo cura di ripetere i passaggi partendo dalla schermata dell'energia attiva prodotta.

Visualizzazione parametri rete elettrica

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



1. Corrente, espressa in Ampere (8.3 A nell'esempio)
2. Tensione, espressa in Volt (240 V nell'esempio)
3. Fattore di potenza ($\cos\phi$, 0.8 nell'esempio)
4. Frequenza, espressa in Hertz (50 Hz nell'esempio)

Utilizzare i tasti  e  per spostarsi tra le varie visualizzazioni.

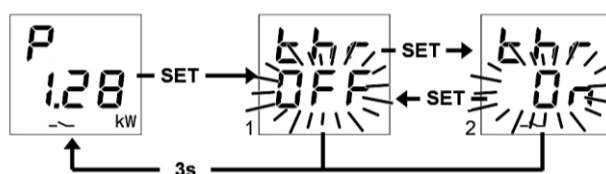
Premendo il tasto "SET" o dopo circa 60 secondi di inattività sul dispositivo viene visualizzata la schermata della potenza assorbita.

Funzione di controllo carichi e relative segnalazioni

La funzione di controllo carichi permette di gestire l'attivazione/disattivazione di massimo 10 dispositivi (10 carichi) KNX per prevenire lo sgancio da parte del contatore elettrico per superamento della potenza contrattuale. Attraverso il monitoraggio della potenza attiva dell'impianto, in base a valori di soglia di potenza, il dispositivo genera lo sgancio graduale dei carichi fino al raggiungimento del valore di soglia impostata.

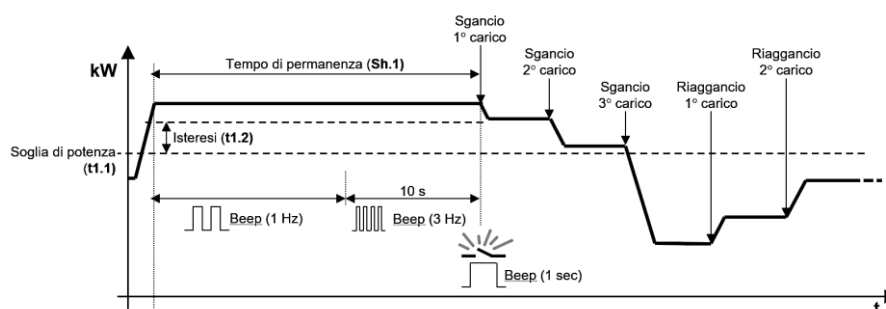
Per attivare/disattivare la funzione controllo carichi:

1. Portarsi alla pagina della potenza istantanea
2. Premere il tasto "SET"
3. Premere nuovamente il tasto "SET" per commutare dallo stato OFF a quello ON e viceversa a seconda che si voglia attivare o disattivare la funzione di controllo carichi
4. Attendere 3 secondi
5. Il dispositivo torna alla schermata della potenza istantanea

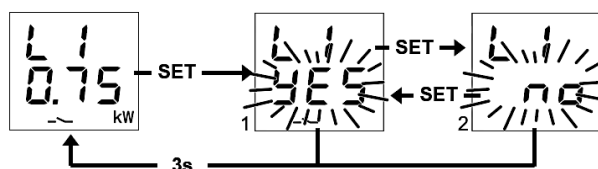


Selezionando "thr On" si attiva la funzione di controllo carichi. Selezionando "thr OFF" si disattiva la funzione di controllo carichi.

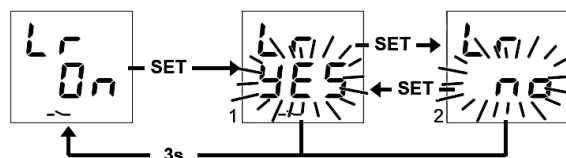
Quando la funzione è attiva, l'icona  è accesa fissa mentre lampeggia se c'è almeno un carico sganciato. Quando la funzione è attiva il dispositivo inizia a monitorare la potenza attiva istantanea misurata e, nel caso in cui la potenza ecceda il valore "soglia di potenza + isteresi", il dispositivo attiva la segnalazione acustica ed inizia il conteggio del tempo di permanenza prima di intervenire con il distacco dei carichi. A 10 secondi dallo scadere del tempo di permanenza e conseguente inizio della fase di sgancio, la segnalazione acustica aumenta la sua frequenza; allo scadere del conteggio, il dispositivo esegue un beep prolungato 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 il riaggancio dei carichi.



Ciascun carico, compreso il relè locale, può essere escluso/incluso temporaneamente dall'algoritmo di controllo. Dalla schermata del carico remoto è possibile escludere/includere temporaneamente il carico dall'algoritmo di controllo premendo più volte il tasto "SET" fino a quando viene visualizzata l'opzione desiderata: inclusione del carico (1 "yes") o esclusione del carico (2 "no"). Lasciar trascorrere 3 secondi senza premere alcun pulsante per salvare l'impostazione e tornare alla schermata del carico remoto.



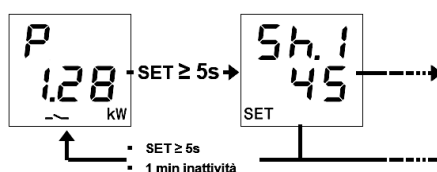
Quanto detto vale anche per il relè locale che può, a sua volta, essere escluso/incluso, eseguendo la stessa procedura:



Menu Impostazioni della funzione controllo carichi

Per poter modificare le impostazioni relative alla funzione controllo carichi, è necessario accedere al relativo menu impostazioni:

1. Portarsi alla schermata della potenza istantanea
2. Premere per almeno 5 secondi il tasto "SET" fino alla visualizzazione del primo parametro
3. L'icona "SET" si accende ad indicare l'attivazione della funzione



Nel menu "SET", sui 3 digit in alto viene visualizzato il nome del primo parametro e sui tre digit in basso il suo valore corrente; attraverso i tasti $\uparrow$ e $\downarrow$ è possibile passare al parametro precedente/successivo e la pressione del tasto "SET" permette di accedere alla modifica del valore del parametro selezionato.

In particolare, una volta premuto il pulsante "SET", l'impostazione corrente del parametro lampeggia e attraverso i pulsanti $\uparrow$ e $\downarrow$ è possibile scorrere i diversi valori del parametro; la pressione breve dei tasti $\uparrow$ e $\downarrow$ comporta la regolazione "fine" (con incrementi unitari) del valore, mentre la pressione prolungata comporta una regolazione più rapida (con step del valore più ampi). Una volta modificato il valore del parametro, il valore modificato lampeggia ed è necessario premere il pulsante "SET" per

salvare la nuova impostazione; lo scadere del TIMEOUT senza attività dell'utente sui pulsanti (10 secondi) annulla la modifica del valore con ritorno alla visualizzazione del valore precedente la modifica.

Per uscire dal menu di impostazioni, premere per almeno 5 secondi il tasto "SET" o attendere lo scadere del TIMEOUT (30 secondi) senza premere alcun pulsante.

I parametri relativi all'algoritmo di controllo sono:

	TEMPO PERMANENZA PRIMA DEL DISTACCO: Permette di impostare il tempo di permanenza della potenza istantanea sopra il valore "soglia di potenza + isteresi" prima che il dispositivo avvii la procedura di sgancio dei carichi; durante il conteggio del tempo di permanenza, viene attivato anche il buzzer locale. VALORI: da 1 a 240 secondi con passo 1 sec. per regolazione fine/10 sec. per regolazione rapida, 1 (valore di default per applicazione IEC 62962)
	REGOLA DI SGANCIO: Permette di impostare la regola di sgancio dei carichi. VALORI: 1 (dal meno prioritario al più prioritario), 2 (dal più gravoso al meno gravoso, valore di default), 3 (dal meno gravoso al più gravoso)
	REGOLA DI AGGANCIO: Permette di impostare la regola di aggancio dei carichi. VALORI: 1 (come la regola di sgancio), 2 (logica opposta alla regola di sgancio, valore di default), 3 (riaggancio solo manuale)
	PRIORITÀ MANUALE: Permette di attivare o disattivare la priorità dell'aggancio manuale del carico rispetto allo sgancio effettuato dal dispositivo. VALORI: On, Off (valore di default)
	VALORE SOGLIA: Permette di impostare il valore della soglia di potenza utilizzata dalla funzione controllo carichi. VALORI: da 0.00 kW a 8.00 kW con passo 0.01 kW per regolazione fine/0.10 kW per regolazione rapida, 3.30 kW (valore di default)
	ISTERESI SOGLIA: Permette di impostare il valore di isteresi della soglia di potenza utilizzata dalla funzione controllo carichi. VALORI: da 0.01 kW a 2.50 kW con passo 0.01 kW per regolazione fine/0.10 kW per regolazione rapida, 0.50 kW (valore di default)

Menu Impostazioni dei carichi remoti e del relè locale

Per poter impostare i parametri di funzionamento o commutare direttamente lo stato dei carichi remoti o del relè locale, è necessario accedere al relativo menu di impostazione: dalla schermata del carico premere per almeno 5 secondi il tasto "SET" fino alla visualizzazione del primo parametro; l'icona "SET" si accende ad indicare l'attivazione della funzione.

Nel menu SET, sui 3 digit in alto viene visualizzato il nome del primo parametro e sui tre digit in basso il suo valore corrente; attraverso i tasti $\uparrow$ e $\downarrow$ è possibile passare al parametro precedente/successivo e la pressione del tasto "SET" permette di accedere alla modifica del valore del parametro selezionato.

In particolare, una volta premuto il pulsante "SET", l'impostazione corrente del parametro lampeggia e attraverso i pulsanti $\uparrow$ e $\downarrow$ è possibile scorrere i diversi valori del parametro; la pressione breve dei tasti $\uparrow$ e $\downarrow$ comporta la regolazione "fine" (con incrementi unitari) del valore, mentre la pressione prolungata comporta una regolazione più rapida (con step del valore più ampi). Una volta modificato il valore del parametro, il valore modificato lampeggia ed è necessario premere il pulsante "SET" per salvare la nuova impostazione; lo scadere del TIMEOUT senza attività dell'utente sui pulsanti (10 secondi) annulla la modifica del valore con ritorno alla visualizzazione del valore precedente la modifica.

Per uscire dal menu di impostazioni, premere per almeno 5 secondi il tasto "SET" o attendere lo scadere del TIMEOUT (30 secondi) senza premere alcun pulsante.

I parametri di carico "N" ($1 \leq N \leq 10$) sono:

Note:

- I parametri di ciascun carico N sono visibili se:
 - Il carico è stato abilitato (dipende dal numero di carichi remoti abilitati)
 - Gli oggetti di comunicazione mandatori (Carico x - Commutazione slave e Carico x - Notifica stato slave) sono stati collegati
 - Il parametro ETS di abilitazione modifica da locale dei parametri dei carichi remoti è stato abilitato
- Il carico 10 sarà indicato come "L0"



ASSORBIMENTO NOMINALE CARICO:

Permette di impostare l'assorbimento nominale del carico "N".

Se il carico è in grado di notificare l'assorbimento istantaneo di potenza, allora l'assorbimento nominale viene ignorato dall'algoritmo di controllo.

VALORI: da 0.01 kW a 6.00 kW con passo 0.01 kW per regolazione fine/0.10 kW per regolazione rapida, **0.80 kW (valore di default)**



PRIORITÀ CARICO:

Permette di impostare la priorità del carico "N".

VALORI: da "2" = MAX (default per carico 1) a "11" = min (default per carico 10) con passo 1



CONSIDERA L'ASSORBIMENTO DEL CARICO PRIMA DI RIAGGANCIARLO:

Permette di definire il comportamento del dispositivo durante la valutazione del riaggancio del carico "N".

VALORI: Yes (1, valore di default), No (0)



COMANDA CARICO MANUALMENTE:

Permette di sganciare/riagganciare il carico manualmente inviando il relativo comando sull'oggetto di comunicazione **Carico x - Commutazione slave**, come se fosse eseguito localmente sul carico (sottoposto quindi al parametro "priorità manuale" della soglia di potenza attiva che genera quindi un nuovo sgancio se il carico deve essere sganciato). Il valore che viene visualizzato corrisponde al comando che verrà inviato e non allo stato del carico

VALORI: On, Off; **valore di default** opposto rispetto allo stato corrente del carico

Parametri relè locale:

NOTA:

I parametri sono visibili se il relativo parametro ETS di abilitazione modifica da locale è stato abilitato



ASSORBIMENTO NOMINALE CARICO:

Permette di impostare l'assorbimento nominale del carico collegato al relè locale.

VALORI: da 0.01 kW a 6.00 kW con passo 0.01 kW per regolazione fine/0.10 kW per regolazione rapida, **0.80 kW (valore di default)**



PRIORITÀ CARICO:

Permette di impostare la priorità del carico collegato al relè locale.

VALORI: da "1" =max (**valore di default**) a "11" =min con passo 1



CONSIDERA L'ASSORBIMENTO DEL CARICO PRIMA DI RIAGGANCIARLO:

Permette di definire il comportamento del dispositivo durante la valutazione del riaggancio del carico collegato al relè locale.

VALORI: Yes (**1, valore di default**), No (0)



COMANDA CARICO MANUALMENTE:

Permette di sganciare/riagganciare il relè locale manualmente, come si stesse agendo (a livello di priorità tra funzioni) sulla funzione controllo carichi del relè locale.

Il valore che viene visualizzato corrisponde al comando che verrà inviato e non allo stato del carico

VALORI: On, Off; **valore di default** opposto rispetto allo stato corrente del carico

Attivazione/disattivazione delle soglie di potenza

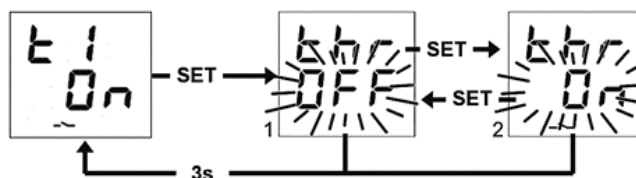
Nella parte superiore del display viene indicato il numero della soglia, nella parte inferiore lo stato di attivazione "On" o disattivazione "OFF".

Quando la soglia di potenza viene superata, nella pagina di visualizzazione della soglia corrispondente il simbolo  è acceso fisso; il simbolo si spegne quando il valore di potenza ritorna sotto il valore di soglia meno l'isteresi configurata.

Da locale è possibile attivare e disattivare le cinque diverse soglie di potenza (t1...t5).

Per attivare/disattivare una delle cinque soglie di potenza:

1. Portarsi alla pagina della soglia di potenza desiderata
2. Premere il tasto "SET"
3. Lo stato della soglia ("on" oppure "off") inizia a lampeggiare
4. Premere il tasto "SET" per passare dallo stato di attivazione a quello di disattivazione e viceversa
5. Attendere 3 secondi per confermare la scelta fatta



SEGNALAZIONE DI ERRORI

Durante il normale funzionamento, il dispositivo è in grado di rilevare alcuni malfunzionamenti non direttamente dipendenti dalla sua configurazione ma che possono pregiudicarne il corretto funzionamento. Questi malfunzionamenti vengono segnalati a display come errori di funzionamento, tramite i digit centrali:

SEGNALAZIONE A DISPLAY	MALFUNZIONAMENTO RILEVATO
	Avviso di mancanza connessione BUS KNX. Questo malfunzionamento blocca tutte le comunicazioni sul BUS e quindi necessariamente qualsiasi funzione di segnalazione o comando su BUS. Deve essere verificata la connessione al BUS KNX per ripristinare il corretto funzionamento

Finché il problema non viene risolto, le funzioni del dispositivo rimangono bloccate. L'utente può uscire dalla schermata di errore, tramite la pressione dei tasti  o , per ritornare alla visualizzazione delle normali schermate del dispositivo. Scaduto il minuto di inattività del dispositivo la schermata di visualizzazione dell'errore viene ripresentata.

L'errore non verrà più visualizzato solo nel momento in cui questo non è più rilevato. Contattare il tecnico installatore.

Altre Segnalazioni

SEGNALAZIONE A DISPLAY	SIGNIFICATO DELLA SEGNALAZIONE
	SEGNALAZIONE DOWNLOAD ETS IN CORSO: durante il download dell'applicativo ETS a display viene visualizzata questa informazione, ogni operazione sul dispositivo tramite la pressione dei tasti è preclusa. Al termine del download il dispositivo viene riavviato ripristinando il funzionamento normale.
	STATO DELLA MODALITA' DI PROGRAMMAZIONE: indica l'attivazione (On) o la disattivazione (OFF) della modalità di programmazione indirizzo fisico del dispositivo. Se non è attiva una azione di configurazione da parte di un tecnico installatore è possibile ritornare alla schermata principale tramite la pressione prolungata (>5 secondi) e contemporanea dei pulsanti  e  , o, se in stato OFF, lasciando inattivo il dispositivo senza attività dell'utente sui pulsanti per almeno 1 minuto.
	SEGNALAZIONE CANCELLAZIONE APPLICAZIONE DA ETS: indicazione che il programma applicativo è stato cancellato ed è necessario provvedere ad un nuovo scaricamento tramite il software di configurazione ETS. Per risolvere questa segnalazione sarà necessario consultare il tecnico installatore.

Per maggiori dettagli vedasi il manuale tecnico di configurazione ETS scaricabile dalla pagina prodotto del sito www.gewiss.com e consultare la voce dedicata.

AVVIO DEL DISPOSITIVO

All'avvio del dispositivo viene visualizzata la versione firmware sul display. Dopo un timeout questa schermata scompare automaticamente e il dispositivo si trova nella sua modalità di funzionamento normale.



Per richiamare la visualizzazione della versione firmware con il dispositivo alimentato e normalmente funzionante sarà necessario entrare nello stato di programmazione indirizzo fisico (per maggiori dettagli vedasi il manuale tecnico di configurazione ETS scaricabile dalla pagina prodotto del sito www.gewiss.com e consultare la voce dedicata).

EN

AIM OF THIS PUBLICATION

This publication is addressed to users of the P-Comfort KNX. The aim of the manual is to explain the main functions and possible, local, regulations on this instrument.

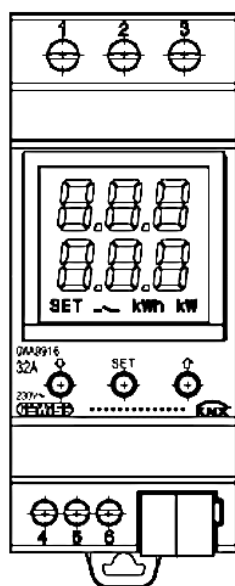
With regard to installing and configuring ETS, please consult the appropriate manuals, which can be downloaded from www.gewiss.com.

INTRODUCTION

The P-Comfort KNX performs the function of controlling loads on the KNX BUS, measuring and indicating the instantaneous active power and energy consumed and/or produced by the system, and is able to monitor up to five absorption limit threshold levels. The device is 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. The device supports KNX Data Secure: this technology increases the security of a KNX installation both during start up as well as during normal operation through the exchange of encrypted telegrams.

HOW TO USE THE P-COMFORT KNX

The device is equipped with:



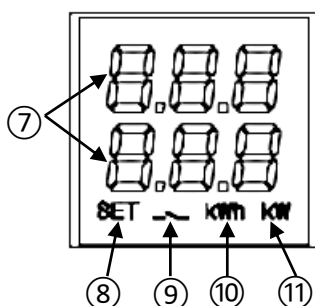
1. Power supply phase input
2. Power supply neutral input
3. Neutral output for measuring instantaneous power
4. Local relay output (Normally Closed contact)
5. Local relay common input
6. Local relay output (Normally Open contact)

↓ Backward push-button

↑ Forward push-button

SET SET push-button

The device has a segmented display for viewing:



7. the electric measurement/parameter visualised, the relative value and signalling icons

8. Active parameter setting mode

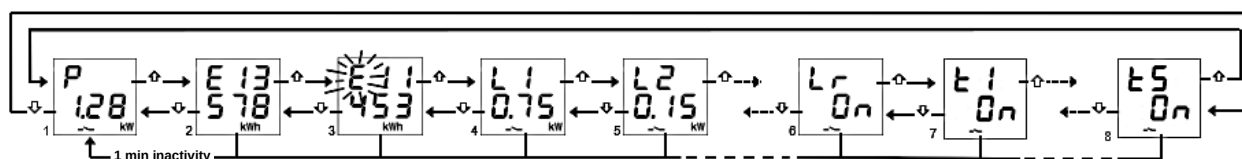
9. Intervention of load control function, flashing icon until the reconnection is completed. Load included in the control function; icon flashing if the load is disconnected. Active power threshold; icon on if the threshold is exceeded, off if not exceeded

10. Energy measurement unit kWh

11. Power measurement unit kW

Main screens

During normal operation of the device, the display may show information on:



1. Instantaneous active power measurement; "P -" is indicated if the power is produced*
2. Active energy consumed measurement; max. 5 digits *
3. Active energy produced measurement; max. 5 digits *
4. Status of remote loads: "OFF"; "ON" if the load is powered but without a power measurement; power in kW if powered and measured (received directly from the remote load)
5. As in point 4 (NB: L0 = load 10)
6. Status of local load: "ON" if NO contact is closed/NC open; vice versa "OFF"
7. Power threshold status: "OFF"; "ON" based on the status of their activation for the monitoring function
8. As in point 7

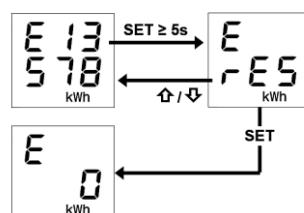
Use the  and  button keys to move between the various displays. After about 60 seconds of inactivity on the device, the absorbed power screen (1) is displayed again.

* **NB:** meters only show the five least significant digits of the current value on the screen (max. value 99999 kWh, two digits at the top and three at the bottom).

Resetting energy meters

Both active energy meters can be reset using the dedicated reset function.

To reset the active energy consumed meters:

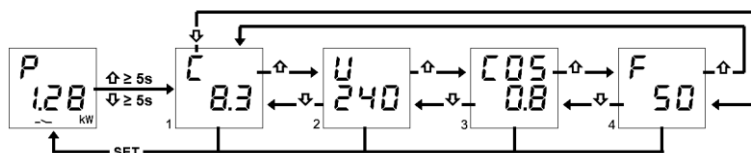


1. From the energy consumed screen, press the "SET" button key for at least 5 seconds until the confirmation screen is displayed, where the text "rES" will flash in place of the value
2. Press the "SET" button key to reset the meter and display the energy consumed screen again with the figure reset OR press the  or  button key to cancel the reset operation

The same procedure must be followed to reset the energy produced meter, taking care to repeat the steps starting from the active energy produced screen.

Visualisation of electric network parameters

For information purposes only, information about the electric network parameters is available. To display this data, starting from the instantaneous power screen, press the  or  button key for at least 5 seconds until the first desired parameter is displayed. The parameters available are:



1. Current, expressed in amperes (8.3 A in the example)
2. Voltage, expressed in volts (240 V in the example)
3. Power factor ($\cos\phi$, 0.8 in the example)
4. Frequency, expressed in hertz (50 Hz in the example)

Use the  and  button keys to move between the various displays.

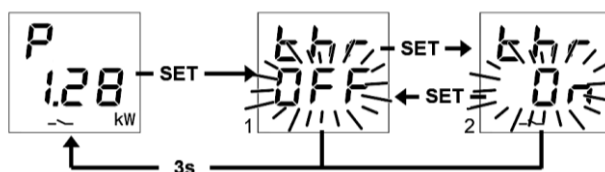
If you press the “SET” button key or after about 60 seconds of inactivity on the device, the absorbed power screen is displayed.

Load control function and indications

The load control function allows the activation/deactivation of up to 10 KNX devices (10 loads) to be managed to prevent the tripping of the electric counter if the contracted power is exceeded. By monitoring the active power on the system, on the basis of the power threshold values, the device generates the gradual tripping of the loads until the set threshold value is reached.

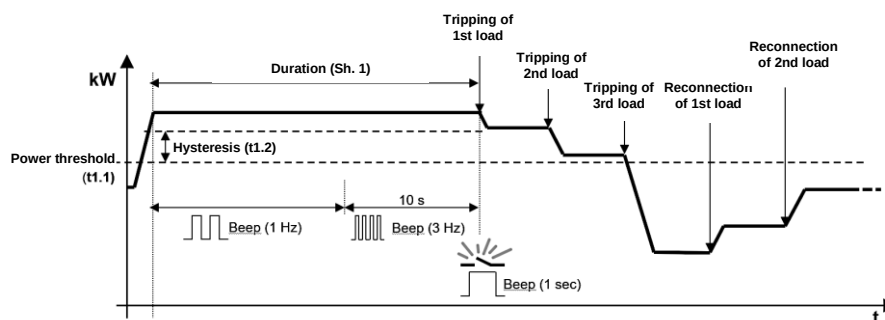
To activate/deactivate the load control function:

1. Go to the instantaneous power page
2. Press the “SET” button key
3. Press the “SET” button key again to switch from OFF to ON status and vice versa depending on whether you wish to activate or deactivate the load control function
4. Wait 3 seconds
5. The device returns to the instantaneous power screen

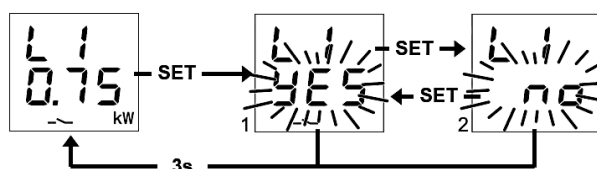


Selecting “thr On” activates the load control function. Selecting “thr OFF” deactivates the load control function.

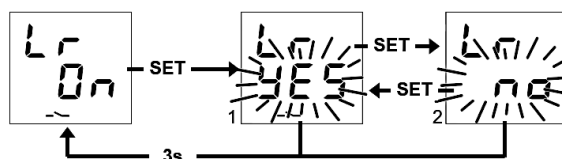
When the function is active, the  icon is on constantly, whereas it flashes if there is at least one disconnected load. When the function is active, the device starts to monitor the instantaneous active power measured, and if the power exceeds the “power threshold + hysteresis” value the device activates the buzzer and starts the countdown of the duration before load disconnection is tripped. 10 seconds before the duration expires and the start of the tripping phase, the buzzer frequency increases; at the end of the countdown, the device makes a long beep 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 load reconnection.



Each load, including the local relay, can be temporarily excluded from/included in the control algorithm. From the remote load screen, you can temporarily exclude/include the load from/in the control algorithm by pressing the “SET” button key several times until the desired option is displayed: include load (1 “yes”) or exclude load (2 “no”). To save the setting and return to the remote load screen, wait 3 seconds without pressing any push-buttons.



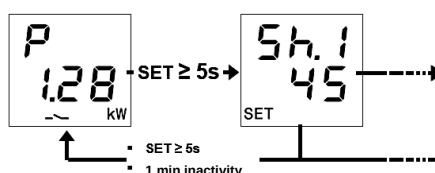
The same also applies to the local relay, which can in turn be excluded/included by following the same procedure:



Load control function Settings menu

In order to change the settings for the load control function, you need to access the appropriate settings menu:

1. Go to the instantaneous power screen
2. Press the “SET” button key for at least 5 seconds, until the first parameter appears
3. The “SET” icon turns on to indicate the activation of the function



In the “SET” menu, the name of the first parameter is displayed in the 3 digits at the top and its current value in the three digits at the bottom; the and button keys can be used to move to the previous/next parameter, and the “SET” button key can be pressed to start changing the value of the parameter selected.

In particular, once the “SET” push-button is pressed, the current parameter setting flashes and the and push-buttons can be used to go through the various parameter values; a short press on the and button keys allows “fine” regulation (in unit increments) of the value, whereas holding them down

results in more rapid regulation (with larger steps in the value). Once the value of the parameter has been changed, the changed value flashes and the “SET” push-button must be pressed to save the new setting; a TIMEOUT (10 seconds) with no user acting on the push-buttons cancels the change in the value and the value before the change is displayed again.

To exit the settings menu, press the “SET” button key for at least 5 seconds or wait for the TIMEOUT (30 seconds) without pressing any push-button.

The parameters relevant to the control algorithm are:

	DURATION BEFORE DISCONNECTION: Allows setting of the duration of instantaneous power above the “power threshold + hysteresis” value before the device initiates the load tripping procedure; the local buzzer is also activated during the countdown of the duration. VALUES: from 1 to 240 seconds with step of 1 sec. for fine regulation/10 sec. for rapid regulation, 1 (default value for IEC 62962 application)
	TRIPPING LOGIC: Allows the load tripping logic to be set. VALUES: 1 (from lowest priority to highest priority), 2 (from greatest demand to least demand, default value), 3 (from least demand to highest demand)
	CONNECTING LOGIC: Allows the load connecting logic to be set. VALUES: 1 (as tripping logic), 2 (opposite to tripping logic, default value), 3 (manual reconnection only)
	MANUAL PRIORITY: Allows manual load connection priority with respect to the tripping performed by the device to be activated or deactivated. VALUES: On, Off (default value)
	THRESHOLD VALUE: Allows the value of the power threshold used by the load control function to be set. VALUES: from 0.00 kW to 8.00 kW with step of 0.01 kW for fine regulation/0.10 kW for rapid regulation, 3.30 kW (default value)
	THRESHOLD HYSTERESIS: Allows the hysteresis value for the power threshold used by the load control function to be set. VALUES: from 0.01 kW to 2.50 kW with step of 0.01 kW for fine regulation/0.10 kW for rapid regulation, 0.50 kW (default value)

Remote loads and local relay Settings menu

To set the operating parameters or directly switch the remote loads or local relay status, go to the appropriate settings menu: from the load screen, press the “SET” button key for at least 5 seconds, until the first parameter appears; the “SET” icon turns on to indicate the activation of the function.

In the SET menu, the name of the first parameter is displayed in the 3 digits at the top and its current value in the three digits at the bottom; the  and  button keys can be used to move to the previous/next parameter, and the “SET” button key can be pressed to start changing the value of the parameter selected.

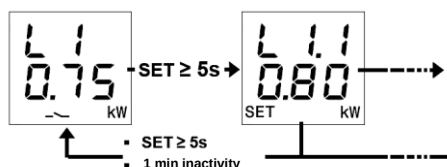
In particular, once the “SET” push-button is pressed, the current parameter setting flashes and the  and  push-buttons can be used to go through the various parameter values; a short press on the  and  button keys allows “fine” regulation (in unit increments) of the value, whereas holding them down results in more rapid regulation (with larger steps in the value). Once the value of the parameter has been changed, the changed value flashes and the “SET” push-button must be pressed to save the new setting; a TIMEOUT (10 seconds) with no user acting on the push-buttons cancels the change in the value and the value before the change is displayed again.

To exit the settings menu, press the “SET” button key for at least 5 seconds or wait for the TIMEOUT (30 seconds) without pressing any push-button.

The parameters for load “N” ($1 \leq N \leq 10$) are:

Notes:

- The parameters for each load N are visible if:
 - the load has been enabled (depends on the number of remote loads enabled)
 - the mandatory communication objects (Load x - Slave switchover and Load x - Slave status notification) have been connected
 - the enable local remote load parameter change ETS parameter has been enabled
- Load 10 will be indicated as “L0”



NOMINAL LOAD ABSORPTION:

Allows the nominal absorption of load “N” to be set.

If the load can communicate the instantaneous power absorption, the control algorithm ignores the nominal absorption.

VALUES: from 0.01 kW to 6.00 kW with step of 0.01 kW for fine regulation/0.10 kW for rapid regulation, **0.80 kW (default value)**



LOAD PRIORITY:

Allows the priority of load “N” to be set.

VALUES: from “2” = MAX (default for load 1) to “11” = min (default for load 10) with step of 1



CONSIDER LOAD ABSORPTION BEFORE RECONNECTING IT:

Allows the behaviour of the device during assessment of reconnecting load “N” to be defined.

VALUES: Yes (1, default value), No (0)



COMMAND LOAD MANUALLY:

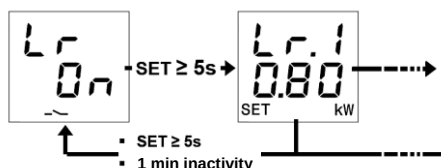
Allows the load to be tripped/reconnected manually by sending the corresponding command on the **Load x - Slave switchover** communication object, as if it were performed locally on the load (so subject to the "manual priority" parameter of the active power threshold, which therefore generates new tripping of the load if the load must be tripped). The value displayed corresponds to the command that will be sent, and not the status of the load

VALUES: On, Off; **default value** opposite that of the load current status

Local relay parameters:

NB:

The parameters are visible if the related enable local change ETS parameter has been enabled



NOMINAL LOAD ABSORPTION:

Allows the nominal absorption of the load connected to the local relay to be set.

VALUES: from 0.01 kW to 6.00 kW with step of 0.01 kW for fine regulation/0.10 kW for rapid regulation, **0.80 kW (default value)**



LOAD PRIORITY:

Allows the priority of the load connected to the local relay to be set.

VALUES: from "1" =max (**default value**) to "11" =min with step of 1



CONSIDER LOAD ABSORPTION BEFORE RECONNECTING IT:

Allows the behaviour of the device during assessment of reconnecting the load connected to the local relay to be defined.

VALUES: Yes (**1, default value**), No (0)



COMMAND LOAD MANUALLY:

Allows the local relay to be tripped/reconnected manually, as if acting (at the level of priority among functions) on the load control function of the local relay.

The value displayed corresponds to the command that will be sent, and not the status of the load

VALUES: On, Off; **default value** opposite that of the load current status

Activating/deactivating the power thresholds

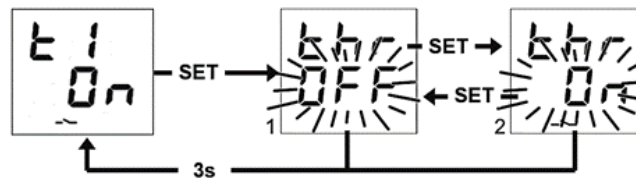
The number of the threshold is indicated at the top of the display, the activation ("On") or deactivation ("OFF") status at the bottom.

When the power threshold is exceeded, the  symbol is on constantly on the display page for the corresponding threshold; the symbol turns off when the power value drops below the threshold value minus the set hysteresis.

The five different power thresholds (t1...t5) can be activated and deactivated locally.

To activate/deactivate one of the five power thresholds:

1. Go to the desired power threshold page
2. Press the "SET" button key
3. The threshold status ("on" or "off") starts flashing
4. Press the "SET" button key to switch from activation to deactivation status and vice versa
5. Wait for 3 seconds to confirm the selection



ERROR INFORMATION

During normal operation, the device can detect some malfunctions that do not depend directly on its configuration but may compromise correct operation. These malfunctions are signalled on the display as operating errors, through the central digits:

INFORMATION ON THE DISPLAY	MALFUNCTION DETECTED
	Warning of lack of KNX BUS connection. This malfunction blocks all communication on the BUS, and therefore all BUS signalling or command functions. The KNX BUS connection must be checked to restore correct operation.

Until the problem is resolved, the functions of the device are blocked. Users can exit the error screen by pressing the  or  button keys to return to displaying the normal screens of the device. After a minute of inactivity on the device, the error display screen is shown again.

The error will only stop being displayed when it has been resolved. Contact the installer.

Other information

INFORMATION ON THE DISPLAY	MEANING OF THE INFORMATION
	ETS DOWNLOAD IN PROGRESS INFORMATION: this information is shown on the display while the ETS application is downloading; no operation on the device is possible by pressing the button keys. The device is restarted at the end of the download, restoring normal operation.
	PROGRAMMING MODE STATUS: indicates the activation (On) or deactivation (OFF) of the device physical address programming mode. If an installer is not actively performing configuration, it is possible to return to the main screen by holding down (>5 seconds) the  and  push-buttons simultaneously or, with OFF status, leaving the device inactive with no user acting on the push-buttons for at least 1 minute.
	ETS APPLICATION DELETION INFORMATION: indication that the application has been deleted and a new download is necessary via the ETS configuration software. It will be necessary to consult the installer to resolve this issue.

For further information, see the ETS technical configuration manual, which can be downloaded from the product page of the www.gewiss.com site, and consult the dedicated section.

STARTING THE DEVICE

The firmware version is shown on the display when the device is started. After a timeout, this screen disappears automatically and the device switches to normal operating mode.



To bring up the firmware version display again with device powered and operating normally, you need to enter physical address programming status (for further information, see the ETS technical configuration manual, which can be downloaded from the product page of the www.gewiss.com site, and consult the dedicated section).

FR

OBJET DE LA PUBLICATION

La présente publication est adressée à l'utilisateur du P-Comfort KNX. L'objet du manuel est d'explicitier les principales fonctions et les réglages possibles, en local, de cet instrument.

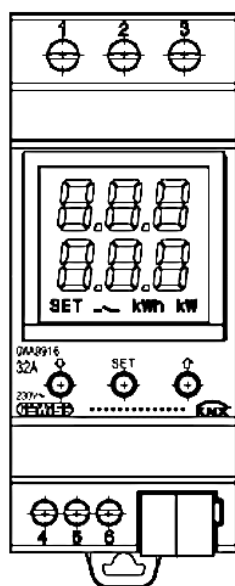
Pour l'installation et la configuration ETS, consulter les manuels correspondants téléchargeables sur le site www.gewiss.com.

INTRODUCTION

Le P-Comfort KNX exécute le contrôle des charges sur le BUS KNX, de mesure et de signalisation de la puissance active instantanée et de l'énergie consommée et/ou produite ; il est en mesure de suivre jusqu'à cinq niveaux de seuil limite d'absorption. 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. Le dispositif supporte « KNX Data Secure » : cette technologie augmente la sécurité d'une installation KNX aussi bien lors de la mise en service que du fonctionnement courant, grâce à l'échange de télégrammes cryptés.

COMMENT UTILISER LE P-COMFORT KNX

Le dispositif est équipé de :



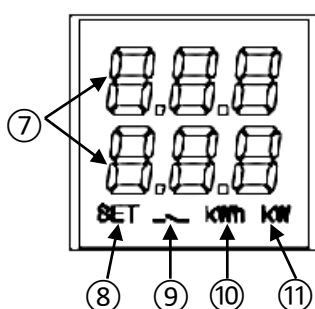
1. Entrée de la phase d'alimentation
2. Entrée du neutre d'alimentation
3. Sortie du neutre pour la mesure de la puissance instantanée
4. Sortie du relais local, contact normalement fermé
5. Entrée commune du relais local
6. Sortie du relais local, contact normalement ouvert

↓ Touche « précédent »

↑ Touche « suivant »

Touche SET

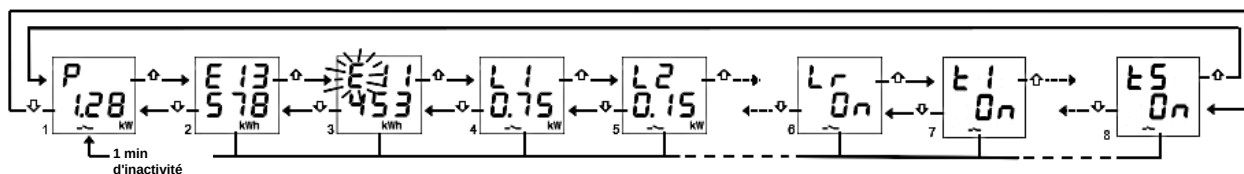
Le dispositif est équipé d'un afficheur à segments de visualisation :



7. Mesure électrique, paramètre visualisé, valeur correspondante et icône de signalisation
8. Modalité d'imposition des paramètres active
9. Intervention de la fonction de contrôle des charges, clignotante jusqu'à la restauration. Charge incluse dans la fonction de contrôle ; icône clignotante si la charge est délestée. Seuil de puissance active ; icône allumée si le seuil est dépassé, éteinte dans le cas contraire
10. Unité de mesure d'énergie kWh
11. Unité de mesure de puissance kW

Pages principales

Lors du fonctionnement courant du dispositif, les informations suivantes peuvent être visualisées sur l'afficheur :



1. Mesure de la puissance active instantanée ; « P- » apparaît si la puissance est produite *
2. Mesure de l'énergie active consommée ; 5 chiffres max *
3. Mesure de l'énergie active produite ; 5 chiffres max *
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 (directement reçue de la charge distante)
5. Comme au point 4 (remarque : L0 = charge 10)
6. État de la charge locale : ON si contact NO fermé / NF ouvert ; inversement pour OFF
7. État des seuils de puissance : OFF ; ON en fonction de l'état de leur activation pour la fonction de suivi
8. Comme au point 7

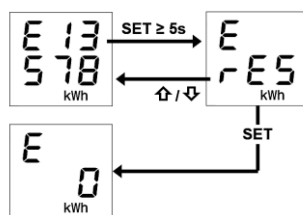
Utiliser les touches et pour se déplacer parmi les différentes visualisations. Au bout de 60 s d'inactivité sur le dispositif, la page de la puissance absorbée est de nouveau visualisée (1).

*** Remarque :** Sur l'afficheur, les compteurs indiquent uniquement les cinq chiffres les moins significatifs de la valeur courante (valeur max 99999 kWh, deux chiffres en haut et trois en bas).

Remise à zéro des compteurs d'énergie

Les deux compteurs d'énergie active peuvent être remis à zéro à l'aide de la fonction de réinitialisation.

Pour remettre le compteur d'énergie active consommée à zéro :

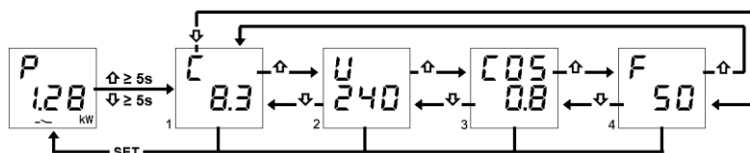


1. Sur la page de l'énergie consommée, appuyer 5 secondes au moins sur la touche SET jusqu'à la visualisation de la page de confirmation, où, à la place de la valeur, est visualisé le message rES par intermittence
2. Appuyer sur la touche SET pour remettre le compteur à zéro et visualiser de nouveau la page de l'énergie consommée avec le comptage remis à zéro OU BIEN appuyer sur la touche ou pour annuler l'opération de réinitialisation

La même procédure doit être appliquée pour la remise à zéro du compteur d'énergie produite, en ayant soin de répéter les passages en partant de la page de l'énergie active produite.

Visualisation des paramètres du réseau électrique

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



1. Intensité, exprimées en Ampères (8,3 A dans l'exemple)
2. Tension, exprimée en Volts (240 V dans l'exemple)
3. Facteur de puissance ($\cos\phi$, 0,8 dans l'exemple)
4. Fréquence, exprimée en Hertz (50 Hz dans l'exemple)

Utiliser les touches  et  pour se déplacer parmi les différentes visualisations.

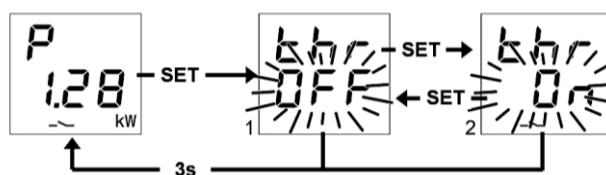
En appuyant sur la touche SET ou bien au bout de 60 s d'inactivité sur le dispositif, la page de la puissance absorbée est visualisée.

Fonction de contrôle des charges et signalisations correspondantes

La fonction de contrôle des charges gère l'activation et la désactivation d'un maximum de 10 dispositifs (10 charges) KNX afin de prévenir le délestage de la part du compteur électrique pour dépassement de la puissance contractuelle. À travers le suivi de la puissance active de l'équipement et en fonction des valeurs de seuil de la puissance, le dispositif génère le délestage graduel des charges jusqu'à la valeur de seuil imposée.

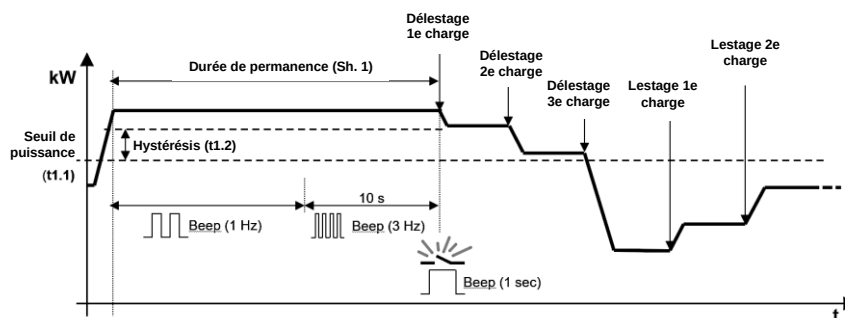
Pour activer ou désactiver la fonction de contrôle des charges :

1. Se porter sur la page de la puissance instantanée
2. Appuyer sur la touche SET
3. Appuyer de nouveau sur la touche SET pour commuter de l'état OFF à l'état ON et inversement lorsque l'on souhaite activer ou désactiver la fonction de contrôle des charges
4. Attendre 3 secondes
5. Le dispositif retourne sur la page de la puissance instantanée

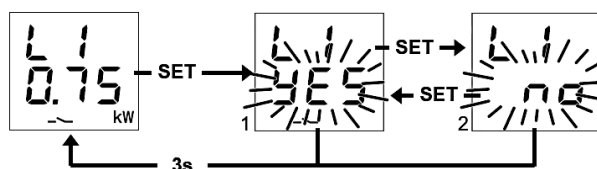


En sélectionnant thr On, on active la fonction de contrôle des charges. En sélectionnant thr Off, on désactive la fonction de contrôle des charges.

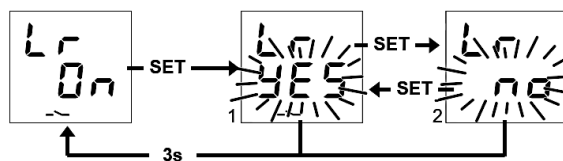
Lorsque la fonction est active, l'icône  est allumée fixe, alors qu'elle clignote si au moins une charge a été délestée. Lorsque la fonction est active, le dispositif commence à suivre la puissance active instantanée mesurée et, si la puissance excède la valeur « seuil de puissance + hystérésis », le dispositif active la signalisation acoustique et commence le décompte de la durée de permanence avant d'exécuter le délestage des charges. 10 secondes après la durée de permanence et le démarrage de la phase de délestage, la fréquence de la signalisation acoustique augmente. Au bout du décompte, le dispositif émet un bip prolongé et commence à délester 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 commence à évaluer le lestage des charges.



Chacune des charges, y compris le relais local, peut être exclue ou incluse temporairement par l'algorithme de contrôle. Sur la page de la charge distante, on pourra l'exclure ou l'inclure temporairement de l'algorithme de contrôle, en appuyant plusieurs fois sur la touche SET jusqu'à la visualisation de l'option souhaitée : inclusion de la charge (1, YES) ou exclusion de la charge (2, NO). Laisser s'écouler 3 secondes sans appuyer sur une touche pour enregistrer l'imposition et retourner sur la page de la charge distante.



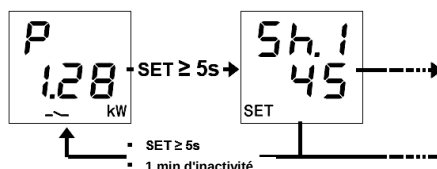
Les actions ci-dessus sont également valables pour le relais local qui peut, à son tour, être inclus ou exclu, en exécutant la même procédure :



Menu de configuration de la fonction de contrôle des charges

Pour modifier les impositions relatives à la fonction de contrôle des charges, accéder au menu de configuration correspondant :

1. Se porter sur la page de la puissance instantanée
2. Appuyer, 5 secondes au moins, sur la touche SET jusqu'à la visualisation du premier paramètre ;
3. L'icône SET s'allume pour indiquer l'activation de la fonction



Dans le menu SET, sur les 3 chiffres du haut, est visualisé le nom du premier paramètre et sur les trois chiffres du bas, sa valeur courante ; à l'aide des touches $\uparrow$ et $\downarrow$, on pourra passer au paramètre suivant ou précédent et la pression de la touche SET permettra d'accéder à la modification de la valeur du paramètre sélectionné.

En particulier, après avoir appuyé sur la touche SET, l'imposition courante du paramètre clignote et, à l'aide des touches $\uparrow$ et $\downarrow$, on pourra faire défiler les valeurs du paramètre ; la brève pression des

touches  et  correspondant au réglage fin (par incrément unitaire) de la valeur, alors que la pression prolongée correspondant au réglage rapide (par pas plus larges). Après avoir modifié la valeur du paramètre, la valeur modifiée clignote et il faudra appuyer sur la touche SET pour sauvegarder la nouvelle imposition ; à l'échéance de la temporisation TIMEOUT sans activité de l'utilisateur sur les touches (10 s), la modification de la valeur est annulée et l'on retourne sur la visualisation de la valeur avant modification.

Pour sortir du menu de configuration, appuyer, 5 secondes au moins, sur la touche SET ou bien attendre l'échéance de la temporisation TIMEOUT (30 s) sans appuyer sur aucune touche.

Les paramètres relatifs à l'algorithme de contrôle sont :

	DURÉE DE PERMANENCE AVANT LE DÉLESTAGE : Permet d'imposer la durée de permanence de la puissance instantanée au-dessus de la valeur « seuil de puissance + hystérésis » avant que le dispositif lance la procédure de délestage des charges ; lors du décompte de la durée de permanence, l'avertisseur sonore local est activé. VALEURS : de 1 à 240 secondes par pas de 1 s pour le réglage fin ; 10 s pour le réglage rapide, 1 (valeur par défaut pour l'application de la CEI 62962)
	RÈGLE DE DÉLESTAGE : Permet d'imposer la règle de délestage des charges. VALEURS : 1 (du moins prioritaire au plus prioritaire), 2 (du plus important au moins important, valeur par défaut), 3 (du moins important au plus important)
	RÈGLE DE LESTAGE : Permet d'imposer la règle de lestage des charges. VALEURS : 1 (comme la règle de délestage), 2 (logique opposée à la règle de délestage, valeur par défaut), 3 (lestage uniquement manuel)
	PRIORITÉ MANUELLE : Permet d'activer ou de désactiver la priorité de lestage manuel de la charge par rapport au délestage exécuté par le dispositif. VALEURS : ON, OFF (valeur par défaut)
	VALEUR DU SEUIL : Permet d'imposer la valeur du seuil de puissance utilisée par la fonction de contrôle des charges. VALEURS : de 0,00 kW à 8,00 kW par pas de 0,01 kW pour un réglage fin ; 0,10 kW pour un réglage rapide, 3,30 kW (valeur par défaut)
	HYSTÉRÉSIS DU SEUIL : Permet d'imposer la valeur de l'hystérésis du seuil de puissance utilisée par la fonction de contrôle des charges. VALEURS : de 0,01 kW à 2,50 kW par pas de 0,01 kW pour un réglage fin ; 0,10 kW pour un réglage rapide, 0,50 kW (valeur par défaut)

Menu de configuration des charges distantes et du relais local

Pour imposer les paramètres de service ou commuter directement l'état des charges distantes et du relais local, accéder au menu d'imposition correspondant : à partir de la page de la charge, appuyer, 5 secondes au moins, sur la touche SET jusqu'à la visualisation du premier paramètre ; l'icône SET s'allume pour indiquer l'activation de la fonction.

Dans le menu SET, sur les 3 chiffres du haut, est visualisé le nom du premier paramètre et sur les trois chiffres du bas, sa valeur courante ; à l'aide des touches $\uparrow$ et $\downarrow$, on pourra passer au paramètre suivant ou précédent et la pression de la touche SET permettra d'accéder à la modification de la valeur du paramètre sélectionné.

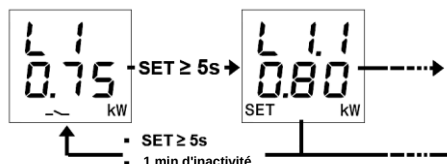
En particulier, après avoir appuyé sur la touche SET, l'imposition courante du paramètre clignote et, à l'aide des touches $\uparrow$ et $\downarrow$, on pourra faire défiler les valeurs du paramètre ; la brève pression des touches $\uparrow$ et $\downarrow$ correspondant au réglage fin (par incrément unitaire) de la valeur, alors que la pression prolongée correspondant au réglage rapide (par pas plus larges). Après avoir modifié la valeur du paramètre, la valeur modifiée clignote et il faudra appuyer sur la touche SET pour sauvegarder la nouvelle imposition ; à l'échéance de la temporisation TIMEOUT sans activité de l'utilisateur sur les touches (10 s), la modification de la valeur est annulée et l'on retourne sur la visualisation de la valeur avant modification.

Pour sortir du menu de configuration, appuyer, 5 secondes au moins, sur la touche SET ou bien attendre l'échéance de la temporisation TIMEOUT (30 s) sans appuyer sur aucune touche.

Les paramètres de charge N ($1 \leq N \leq 10$) sont :

Remarques :

1. Les paramètres de chacune des charges N sont visualisés si :
 - La charge a été habilitée (elle dépend du nombre de charges distantes habilitées)
 - Les objets de communication transmetteurs (charge x - commutation esclave et charge x - notification de l'état d'esclave) ont été raccordés
 - Le paramètre ETS d'habilitation de la modification, en local, des paramètres des charges distantes a été habilité
2. La charge 10 sera indiquée par L0



ABSORPTION NOMINALE DE LA CHARGE :

Permet d'imposer l'absorption nominale de la charge N.

Si la charge est en mesure de notifier l'absorption instantanée de puissance, alors l'absorption nominale est ignorée par l'algorithme de contrôle.

VALEURS : de 0,01 kW à 6,00 kW par pas de 0,01 kW pour un réglage fin ; 0,10 kW pour un réglage rapide, **0,80 kW (valeur par défaut)**



PRIORITÉ DE LA CHARGE :

Permet d'imposer la priorité de la charge N.

VALEURS : de **2 = MAX (par défaut pour la charge 1)** à 11 = min (**par défaut pour la charge 10**) par pas de 1



PRISE EN COMPTE DE L'ABSORPTION DE LA CHARGE AVANT DE LA LESTER :

Permet de définir le comportement du dispositif lors de l'évaluation du lestage de la charge N.

VALEURS : YES (1, valeur par défaut), NO (0)



COMMANDE DE LA CHARGE MANUELLEMENT :

Permet de délester et de lester la charge manuellement, en envoyant la commande correspondante sur l'objet de communication **charge x - commutation esclave**, comme si elle était exécutée en local sur la charge (donc soumise au paramètre de priorité manuelle du seuil de puissance active générant ainsi un nouveau délestage si la charge doit être délestée).

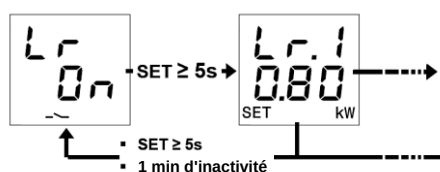
La valeur visualisée correspond à la commande qui sera envoyée et non à l'état de la charge

VALEURS : On, Off ; **valeur par défaut** opposée par rapport à l'état courant de la charge

Paramètres du relais local :

REMARQUE :

Les paramètres sont visibles si le paramètre ETS d'habilitation de la modification en local a été habilité



ABSORPTION NOMINALE DE LA CHARGE :

Permet d'imposer l'absorption nominale de la charge raccordée au relais local.

VALEURS : de 0,01 kW à 6,00 kW par pas de 0,01 kW pour un réglage fin ; 0,10 kW pour un réglage rapide, **0,80 kW (valeur par défaut)**



PRIORITÉ DE LA CHARGE :

Permet d'imposer la priorité de la charge raccordée au relais local.

VALEURS : de 1 = max (**valeur par défaut**) à 11 = min par pas de 1



PRISE EN COMPTE DE L'ABSORPTION DE LA CHARGE AVANT DE LA LESTER :

Permet de définir le comportement du dispositif lors de l'évaluation du lestage de la charge raccordée au relais local.

VALEURS : YES (**1, valeur par défaut**), NO (0)



COMMANDE DE LA CHARGE MANUELLEMENT :

Permet de délester ou de lester manuellement le relais local, comme si l'on agissait (au niveau de la priorité entre fonctions) sur la fonction de contrôle des charges du relais local. La valeur visualisée correspond à la commande qui sera envoyée et non à l'état de la charge

VALEURS : On, Off ; **valeur par défaut** opposée par rapport à l'état courant de la charge

Activation et désactivation des seuils de puissance

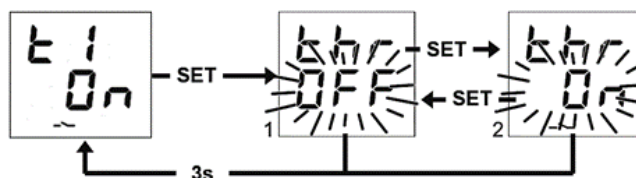
Sur le haut de l'afficheur, est visualisé le numéro du seuil ; sur le bas, l'état d'activation ON ou de désactivation OFF.

Lorsque le seuil de puissance est dépassé, le symbole  est allumé fixe sur la page de visualisation du seuil correspondant ; le symbole s'éteint lorsque la valeur de la puissance retourne sous la valeur du seuil moins l'hystérésis imposée.

On pourra, en local, activer ou désactiver les cinq seuils de puissance possibles (t1...t5).

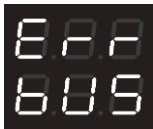
Pour activer ou désactiver l'un des cinq seuils de puissance :

1. Se porter sur la page du seuil de puissance choisi
2. Appuyer sur la touche SET
3. L'état du seuil (ON ou OFF) commence à clignoter
4. Appuyer sur la touche SET pour passer de l'état d'activation à l'état de désactivation et inversement
5. Attendre 3 s pour confirmer le choix effectué



SIGNALISATION DES ERREURS

Lors du fonctionnement courant, le dispositif est en mesure de relever certains dysfonctionnements non directement dépendants de sa configuration mais pouvant détériorer le fonctionnement. Ces dysfonctionnements sont signalés sur l'afficheur comme des erreurs de fonctionnement, à travers les chiffres au centre :

SIGNALISATION SUR L'AFFICHEUR	DYSFONCTIONNEMENT RELEVÉ
	Avertissement de l'absence de connexion BUS KNX. Ce dysfonctionnement bloque toutes les communications sur le BUS et donc toute fonction de signalisation ou de commande sur le BUS. La connexion au BUS KNX doit être vérifiée pour restaurer le fonctionnement.

Tant que le problème n'est pas résolu, les fonctions du dispositif restent bloquées. L'utilisateur peut sortir de la page d'erreur en appuyant sur les touches  ou , pour retourner à la visualisation des pages courantes du dispositif. Au bout d'une minute d'inactivité du dispositif, la page de l'erreur est de nouveau présentée.

L'erreur ne sera plus visualisée que si elle n'est plus relevée. Contacter le technicien installateur.

Autres signalisations

SIGNALISATION SUR L'AFFICHEUR	SIGNIFICATION DE LA SIGNALISATION
	SIGNALISATION DU TÉLÉCHARGEMENT DE L'ETS EN COURS : lors du chargement de l'application ETS, cette information est visualisée sur l'afficheur ; toute opération sur le dispositif à travers la pression des touches est inhibée. Au terme du téléchargement, le dispositif est redémarré en restaurant le fonctionnement courant.
	ÉTAT DE LA MODALITÉ DE PROGRAMMATION : Indique l'activation (ON) ou la désactivation (OFF) de la modalité de programmation de l'adresse physique du dispositif. Si aucune action de configuration de la part d'un technicien installateur n'est active, on pourra retourner sur la page principale à travers la pression prolongée (> 5 s) et simultanée des touches  et  ou bien, si l'état est OFF, en laissant le dispositif inactif, sans activité de l'utilisateur sur les touches, une minute au moins.
	SIGNALISATION DE L'EFFACEMENT DE L'APPLICATION PAR L'ETS : Indique que le programme d'application a été effacé et qu'il s'avère nécessaire d'exécuter un nouveau téléchargement à l'aide du logiciel de configuration ETS. Pour acquiescer cette signalisation, consulter le technicien installateur.

Pour de plus amples informations, voir le manuel technique de configuration ETS à télécharger depuis la page du produit sur le site www.gewiss.com et consulter la rubrique correspondante.

DÉMARRAGE DU DISPOSITIF

Au démarrage du dispositif, la version du micro-logiciel est visualisée sur l'afficheur. Après la temporisation, cette page disparaît automatiquement et le dispositif se trouve dans sa modalité courante de fonctionnement.



Pour rappeler la visualisation de la version du micro-logiciel avec le dispositif alimenté et en état de marche, il faudra entrer dans l'état de programmation de l'adresse physique (pour de plus amples informations, voir le manuel technique de configuration de l'ETS à télécharger depuis la page du produit sur le site www.gewiss.com et consulter la rubrique correspondante).

DE

ZWECK DER VERÖFFENTLICHUNG

Dieses Dokument richtet sich an den Benutzer des P-Comfort KNX. Zweck des Handbuchs ist es, die wichtigsten Funktionen und möglichen Einstellungen zu erläutern, die lokal an diesem Gerät durchgeführt werden können.

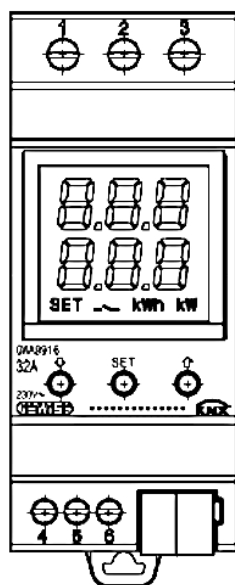
Für die Installation und die ETS-Konfiguration wird auf die entsprechenden Handbücher verwiesen, die von der Internetseite www.gewiss.com heruntergeladen werden können.

EINLEITUNG

Der P-Comfort KNX dient der Lastkontrolle am KNX BUS, der Messung und Anzeige der Ist-Wirkleistung und der von der Anlage verbrauchten bzw. erzeugten Energie und kann bis zu fünf Stufen von Aufnahmeschwellen verwalten. 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 Abzweigboxen 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.

VERWENDUNG DES P-COMFORT KNX

Das Gerät ist ausgestattet mit:



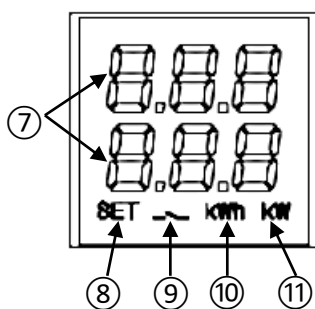
1. Eingang Stromphase
2. Eingang Nullleiter
3. Ausgang Nullleiter für die Messung der Istleistung
4. Ausgang lokales Relais, Öffner-Kontakt
5. Sammeleingang lokales Relais
6. Ausgang lokales Relais, Schließer-Kontakt

↓ Taste zurück

↑ Taste Weiter

SET Taste SET

Das Gerät ist mit einem Display mit Segmentanzeige ausgestattet:



7. Elektrische Messung/angezeigter Parameter und zugehöriger Wert und Anzeigesymbole

8. Aktiver Parameter-Einstellungsmodus

9. Eingriff Lastkontrollfunktion, Symbol blinkt, 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

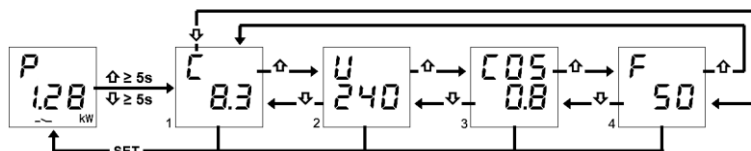
10. Maßeinheit Energie kWh

11. Maßeinheit Leistung kW

Dasselbe Verfahren muss für die Rücksetzung des Zählers der erzeugten Energie befolgt werden. Dabei darauf achten, die Schritte angefangen von der Seite der erzeugten Wirkenergie zu wiederholen.

Anzeige der Parameter des Stromnetzes

Zur Orientierung sind die Informationen in Bezug auf die Parameter des Stromnetzes verfügbar. Zum Anzeigen dieser Daten ausgehend von der Seite der Istleistung mindestens 5 Sekunden lang die Taste $\downarrow$ oder die Taste $\uparrow$ drücken, bis der erste gewünschte Parameter angezeigt wird. Folgende Parameter werden angeführt:



1. Strom, ausgedrückt in Ampere (8.3 A im Beispiel)
2. Spannung, ausgedrückt in Volt (240 V im Beispiel)
3. Leistungsfaktor ($\cos\phi$, 0.8 im Beispiel)
4. Frequenz, ausgedrückt in Hertz (50 Hz im Beispiel)

Die Tasten $\downarrow$ und $\uparrow$ verwenden, um zwischen den verschiedenen Anzeigen zu wechseln.

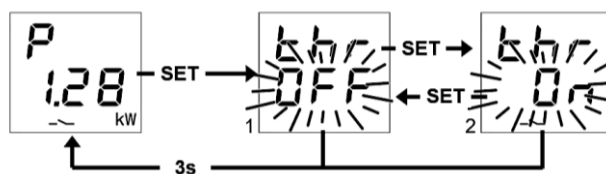
Wird die Taste "SET" gedrückt oder das Gerät zirka 60 Sekunden lang nicht betätigt, dann wird erneut die Seite mit der Leistungsaufnahme angezeigt.

Funktion Lastkontrolle und entsprechende Anzeigen

Die Funktion der Lastkontrolle gestattet die Steuerung der Aktivierung/Deaktivierung von maximal 10 KNX-Geräten (10 Lasten), um der Abschaltung durch den elektrischen Zähler wegen Überschreitung der verfügbaren Leistung zuvorzukommen. Durch Überwachung der Wirkleistung der Anlage generiert die Vorrichtung basierend auf den Leistungsschwellenwerten die stufenweise Abschaltung der Lasten, bis der eingestellte Schwellenwert erreicht wird.

Für die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Funktion Lastkontrolle:

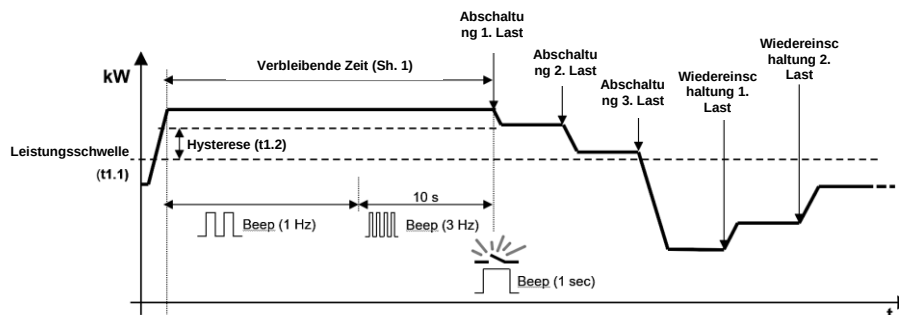
1. Zur Seite der Istleistung gehen
2. Die Taste "SET" drücken
3. Erneut die Taste "SET" drücken, um zwischen OFF und ON hin- und herzuschalten, je nachdem, ob die Funktion Lastkontrolle aktiviert oder deaktiviert werden soll
4. 3 Sekunden lang abwarten
5. Das Gerät kehrt zur Seite der Istleistung zurück



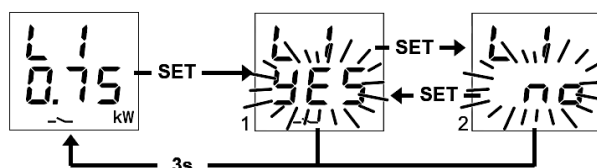
Durch Auswahl von "thr On" wird die Funktion Lastkontrolle aktiviert. Durch Auswahl von "thr OFF" wird die Funktion Lastkontrolle deaktiviert.

Wenn die Funktion aktiv ist, leuchtet das Symbol $\sim$ fest. Es blinkt hingegen, wenn zumindest eine Last abgeschaltet ist. Wenn die Funktion aktiv ist, beginnt das Gerät die gemessene Ist-Wirkleistung zu überwachen. Falls die Leistung den Wert "Leistungsschwelle + Hysterese" überschreitet, aktiviert das Gerät die akustische Anzeige und beginnt den Countdown der verbleibenden Zeit bis zum Abtrennen der Lasten. 10 Sekunden nach Ablauf der verbleibenden Zeit und somit Beginn der Abschaltphase erhöht die akustische Anzeige ihre Frequenz. Nach Ablauf der Zählung gibt die Vorrichtung einen

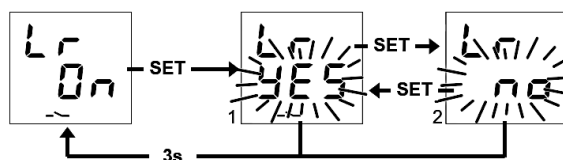
längeren Piepton ab und beginnt gemäß der eingestellten Regelung mit dem Trennen der Lasten. Die Trennung wird beendet, wenn der Leistungswert den Schwellenwert erreicht. Nachdem der Schwellenwert erreicht wurde, beginnt das Gerät die Wiedereinschaltung der Lasten zu beurteilen.



Jede Last, einschließlich dem lokalen Relais, kann zeitweilig vom Regelalgorithmus ausgeschlossen bzw. in diesen einbezogen werden. Auf der Seite der Fernlast kann die Last vorübergehend vom Regelalgorithmus ausgeschlossen bzw. in diesen einbezogen werden, indem mehrmals die Taste "SET" gedrückt wird, bis die gewünschte Option angezeigt wird: Einschluss der Last (1 "yes") oder Ausschluss der Last (2 "no"). 3 Sekunden verstreichen lassen, ohne dass eine Taste gedrückt wird, um die Einstellung zu speichern und zur Seite der Fernlast zurückzukehren.



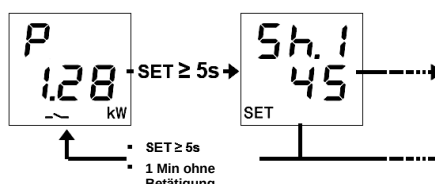
Obiges gilt auch für das lokale Relais, das ebenfalls auf dieselbe Weise ausgeschlossen bzw. eingeschlossen werden kann:



Einstellungsmenü der Funktion Lastkontrolle

Um die Einstellungen für die Funktion Lastkontrolle ändern zu können, muss man auf das entsprechende Einstellungsmenü zugreifen:

1. Zur Seite der Istleistung gehen
2. Auf der Seite für die lokale Last mindestens 5 Sekunden die Taste SET drücken, bis der erste Parameter angezeigt wird
3. Das Symbol "SET" leuchtet auf, um die Aktivierung der Funktion anzuzeigen



Im Menü "SET" wird mit den 3 Zeichen oben der Name des ersten Parameters und mit den drei Ziffern unten sein aktueller Wert angezeigt. Mit den Tasten  und  kann zum vorgehenden / nächsten Parameter gewechselt werden und der Druck auf die Taste "SET" gestattet den Zugriff auf die Änderung des Werts des ausgewählten Parameters.

Nachdem die Taste "SET" gedrückt wurde, blinkt die aktuelle Parametereinstellung und mit den Tasten  und  können die verschiedenen Parameterwerte durchlaufen werden. Ein kurzer Druck der Tasten  und  dient der "Feineinstellung" (mit einer Erhöhung in Einerstellen) während ein langer Druck zu einer schnelleren Einstellung (in größeren Schritten) führt. Nachdem der Wert geändert wurde, blinkt der geänderte Wert und es muss die Taste "SET" gedrückt werden, um die neue Einstellung zu speichern. Das Ablaufen des TIMEOUTS ohne Betätigung der Tasten durch den Benutzer (10 Sekunden) bewirkt den Abbruch der Änderung mit Rückkehr zum Wert vor der Änderung.

Zum Verlassen des Einstellungsmenüs die Taste "SET" mindestens 5 Sekunden lang drücken oder den Ablauf des TIMEOUTS (30 Sekunden) abwarten, ohne irgendeine Taste zu drücken.

Die Parameter des Regelalgorithmus sind:

	VERBLEIBENDE ZEIT VOR DER ABTRENUNG: Gestattet die Einstellung der verbleibende Zeit der Istleistung über dem Wert "Leistungsschwelle + Hysterese", bevor das Gerät das Abschaltverfahren der Lasten startet. Während der Zählung der verbleibenden Zeit wird auch der lokale Summer aktiviert. WERTE: von 1 bis 240 Sekunden in Schritten von 1 Sek, für Feineinstellung/10 Sek. für Schnelleinstellung, 1 (Standardwert für Anwendung IEC 62962)
	ABSCHALTREGEL: Gestattet die Einstellung der Regel für die Abschaltung der Lasten. WERTE: 1 (von der geringsten Priorität bis zur höchsten), 2 (vom schwersten zum am wenigsten schweren, Standardwert), 3 (vom wenigstens schweren zum schwersten)
	WIEDEREINSCHALTREGEL: Gestattet die Einstellung der Regel für die Wiedereinschaltung der Lasten. WERTE: 1 (wie die Abschaltregel), 2 (entgegengesetzte Logik zur Abschaltregel, Standardwert), 3 (Wiedereinschaltung nur manuell)
	MANUELLE PRIORITÄT: Gestattet die Aktivierung oder Deaktivierung der Priorität der manuellen Einschaltung der Last gegenüber der vom Gerät durchgeführten Abschaltung. WERTE: On, Off (Standardwert)
	SCHWELLENWERT: Gestattet die Einstellung des Werts der Leistungsschwelle, die von der Funktion Lastkontrolle verwendet wird. WERTE: von 0.00 kW bis 8.00 kW mit Schritten von 0.01 kW für Feineinstellung/0.10 kW für Schnelleinstellung, 3.30 kW (Standardwert)
	SCHWELLENHYSTERESE: Gestattet die Einstellung des Hysterese werts der Leistungsschwelle, die von der Funktion Lastkontrolle verwendet wird. WERTE: von 0.01 kW bis 2.50 kW mit Schritten von 0.01 kW für Feineinstellung/0.10 kW für Schnelleinstellung, 0.50 kW (Standardwert)

Einstellungsmenü der Fernlasten des lokalen Relais

Um die Betriebsparameter einstellen oder den Status der Fernlasten oder des lokalen Relais direkt umschalten zu können, muss das Einstellungsmenü aufgerufen werden: Auf der Seite der Last mindestens 5 Sekunden die Taste "SET" drücken, bis der erste Parameter angezeigt wird. Das Symbol "SET" leuchtet auf, um die Aktivierung der Funktion anzuzeigen.

Im Menü "SET" wird mit den 3 Zeichen oben der Name des ersten Parameters und mit den drei Ziffern unten sein aktueller Wert angezeigt. Mit den Tasten $\uparrow$ und $\downarrow$ kann zum vorgehenden / nächsten Parameter gewechselt werden und der Druck auf die Taste "SET" gestattet den Zugriff auf die Änderung des Werts des ausgewählten Parameters.

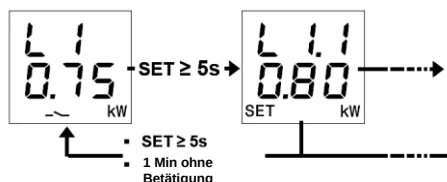
Nachdem die Taste "SET" gedrückt wurde, blinkt die aktuelle Parametereinstellung und mit den Tasten $\uparrow$ und $\downarrow$ können die verschiedenen Parameterwerte durchlaufen werden. Ein kurzer Druck der Tasten $\uparrow$ und $\downarrow$ dient der "Feineinstellung" (mit einer Erhöhung in Einerstellen) während ein langer Druck zu einer schnelleren Einstellung (in größeren Schritten) führt. Nachdem der Wert geändert wurde, blinkt der geänderte Wert und es muss die Taste "SET" gedrückt werden, um die neue Einstellung zu speichern. Das Ablaufende des TIMEOUTS ohne Betätigung der Tasten durch den Benutzer (10 Sekunden) bewirkt den Abbruch der Änderung mit Rückkehr zum Wert vor der Änderung.

Zum Verlassen des Einstellungsmenüs die Taste "SET" mindestens 5 Sekunden lang drücken oder den Ablauf des TIMEOUTS (30 Sekunden) abwarten, ohne irgendeine Taste zu drücken.

Die Lastparameter "N" ($1 \leq N \leq 10$) sind:

Hinweise:

1. Die Parameter jeder Last N können angezeigt werden, wenn:
 - Die Last wurde aktiviert (hängt von der Anzahl der aktivierten Fernlasten ab)
 - Die obligatorischen Kommunikationsobjekte (Last x - Umschaltung Slave und Last x - Meldung Slave-Status) wurden angeschlossen
 - Der ETS-Freigabeparameter der lokalen Änderung der Parameter der Fernlasten wurde freigegeben
2. Die Last 10 wird als "L0" angezeigt



NENNAUFNAHME DER LAST:

Gestattet die Einstellung der Nennaufnahme der Last "N".

Wenn die Last in der Lage ist, die Ist-Leistungsaufnahme zu melden, wird die Nennaufnahme vom Regelalgorithmus ignoriert.

WERTE: von 0.01 kW bis 6.00 kW mit Schritten von 0.01 kW für Feineinstellung/0.10 kW für Schnelleinstellung, **0.80 kW (Standardwert)**



LASTPRIORITÄT:

Gestattet die Einstellung der Priorität der Last "N".

WERTE: von "2" = **MAX (Standard für Last 1)** bis "11" = **min (Standard für Last 10)** mit Schritten von 1



AUFNAHME DER LAST VOR DER WIEDEREINSCHALTUNG BERÜCKSICHTIGEN:

Gestattet die Festlegung des Verhaltens des Geräts während der Bewertung der Wiedereinschaltung der Last "N".

WERTE: Yes (**1, Standardwert**), No (0)



LAST MANUELL STEuern:

Gestattet die manuelle Abschaltung/Wiedereinschaltung der Last durch Senden des entsprechenden Befehls am Kommunikationsobjekt **Last x - Umschaltung Slave**, als ob dieser lokal an der Last ausgeführt würde (also dem Parameter "manuelle Priorität" der Wirkleistungsschwelle unterstellt, die somit eine neue Abschaltung auslöst, falls die Last abgeschaltet werden muss).

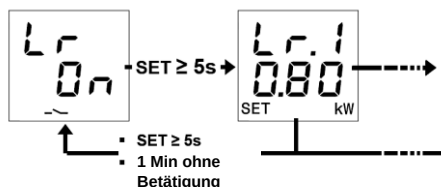
Der Wert, der angezeigt wird, entspricht dem Befehl der gesendet wird, und nicht dem Status der Last

WERTE: On, Off; **Standardwert** entgegen gesetzt zum aktuellen Status der Last

Parameter lokales Relais:

HINWEIS:

Die Parameter können angezeigt werden, wenn der entsprechende ETS-Freigabeparameter der lokalen Änderung freigegeben wurde



NENNAUFNAHME DER LAST:

Gestattet die Einstellung der Nennaufnahme der an das lokale Relais angeschlossenen Last.

WERTE: von 0.01 kW bis 6.00 kW mit Schritten von 0.01 kW für Feineinstellung/0.10 kW für Schnelleinstellung, **0.80 kW (Standardwert)**



LASTPRIORITÄT:

Gestattet die Einstellung der Priorität der an das lokale Relais angeschlossenen Last.

WERTE: von "1" =max (**Standardwert**) bis "11" =min mit Schritten von 1



AUFNAHME DER LAST VOR DER WIEDEREINSCHALTUNG BERÜCKSICHTIGEN:

Gestattet die Festlegung des Verhaltens des Geräts während der Bewertung der Wiedereinschaltung der an das lokale Relais angeschlossenen Last.

WERTE: Yes (**1, Standardwert**), No (0)



LAST MANUELL STEuern:

Gestattet die manuelle Abschaltung/Wiedereinschaltung des lokalen Relais, als ob man auf die Funktion Lastkontrolle des lokalen Relais einwirken würde (auf der Ebene der Priorität zwischen Funktionen).

Der Wert, der angezeigt wird, entspricht dem Befehl der gesendet wird, und nicht dem Status der Last

WERTE: On, Off; **Standardwert** entgegen gesetzt zum aktuellen Status der Last

Aktivierung/Deaktivierung der Leistungsschwellen

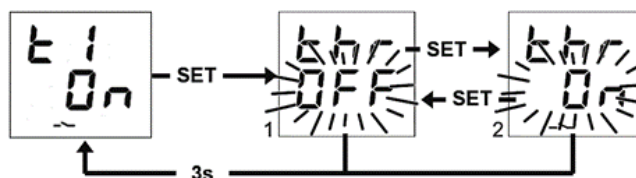
Im oberen Bereich des Displays wird die Nummer der Schwelle angezeigt, im unteren Bereich der Aktivierungs- "On" bzw. Deaktivierungszustand "OFF".

Wenn die Leistungsschwelle überschritten wird, leuchtet das Symbol  auf der Anzeigeseite der entsprechenden Schwelle fest. Das Symbol wird ausgeblendet, wenn der Leistungswert wieder unter den Schwellenwert minus der konfigurierten Hysterese absinkt.

Die fünf verschiedenen Leistungsschwellen (t1...t5) können lokal aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Zur Aktivierung/Deaktivierung einer der fünf Leistungsschwellen:

1. Auf die Seite der gewünschten Leistungsschwelle gehen
2. Die Taste "SET" drücken
3. Der Status der Schwelle ("On" oder "Off") beginnt zu blinken
4. Die Taste "SET" drücken, um zwischen den Zuständen Aktivierung und Deaktivierung hin und her zu wechseln
5. 3 Sekunden lang abwarten, um die Auswahl zu bestätigen



FEHLERMELDUNGEN

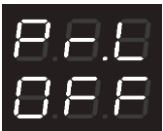
Während des normalen Betriebs ist das Gerät in der Lage, einige Störungen zu erfassen, die nicht direkt von seiner Konfiguration abhängen, jedoch den korrekten Betrieb beeinträchtigen könnten. Diese Störungen werden am Display als Betriebsfehler angezeigt, und zwar über die zentralen Ziffern:

DISPLAYANZEIGEN	ERFASSTE STÖRUNGEN
	Meldung Ausfall KNX-Bus-Verbindung. Diese Störung blockiert alle Kommunikationen am BUS und daher notwendigerweise alle Anzeige- oder Steuerungsfunktionen am Bus. Es muss der Anschluss an den KNX-BUS geprüft werden, um den korrekten Betrieb wieder herzustellen

Solange da Problem nicht beseitigt wird, bleiben die Funktionen des Geräts blockiert. Der Benutzer kann die Fehlerseite durch Drücken der Tasten  oder  verlassen und zur Anzeige der normalen Geräteseiten zurückkehren. Nach Ablauf einer Minute ohne Betätigung des Geräts wird die Fehlerseite wieder angezeigt.

Der Fehler wird erst dann nicht mehr angezeigt, wenn er nicht mehr erfasst wird. Den Installationstechniker kontaktieren.

Andere Anzeigen

DISPLAYANZEIGEN	BEDEUTUNG DER ANZEIGE
	ANZEIGE ETS-DOWNLOAD LÄUFT: Während des Downloads der ETS-Anwendung wird am Display diese Information angezeigt. Es sind keine Operationen am Display durch Tastendrucke möglich. Am Ende des Downloads wird das Gerät neu gestartet und der normale Betrieb wieder hergestellt.
	STATUS DES PROGRAMMIERMODUS: Zeigt die Aktivierung (On) oder Deaktivierung (OFF) des Programmiermodus der physikalischen Geräteadresse an. Wenn kein Konfigurationsvorgang durch einen Installationstechniker aktiv ist, kann man zur Hauptseite durch langes (>5 Sekunden) und gleichzeitiges Drücken der Tasten  und  gelangen, oder, wenn das Gerät im Status OFF ist, durch Deaktiviertlassen des Geräts ohne Betätigung der Tasten durch den Benutzer für mindestens 1 Minute.
	ANZEIGE LÖSCHEN ANWENDUNG ÜBER ETS: Zeigt an, dass das Anwendungsprogramm gelöscht wurde und ein neuer Download über die Konfigurationssoftware ETS notwendig ist. Um das angezeigte Problem zu beheben, muss man sich an den Installationstechniker wenden.

Für genauere Informationen wird auf das ETS-Konfigurationshandbuch verwiesen, dass von der Produktseite der Webpage www.gewiss.com heruntergeladen werden kann. Darin bitte den entsprechenden Absatz einsehen.

STARTEN DES GERÄTS

Beim Starten des Geräts wird die Firmwareversion am Display angezeigt. Nach einem Timeout wird diese Seite automatisch ausgeblendet und das Gerät befindet sich im normalen Betriebsmodus.



Um die Anzeige der Firmwareversion mit gespeistem und normal funktionierendem Gerät aufzurufen, muss man in den Programmierstatus der physikalischen Adresse gehen (für genauere Informationen wird auf das ETS-Konfigurationshandbuch verwiesen, dass auf der Produktseite der Webpage www.gewiss.com heruntergeladen kann. Darin bitte den entsprechenden Absatz einsehen).

ES

FINALIDAD DE LA PUBLICACIÓN

La presente publicación está dirigida al usuario de P-Comfort KNX. La finalidad del manual es explicar las funciones principales y las posibles regulaciones, desde conexión local, de este instrumento.

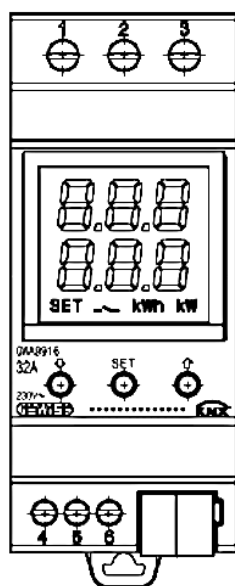
En lo referido a la instalación y la configuración ETS, se invita a consultar los respectivos manuales, que pueden descargarse desde el sitio www.gewiss.com.

INTRODUCCIÓN

P-Comfort KNX lleva a cabo la función de controlar cargas en BUS KNX, medir e indicar la potencia activa instantánea y la energía consumida y/o producida por la instalación, y es capaz de monitorizar hasta cinco niveles de umbral de consumo. El dispositivo también está dotado de un relé local para el control directo de una carga/equipo. 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.

CÓMO UTILIZAR P-COMFORT KNX

El dispositivo cuenta con:



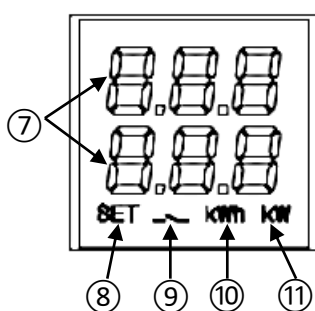
1. Entrada Fase de alimentación
2. Entrada Neutro de alimentación
3. Salida Neutro para medir la potencia instantánea
4. Salida relé local, contacto normalmente cerrado
5. Entrada común relé local
6. Salida relé local, contacto normalmente abierto

↓ Pulsador atrás

↑ Pulsador adelante

SET Pulsador SET

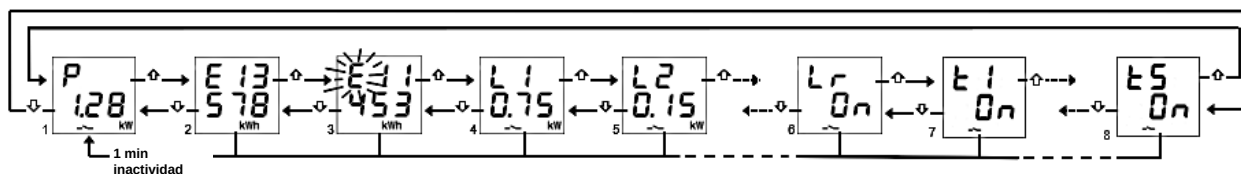
El dispositivo posee un display de segmentos para la visualización:



7. Medición eléctrica/parámetro visualizado y su correspondiente valor e iconos de señalización
8. Modo de configuración de parámetros activo
9. 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 destallante si la carga está desconectada. Umbral de potencia activa; icono encendido, si se supera el umbral; apagado, en caso contrario
10. Unidad de medida energía kWh
11. Unidad de medida potencia kW

Pantallas principales

Durante el funcionamiento normal del dispositivo, en el display puede visualizarse la información con respecto a:



1. Medición de la potencia activa instantánea; se visualiza "P-" si la potencia es producida*
2. Medición de la energía activa consumida; máx. 5 cifras *
3. Medición de la energía activa producida; máx. 5 cifras *
4. 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 (recibida directamente desde la carga remota)
5. Ídem punto 4 (nota: L0 = carga 10)
6. Estado carga local: "ON" si el contacto NA está cerrado / NC está abierto; de lo contrario, "OFF"
7. Estado umbrales de potencia: "OFF"; "ON" en función del estado de su activación para la función de monitorización
8. Ídem punto 7

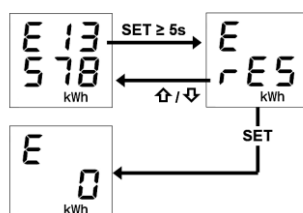
Utilizar las teclas y para desplazarse entre las diferentes visualizaciones. Después de aproximadamente 60 segundos de inactividad en el dispositivo, se visualiza nuevamente la pantalla de la potencia consumida (1).

*** Nota:** los contadores muestran en la pantalla solo las cinco cifras menos significativas del valor actual (Valor máx. 99999 kWh, dos cifras arriba y tres abajo).

Puesta a cero de los contadores de energía

Ambos contadores de energía activa pueden ponerse a cero a través de la función específica de reset.

Para poner a cero el contador de energía activa consumida:

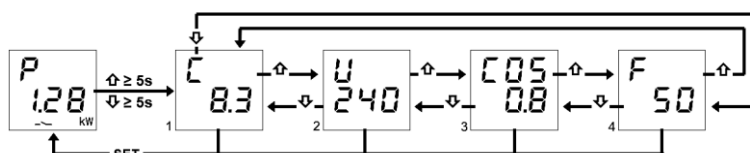


1. Desde la pantalla de la energía consumida, presionar por al menos 5 segundos la tecla "SET", hasta visualizar la pantalla de confirmación, donde en el lugar del valor, se visualiza la leyenda "rES" de forma intermitente
2. Presionar la tecla "SET" para poner a cero el contador y visualizar nuevamente la pantalla de la energía consumida con el conteo puesto a cero, O BIEN, presionar la tecla o para cancelar la operación de reset

El mismo procedimiento debe llevarse a cabo para restablecer el contador de energía producida, prestando atención a repetir el procedimiento, partiendo de la pantalla de la energía activa producida.

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, desde la página de la potencia instantánea, presionar durante al menos 5 segundos la tecla $\downarrow$ o la tecla $\uparrow$, hasta visualizar el primer parámetro deseado. Los parámetros que muestra son:



1. Corriente, expresada en Amperios (8.3 A en el ejemplo)
2. Tensión, expresada en Voltios (240 V en el ejemplo)
3. Factor de potencia ($\cos\phi$, 0,8 en el ejemplo)
4. Frecuencia, expresada en Hertz (50 Hz en el ejemplo)

Utilizar las teclas $\downarrow$ y $\uparrow$ para desplazarse entre las diferentes visualizaciones.

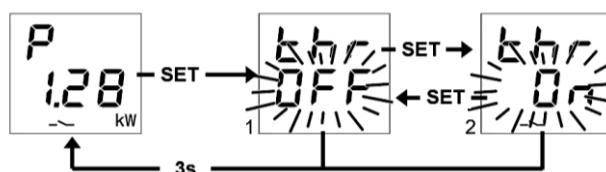
Presionando la tecla "SET" o después de aproximadamente 60 segundos de inactividad, en el dispositivo se visualiza la pantalla de la potencia consumida.

Función de control de cargas y respectivas señalizaciones

La función de control de las cargas permite gestionar la activación/desactivación de un máximo de 10 dispositivos (10 cargas) KNX, para prevenir el disparo por parte del contador eléctrico al superar la potencia prevista. Monitorizando la potencia activa de la instalación, considerando los valores de umbral de potencia, el dispositivo genera el disparo gradual de las cargas hasta alcanzar el valor de umbral configurado.

Para activar/desactivar la función de control de cargas:

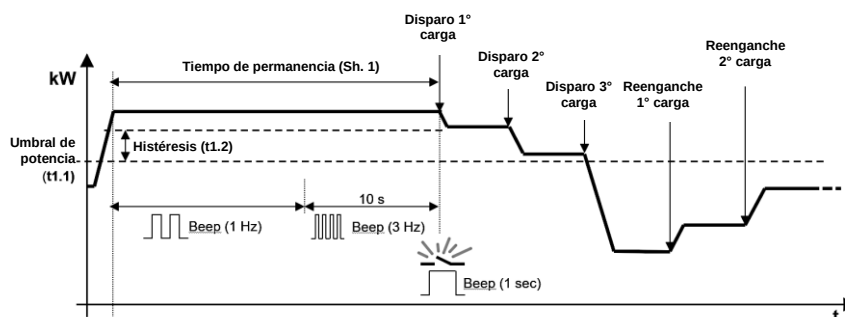
1. Ir a la página de potencia instantánea
2. Presionar la tecla "SET"
3. Presionar nuevamente la tecla "SET" para cambiar de estado OFF a ON y viceversa, según si se desea activar o desactivar la función de control de cargas
4. Esperar 3 segundos
5. El dispositivo vuelve a la pantalla de la potencia instantánea



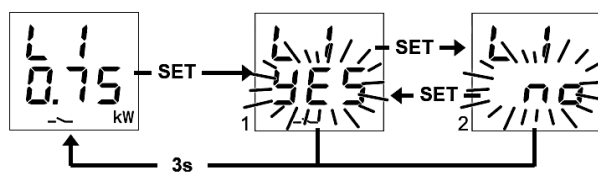
Seleccionando "thr On", se activa la función de control de cargas. Seleccionando "thr OFF", se desactiva la función de control de cargas.

Cuando la función está activa, el icono  se enciende fijo, mientras que parpadea, si hay al menos una carga disparada. Cuando la función está activa, el dispositivo comienza a monitorizar la potencia activa instantánea medida y, en caso de que la potencia exceda el valor "umbral de potencia + histéresis", el dispositivo activa la señalización acústica y comienza el conteo del tiempo de permanencia, antes de intervenir con la separación de las cargas. A los 10 segundos de que se cumple el tiempo de permanencia y del consiguiente inicio de la fase de disparo, la señalización acústica aumenta su frecuencia; al finalizar el conteo, el dispositivo emite un beep prolongado y comienza a

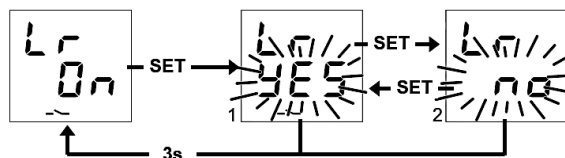
desconectar las cargas según la regla configurada. La desconexión termina cuando el valor de potencia alcanza el valor del umbral. Al alcanzar el valor de umbral, el dispositivo comienza a evaluar el reenganche de las cargas.



Todas las cargas, incluido el relé local, pueden ser excluidos/incluidos temporalmente del algoritmo de control. Desde la página de la carga remoto, se puede excluir/incluir temporalmente la carga del algoritmo de control, presionando varias veces la tecla “SET” hasta que se visualiza la opción deseada: inclusión de la carga (1 “yes”) o exclusión de la carga (2 “no”). Dejar transcurrir 3 segundos sin presionar ningún pulsador para guardar la configuración y volver a la página de la carga remota.



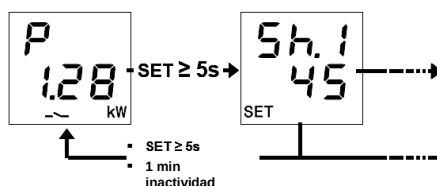
Todo lo expuesto, es válido también para el relé local que, a su vez, puede ser excluido/incluido, realizando el mismo procedimiento:



Menú Configuraciones de la función de control de cargas

Para poder modificar las configuraciones relativas a la función de control de cargas, se debe acceder al respectivo menú de configuraciones:

1. Ir a la pantalla de potencia instantánea
2. Presionar por al menos 5 segundos la tecla “SET” hasta visualizar el primer parámetro
3. El icono “SET” se enciende para indicar la activación de la función



En el menú “SET”, en los 3 dígitos superiores, se visualiza el nombre del primer parámetro y, en los tres inferiores, su valor de corriente; mediante las teclas $\uparrow$ y $\downarrow$, se puede pasar al parámetro

anterior/siguiente y, presionando la tecla “SET”, es posible acceder a la modificación del valor del parámetro seleccionado.

En especial, una vez presionado el pulsador “SET”, la configuración de corriente del parámetro parpadea y, a través de los pulsadores  y , es posible desplazarse por los diferentes valores del parámetro; presionando brevemente las teclas  y , se realiza la regulación “fina” (con aumentos por unidad) del valor, mientras que, presionándolas prolongadamente, se realiza una regulación más rápida (con saltos de valor más amplios). Tras modificar el valor del parámetro, el valor modificado parpadea y es necesario presionar el pulsador “SET” para guardar la nueva configuración; al cumplirse el TIMEOUT sin actividad del usuario sobre los pulsadores (10 segundos), se cancela la modificación del valor y se vuelve a visualizar el valor anterior a la modificación.

Para salir del menú de configuraciones, presionar por al menos 5 segundos la tecla “SET” o aguardar a que se cumpla el TIMEOUT (30 segundos) sin presionar ningún pulsador.

Los parámetros relativos al algoritmo de control son:

	TIEMPO DE PERMANENCIA ANTES DE LA SEPARACIÓN: Permite configurar el tiempo de permanencia de la potencia instantánea por encima del valor “umbral de potencia + histéresis” antes de que el dispositivo inicio el procedimiento de liberación de las cargas; durante el conteo del tiempo de permanencia, se activa también el zumbador local. VALORES: de 1 a 240 segundos con paso de 1 seg. para la regulación fina / 10 seg. para la regulación rápida, 1 (valor por defecto para la aplicación IEC 62962)
	REGLA DE DISPARO: Permite configurar la regla de disparo de las cargas. VALORES: 1 (del menos prioritario al más prioritario), 2 (del más exigente al menos exigente, valor por defecto), 3 (del menos exigente al más exigente)
	REGLA DE ANCLAJE: Permite configurar la regla de anclaje de las cargas. VALORES: 1 (como la regla de disparo), 2 (lógica opuesta a la regla de disparo, valor por defecto), 3 (reenganche solo manual)
	PRIORIDAD MANUAL: Permite activar o desactivar la prioridad del anclaje manual de la carga con respecto al disparo realizado por el dispositivo. VALORES: On, Off (valor por defecto)
	VALOR UMBRAL: Permite configurar el valor del umbral de potencia utilizada de la función de control de cargas. VALORES: de 0.00 kW a 8.00 kW con paso de 0.01 kW para la regulación fina / 0.10 kW para la regulación rápida, 3.30 kW (valor por defecto)
	HISTÉRESIS UMBRAL: Permite configurar el valor de histéresis del umbral de potencia utilizada de la función de control de cargas. VALORES: de 0.01 kW a 2.50 kW con paso de 0.01 kW para la regulación fina / 0.10 kW para la regulación rápida, 0.50 kW (valor por defecto)

Menú de configuraciones de las cargas remotas y del relé local

Para poder configurar los parámetros de funcionamiento o conmutar directamente el estado de las cargas remotas o del relé local, se debe acceder al menú de configuración correspondiente: desde la pantalla de la carga, presionar por al menos 5 segundos la tecla "SET" hasta visualizar el primer parámetro; el icono "SET" se enciende para indicar la activación de la función.

En el menú SET, en los 3 dígitos superiores, se visualiza el nombre del primer parámetro y, en los tres inferiores, su valor de corriente; mediante las teclas $\uparrow$ y $\downarrow$, se puede pasar al parámetro anterior/siguiente y, presionando la tecla "SET", es posible acceder a la modificación del valor del parámetro seleccionado.

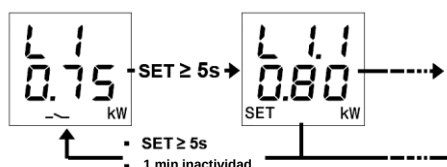
En especial, una vez presionado el pulsador "SET", la configuración de corriente del parámetro parpadea y, a través de los pulsadores $\uparrow$ y $\downarrow$, es posible desplazarse por los diferentes valores del parámetro; presionando brevemente las teclas $\uparrow$ y $\downarrow$, se realiza la regulación "fina" (con aumentos por unidad) del valor, mientras que, presionándolas prolongadamente, se realiza una regulación más rápida (con saltos de valor más amplios). Tras modificar el valor del parámetro, el valor modificado parpadea y es necesario presionar el pulsador "SET" para guardar la nueva configuración; al cumplirse el TIMEOUT sin actividad del usuario sobre los pulsadores (10 segundos), se cancela la modificación del valor y se vuelve a visualizar el valor anterior a la modificación.

Para salir del menú de configuraciones, presionar por al menos 5 segundos la tecla "SET" o aguardar a que se cumpla el TIMEOUT (30 segundos) sin presionar ningún pulsador.

Los parámetros de carga "N" ($1 \leq N \leq 10$) son:

Notas:

1. Los parámetros de cada carga N pueden visualizar si:
 - La carga se ha habilitado (depende del número de cargas remotas habilitadas)
 - Los objetos de comunicación emisores (Carga x - Conmutación slave y Carga x - Notificación estado slave) se han conectado
 - El parámetro ETS que habilita la modificación desde conexión local de los parámetros de las cargas remotas se ha habilitado
2. La carga 10 se indicará como "L0"



CONSUMO NOMINAL DE LA CARGA:

Permite configurar el consumo nominal de la carga "N".

Si la carga puede notificar el consumo instantáneo de potencia, entonces el consumo nominal es ignorado por el algoritmo de control.

VALORES: de 0.01 kW a 6.00 kW con paso de 0.01 kW para la regulación fina / 0.10 kW para la regulación rápida, **0.80 kW (valor por defecto)**



PRIORIDAD DE CARGA:

Permite configurar la prioridad de la carga "N".

VALORES: de "2" = MÁX. (por defecto para carga 1) a "11" = min (por defecto para carga 10) con paso 1



CONSIDERA EL CONSUMO DE LA CARGA ANTES DE REENGANCHARLA:

Permite definir el comportamiento del dispositivo durante la evaluación del reenganche de la carga "N".

VALORES: Yes (1, valor por defecto), No (0)



MANDO DE CARGA MANUAL:

Permite el disparo/reenganche de la carga manualmente, enviado el mando correspondiente en el objeto de comunicación **Carga x - Conmutación slave**, como si se hubiese realizado localmente en la carga (supeditado, entonces, al parámetro "prioridad manual" del umbral de potencia activa que, luego, genera un nuevo disparo, si la carga debe liberarse).

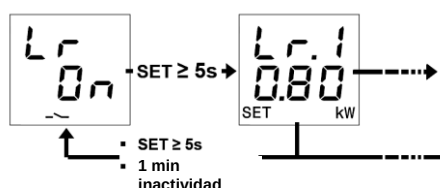
El valor que se visualiza corresponde al mando que se enviará y no al estado de carga

VALORES: On, Off; **valor por defecto** opuesto con respecto al estado de corriente de la carga

Parámetros relé local:

NOTA:

Los parámetros pueden visualizarse si el parámetro correspondiente ETS que habilita la modificación desde conexión local se ha habilitado



CONSUMO NOMINAL DE LA CARGA:

Permite configurar el consumo nominal de la carga conectada al relé local.

VALORES: de 0.01 kW a 6.00 kW con paso de 0.01 kW para la regulación fina / 0.10 kW para la regulación rápida, **0.80 kW (valor por defecto)**



PRIORIDAD DE CARGA:

Permite configurar la prioridad de la carga conectada al relé local.

VALORES: de "1" =máx. (**valor por defecto**) a "11" =min. con paso 1



CONSIDERA EL CONSUMO DE LA CARGA ANTES DE REENGANCHARLA:

Permite definir el comportamiento del dispositivo durante la evaluación del reenganche de la carga conectada al relé local.

VALORES: Yes (**1, valor por defecto**), No (0)



MANDO DE CARGA MANUAL:

Permite el disparo/reenganche del relé local manualmente, como si estuviese interviniendo (a nivel de prioridad entre funciones) sobre la función de control de cargas del relé local.

El valor que se visualiza corresponde al mando que se enviará y no al estado de carga

VALORES: On, Off; **valor por defecto** opuesto con respecto al estado de corriente de la carga

Activación/desactivación de los umbrales de potencia

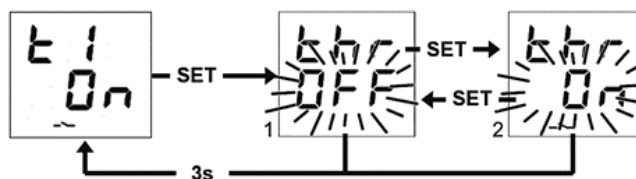
En la parte superior del display, se indica el número del umbral, y en la parte inferior, el estado de activación "On" o desactivación "OFF".

Cuando el umbral de potencia se supera, en la página de visualización del umbral correspondiente, el símbolo  se enciende fijo; el símbolo se apaga cuando el valor de potencia retorna por debajo del valor de umbral, menos la histéresis configurada.

Desde la conexión local, se pueden activar y desactivar los cinco diferentes umbrales de potencia (t1...t5).

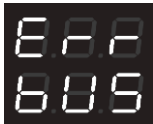
Para activar/desactivar uno de los cinco umbrales de potencia:

1. Ir a la página del umbral de potencia deseada
2. Presionar la tecla "SET"
3. El estado del umbral ("on" u "off") comienza a parpadear
4. Presionar la tecla "SET", para pasar del estado de activación al de desactivación, y viceversa
5. Esperar 3 segundos para confirmar la selección realizada



SEÑALIZACIÓN DE ERRORES

Durante el funcionamiento normal, el dispositivo puede detectar algunos fallos que no dependen directamente de su configuración, pero que pueden afectar el funcionamiento correcto. Estos fallos se indican en el display como errores de funcionamiento, mediante los dígitos centrales:

SEÑALIZACIÓN EN EL DISPLAY	FALLO DETECTADO
	Aviso de BUS KNX no conectado. Este fallo de funcionamiento bloquea todas las comunicaciones en el BUS y, por lo tanto, necesariamente cualquier función de señalización o mando en BUS. Se debe comprobar la conexión al BUS KNX para restablecer el correcto funcionamiento

Hasta que no se resuelva el problema, las funciones del dispositivo permanecen bloqueadas. El usuario puede salir de la pantalla de error, presionando las teclas  o , para volver a la visualización de las pantallas normales del dispositivo. Tras cumplirse el minuto de inactividad del dispositivo, la pantalla de visualización del error vuelve a presentarse.

El error ya no se mostrará solo cuando ya no se lo detecte. Contactar con el técnico instalador.

Otras Señalizaciones

SEÑALIZACIÓN EN EL DISPLAY	SIGNIFICADO DE LA SEÑALIZACIÓN
	SEÑALIZACIÓN DE DESCARGA ETS EN CURSO: al descargar la aplicación ETS, en el display se visualiza esta información; no es posible ninguna operación en el dispositivo presionando las teclas. Al finalizar la descarga, el dispositivo se reinicia, restableciendo el funcionamiento normal.
	ESTADO DE LA MODALIDAD DE PROGRAMACIÓN: indica la activación (On) o la desactivación (OFF) de la modalidad de programación dirección física del dispositivo. Si no hay una acción activa de configuración por parte de un técnico instalador, se puede volver a la página principal, presionando prolongadamente (>5 segundos) y de forma simultánea los pulsadores  y  o, si está en estado OFF, dejando inactivo el dispositivo, sin actividad del usuario sobre los pulsadores, durante al menos 1 minuto.
	SEÑALIZACIÓN DE BORRADO DE LA APLICACIÓN DESDE ETS: indica que el programa de aplicación ha sido borrado y es necesario realizar una nueva descarga mediante el software de configuración ETS. Para resolver esta señalización, se deberá consultar con el técnico instalador.

Para mayores detalles, consultar el manual técnico de configuración ETS, que puede descargarse desde la página del producto del sitio www.gewiss.com, y consultar la opción deseada.

ENCENDIDO DEL DISPOSITIVO

Cuando se enciende el dispositivo, se visualiza la versión de firmware en el display. Después de un timeout, esta pantalla desaparece automáticamente y el dispositivo se encuentra en su modalidad de funcionamiento normal.



Para acceder a la visualización de la versión de firmware con el dispositivo conectado a la alimentación y funcionando normalmente, se deberá entrar en estado de programación de la dirección física (para mayores detalles, consultar el manual técnico de configuración ETS, que puede descargarse de la página del producto del sitio www.gewiss.com y consultar la opción específica).

PT

FINALIDADE DA PUBLICAÇÃO

Esta publicação destina-se ao utilizador do P-Comfort KNX. O objetivo deste manual é explicar as funções principais e as possíveis regulações, no local, deste aparelho.

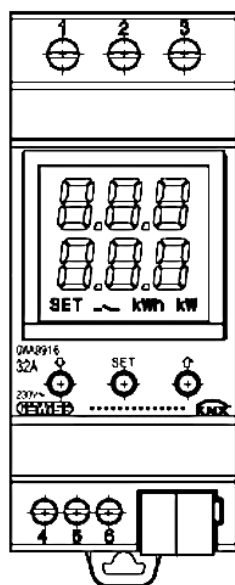
No que diz respeito à instalação e a configuração do ETS, consulte os respetivos manuais disponíveis para download no site www.gewiss.com.

INTRODUÇÃO

O P-Comfort KNX tem a função de controlo de cargas no BUS KNX, medição e indicação de potência ativa instantânea e energia consumida e/ou produzida pelo sistema, é capaz de monitorizar até cinco níveis de início do limite de absorção. O dispositivo é equipado também com um relé local para o controlo direto de uma carga/utilização. É instalado em calha DIN, dentro de quadros de distribuição ou caixas de derivação. O dispositivo suporta o KNX Data Secure: esta tecnologia aumenta a segurança de uma instalação KNX, tanto durante a entrada em funcionamento como durante o funcionamento normal, devido à troca de telegramas encriptados.

COMO UTILIZAR O P-COMFORT KNX

O dispositivo é dotado de:



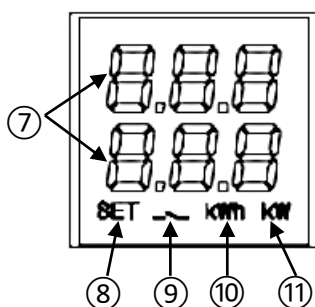
1. Entrada Fase de alimentação
2. Entrada Neutro de alimentação
3. Saída Neutro para a medição da potência instantânea
4. Saída relé local, contacto Normalmente Fechado
5. Entrada comum relé local
6. Saída relé local, contacto Normalmente Aberto

↓ Botão para trás

↑ Botão para a frente

SET Botão SET

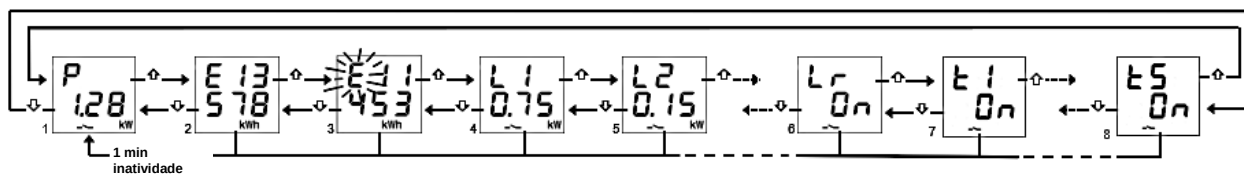
O dispositivo está equipado com um visor de segmentos para visualização:



7. Medição elétrica/parâmetro visualizado e respetivo valor e ícone de sinalização
8. Modalidade de configuração dos parâmetros ativa
9. Ativação da função de controlo de cargas, ícone intermitente até a reconexão estar completa. Carga incluída na função de controlo; ícone intermitente se a carga estiver desligada. Limiar de potência ativa; ícone aceso se limiar excedido, apagado se não excedido
10. Unidade de medida da energia kWh
11. Unidade de medida da potência kW

Ecrãs principais

Durante o funcionamento normal do dispositivo, o visor pode mostrar informações sobre:



1. Medição da potência ativa instantânea; aparece "P -" se a potência for produzida*
2. Medição da energia ativa consumida; máx. 5 dígitos *
3. Medição da energia ativa produzida; máx. 5 dígitos *
4. Estado das cargas remotas: "OFF"; "ON" se carga alimentada, mas sem medição de potência, potência em kW se alimentada e medição disponível (recebida diretamente da carga remota)
5. Tal como no ponto 4 (nota: L0 = carga 10)
6. Estado da carga local: "ON" se contacto NA fechado / NC aberto; vice-versa "OFF"
7. Estado dos limiares de potência: "OFF"; "ON" em função do estado da sua ativação para a função de monitorização
8. Tal como no ponto 7

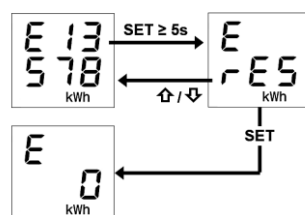
Utilize os botões e para se deslocar entre as diversas visualizações. Após cerca de 60 segundos de inatividade no dispositivo, é mostrado novamente o ecrã da potência absorvida (1).

* **Nota:** os contadores mostram no ecrã apenas os cinco dígitos menos significativos do valor atual (valor máx. 99999 kWh, dois dígitos para cima e três para baixo).

Reinicialização dos contadores de energia

Ambos os contadores de energia ativa podem ser reiniciados através da função de reset para o efeito.

Para reiniciar o contador de energia ativa consumida:

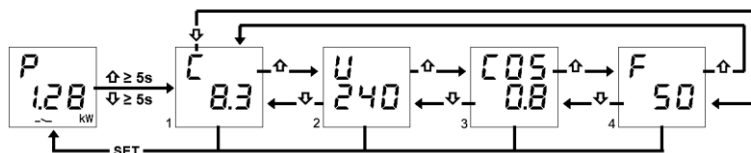


1. No ecrã de energia consumida, carregue no botão "SET" ,durante pelo menos 5 segundos, até visualizar o ecrã de confirmação, onde no lugar do valor é mostrada a escrita "rES" intermitente."
2. Carregue no botão "SET" para reiniciar o contador e visualizar novamente o ecrã da energia consumida com a contagem a zero OU carregue no botão ou para anular a operação de reset

O mesmo procedimento deve ser seguido para o reset do contador da energia produzida, tendo o cuidado de repetir os passos a partir do ecrã da energia ativa produzida..

Exibição dos parâmetros da rede elétrica

A título indicativo, estão disponíveis as informações relativas aos parâmetros da rede elétrica. Para visualizar estes dados, a partir do ecrã do potência instantânea, carregue, durante pelo menos 5 segundos, no botão  ou no botão  até que seja mostrado o primeiro parâmetro desejado. Os parâmetros exibidos são:



1. Corrente, expressa em Ampere (8.3 A no exemplo)
2. Tensão, expressa em Volt (240 V no exemplo)
3. Fator de potência ($\cos\phi$, 0.8 no exemplo)
4. Frequência, expressa em Hertz (50 Hz no exemplo)

Utilize os botões  e  para se deslocar entre as diversas visualizações.

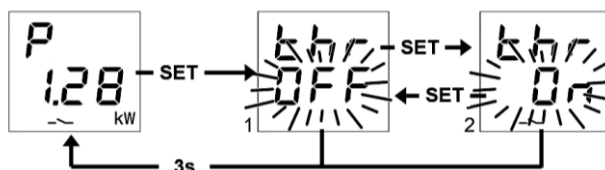
Carregando no botão "SET" ou após cerca de 60 segundos de inatividade no dispositivo, é mostrado novamente o ecrã da potência absorvida.

Função de controle de cargas e as respetivas indicações

A função de controlo das cargas permite a gestão da ativação/desativação de no máximo 10 dispositivos (10 cargas) KNX, para evitar que o contador elétrico desconecte-se por exceder a potência contratual. Através da monitorização da potência ativa do sistema, com base nos valores do limiar de potência, o dispositivo gera a desconexão gradual das cargas até chegar ao valor do limiar configurado.

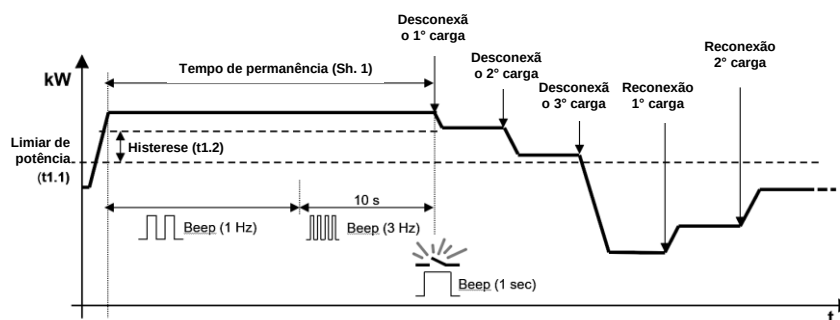
Para ativar ou desativar a função:

1. Vá para a página da potência instantânea
2. Carregue no botão "SET"
3. Carregue novamente no botão "SET" para passar do estado OFF ao ON e vice-versa, dependendo se pretende ativar ou desativar a função de controlo de cargas
4. Aguarde 3 segundos
5. O dispositivo regressa ao ecrã da potência instantânea

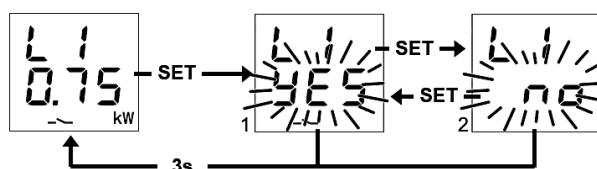


Ao selecionar "thr On" é ativada a função de controlo de cargas. Ao selecionar "thr OFF" é desativada a função de controlo de cargas.

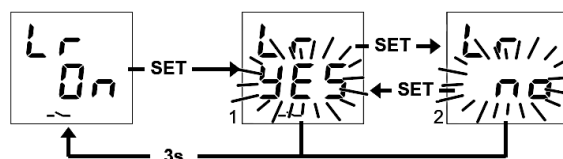
Quando a função está ativa, o ícone  é aceso a fixo, enquanto fica intermitente se houver pelo menos uma carga desconectada. Quando a função está ativa, o dispositivo começa a monitorizar a potência ativa instantânea medida e, se a potência exceder o valor "limiar de potência + histerese", o dispositivo ativa o sinal acústico e começa a contar o tempo de permanência antes intervir e desligar as cargas. Após 10 segundos do fim do tempo de permanência e o consequente início da fase de desconexão, o sinal acústico aumenta a sua frequência; ao término da contagem o dispositivo emite um bip prolongado e inicia a desligar as cargas, de acordo com a regra configurada. A desconexão termina quando o valor de potência alcança o valor do limiar. Uma vez alcançado o valor do limiar, o dispositivo começa a avaliar a reconexão das cargas.



Cada carga, incluindo o relé local, pode ser excluída/incluída temporariamente pelo algoritmo de controlo. No ecrã da carga remota é possível excluir/incluir temporariamente a carga do algoritmo de controlo, carregando várias vezes no botão "SET" até que seja mostrada a opção desejada: inclusão da carga (1 "yes") ou exclusão de carga (2 "no"). Deixe passar 3 segundos sem carregar nenhum botão para salvar a configuração e voltar ao ecrã da carga remota.



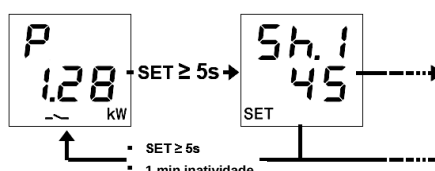
O que foi dito vale também para o relé local que, por sua vez, pode ser excluído/incluído, com o mesmo procedimento:



Menu Configurações da função de controlo de cargas

Para poder alterar as configurações para a função de controlo de cargas, é necessário aceder ao respetivo menu de configurações:

1. Vá para o ecrã da potência instantânea
2. Carregue no botão "SET", durante pelo menos 5 segundos, até ser mostrado o primeiro parâmetro
3. O ícone "SET" acende para indicar a ativação da função



No menu "SET", nos 3 dígitos em cima é mostrado o nome do primeiro parâmetro e nos três dígitos embaixo o seu valor atual; através dos botões $\uparrow$ e $\downarrow$ é possível ir para o parâmetro anterior/seguinte e o carregar no botão "SET" permite aceder à alteração do valor do parâmetro selecionado.

Em particular, ao carregar no botão "SET", a configuração atual do parâmetro pisca e através dos botões $\uparrow$ e $\downarrow$ é possível percorrer os diferentes valores dos parâmetros; carregar brevemente nos botões $\uparrow$ e $\downarrow$ permite uma regulação "fina" (em incrementos de unidades) do valor, enquanto a pressão prolongada permite uma regulação mais rápida (com passos de valor maiores). Uma vez

alterado o valor do parâmetro, o valor alterado pisca e é necessário carregar no botão "SET" para salvar a nova configuração; o fim do TIMEOUT, sem atividade do utilizador nos botões (10 segundos), anula a modificação do valor e retorna-se à visualização do valor anterior à alteração.

Para sair do menu de configurações, carregue no botão "SET", durante pelo menos 5 segundos, ou aguarde o fim do TIMEOUT (30 segundos) sem premir qualquer botão.

O parâmetros relacionados ao algoritmo de controlo são:

	TEMPO DE PERMANÊNCIA ANTES DA DESCONEXÃO: Permite configurar o tempo de permanência da potência instantânea acima do valor "limiar de potência + histerese" antes de o dispositivo iniciar o procedimento de desconexão das cargas; durante a contagem do tempo de permanência, o buzzer local é também ativado. VALORES: de 1 a 240 segundos com passo 1 seg. para regulação fina/10 seg. para regulação rápida, 1 (valor predefinido para aplicação IEC 62962)
	REGRAS DE DESCONEXÃO: Permite configurar a regra de desconexão das cargas. VALORES: 1 (da menor prioridade à maior prioridade), 2 (da mais carregada à menos carregada, valor predefinido), 3 (da mais carregada à menos carregada, valor predefinido)
	REGRAS DE CONEXÃO: Permite configurar a regra de conexão das cargas. VALORES: 1 (como a regra de desconexão), 2 (lógica oposta à regra de desconexão, valor predefinido), 3 (reconexão somente manual)
	PRIORIDADE MANUAL: Permite ativar ou desativar a prioridade da conexão manual da carga em relação à desconexão efetuada pelo dispositivo. VALORES: On, Off (valor predefinido)
	VALOR LIMAR: Permite definir o valor do limiar de potência utilizada pela função de controlo de cargas. VALORES: da 0.00 kW a 8.00 kW com passo 0.01 kW para regulação fina/0.10 kW para regulação rápida, 3.30 kW (valor predefinido)
	HISTERESE LIMAR: Permite configurar o valor de histerese do limiar de potência utilizada pela função de controlo de cargas. VALORES: da 0.01 kW a 2.50 kW com passo 0.01 kW para regulação fina/0.10 kW para regulação rápida, 0.50 kW (valor predefinido)

Menu Configurações das cargas remotas e do relé local

Para poder configurar os parâmetros de funcionamento ou comutar diretamente o estado das cargas remotas ou do relé, é necessário aceder ao menu de configuração: a partir do ecrã de carga, carregue no botão "SET", durante pelo menos 5 segundos, até que seja mostrado o primeiro parâmetro; O ícone "SET" acende para indicar a ativação da função.

No menu "SET", nos 3 dígitos em cima é mostrado o nome do primeiro parâmetro e nos três dígitos embaixo o seu valor atual; através dos botões  e  é possível ir para o parâmetro anterior/seguinte e o carregar no botão "SET" permite aceder à alteração do valor do parâmetro selecionado.

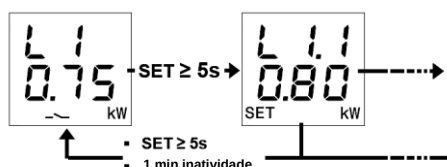
Em particular, ao carregar no botão "SET", a configuração atual do parâmetro pisca e através dos botões  e  é possível percorrer os diferentes valores dos parâmetros; carregar brevemente nos botões  e  permite uma regulação "fina" (em incrementos de unidades) do valor, enquanto a pressão prolongada permite uma regulação mais rápida (com passos de valor maiores). Uma vez alterado o valor do parâmetro, o valor alterado pisca e é necessário carregar no botão "SET" para salvar a nova configuração; o fim do TIMEOUT, sem atividade do utilizador nos botões (10 segundos), anula a modificação do valor e retorna-se à visualização do valor anterior à alteração.

Para sair do menu de configurações, carregue no botão "SET", durante pelo menos 5 segundos, ou aguarde o fim do TIMEOUT (30 segundos) sem premir qualquer botão.

Os parâmetros de carga "N" ($1 \leq N \leq 10$) são:

Notas:

1. Os parâmetros de cada carga N são visíveis se:
 - A carga foi ativada (depende do número de cargas remotas ativadas)
 - Os objetos de comunicação mandadores (Carga x - Comutação slave e Carga x - Notificação do estado slave) foram ligados
 - O parâmetro ETS de ativação da alteração, localmente, dos parâmetros de carga remota foi ativado
2. A carga 10 será indicada como "L0"



ABSORÇÃO NOMINAL DA CARGA:

Permite configurar a absorção nominal da carga "N".

Se a carga for capaz de notificar a absorção instantânea de potência, então a absorção nominal é ignorada pelo algoritmo de controlo.

VALORES: da 0.01 kW a 6.00 kW com passo 0.01 kW para regulação fina/0.10 kW para regulação rápida, **0.80 kW (valor predefinido)**



PRIORIDADE DE CARGA:

Permite configurar a prioridade da carga "N".

VALORES: de "2" = MÁX (predefinido para carga 1) a "11" = min (predefinido para carga 10) com passo 1



CONSIDERE A ABSORÇÃO DA CARGA ANTES DA RECONNECTÁ-LA:

Permite definir o comportamento do dispositivo durante a avaliação da reconexão da carga "N".

VALORES: Yes (1, valor predefinido), No (0)



COMANDA CARGA MANUALMENTE:

Permite que a carga seja conectada/desconectada manualmente enviando o respetivo comando sobre o objeto de comunicação. **Carga x - Comutação slave**, como se fosse efetuado localmente na carga (portanto sujeito ao parâmetro "prioridade manual" do limiar de potência ativa, que gera então uma nova desconexão se a carga tiver de ser desconectada).

O valor que é indicado corresponde ao comando que será enviado e não ao estado da carga

VALORES: On, Off; **valor predefinido** oposto em relação ao estado atual da carga

Parâmetros relé local:

NOTA:

Os parâmetros são visíveis se o respetivo parâmetro ETS de ativação da alteração, localmente, foi ativado



ABSORÇÃO NOMINAL DA CARGA:

Permite configurar a absorção nominal da carga ligada ao relé local.

VALORES: da 0.01 kW a 6.00 kW com passo 0.01 kW para regulação fina/0.10 kW para regulação rápida, **0.80 kW (valor predefinido)**



PRIORIDADE DE CARGA:

Permite configurar a prioridade da carga ligada ao relé local.

VALORES: de "1" =máx (**valor predefinido**) a "11" =min com passo 1



CONSIDERE A ABSORÇÃO DA CARGA ANTES DA RECONECTÁ-LA:

Permite definir o comportamento do dispositivo durante a avaliação da reconexão da carga ligada ao relé local.

VALORES: Yes (**1, valor predefinido**), No (0)



COMANDA CARGA MANUALMENTE:

Permite desconetar/reconectar o relé local manualmente, como se estivesse a atuar (na prioridade entre funções) na função de controlo de cargas do relé local.

O valor que é indicado corresponde ao comando que será enviado e não ao estado da carga

VALORES: On, Off; **valor predefinido** oposto em relação ao estado atual da carga

Ativação/desativação de limiares de potência

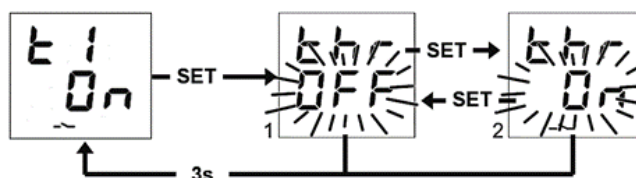
Na parte superior do visor é indicado o número do limiar, na parte inferior o estado de ativação "On" ou de desativação "OFF".

Quando o limiar de potência é excedido, na página de visualização do limiar correspondente, o símbolo  é aceso a fixo; o símbolo apaga quando o valor da potência volta estar abaixo do valor limiar, menos a histerese configurada.

Localmente, é possível ativar e desativar os cinco diferentes limiares de potência (t1...t5).

Para ativar/desativar um dos cinco limiares de potência:

1. Vá para a página do limiar de potência desejado
2. Carregue no botão "SET"
3. O estado do limiar ("on" ou "off") começa a piscar
4. Carregue no botão "SET" para passar do estado de ativação para o de desativação e vice-versa
5. Aguarde 3 segundos para confirmar a escolha feita



AVISO DE ERROS

Durante o funcionamento normal, o dispositivo é capaz de detetar algumas mauas avarias que não dependem diretamente da sua configuração, mas que podem prejudicar o seu funcionamento correto. Estas avarias são indicadas no visor como erros de funcionamento através dos dígitos centrais:

AVISO NO VISOR	MAU FUNCIONAMENTO DETETADO
	Aviso de falta de conexão BUS KNX. Este mau funcionamento bloqueia todas as comunicações no BUS e, portanto, necessariamente qualquer função de aviso ou comando no BUS. A ligação ao BUS KNX deve ser verificada para restaurar o funcionamento correto

Até que o problema seja resolvido, as funções do dispositivo permanecerão bloqueadas. O utilizador pode sair do ecrã de erro, carregando nos botões  ou , para voltar à visualização dos ecrãs normais do dispositivo. Passado um minuto de inatividade do dispositivo, o ecrã de visualização do erro reaparecerá.

O erro não será mais mostrado a partir do momento em que este não for mais detetado. Contacte o técnico instalador.

Outros Avisos

AVISO NO VISOR	SIGNIFICADO DO AVISO
	AVISO DE DOWNLOAD ETS EM CURSO: durante o download da aplicação ETS no visor é mostrada esta informação, qualquer operação no dispositivo, carregando nos botões, está excluída. No final do download, o dispositivo é reiniciado, restaurando o seu funcionamento normal.
	ESTADO DO MODO DE PROGRAMAÇÃO: indica a ativação (On) ou desativação (OFF) do modo de programação do endereço físico do dispositivo. Se não foi ativada uma ação de configuração pelo técnico instalador, é possível voltar ao ecrã principal, carregando por algum tempo (>5 segundos) e ao mesmo tempo nos botões  e  ou, se em estado OFF, deixando o dispositivo sem atividade do utilizador nos botões, durante pelo menos 1 minuto.
	AVISO CANCELAMENTO DA APLICAÇÃO PELO ETS: indicação de que o programa de aplicação foi eliminado e deve ser descarregado novamente, utilizando o software de configuração ETS. Terá de consultar o técnico de instalação para resolver esta questão.

Para mais detalhes consulte o manual técnico de configuração do ETS, disponível para download na página do produto do site www.gewiss.com e consulte o item dedicado.

LIGAR O DISPOSITIVO

Ao ligar o dispositivo, a versão do firmware é mostrada no visor. Após um timeout, este ecrã desaparecerá automaticamente e o dispositivo estará no seu modo de funcionamento normal.



Para aceder à visualização da versão de firmware com o dispositivo alimentado e a funcionar normalmente, será necessário entrar no estado de programação do endereço físico (para mais detalhes consulte o manual técnico de configuração do ETS, disponível para download na página do produto do site www.gewiss.com e consulte o item dedicado).

RO

SCOPUL PUBLICAȚIEI

Această publicație este adresată utilizatorului dispozitivului P-Comfort KNX. Scopul manualului este de a explica funcțiile principale și posibilele reglaje locale ale acestui instrument.

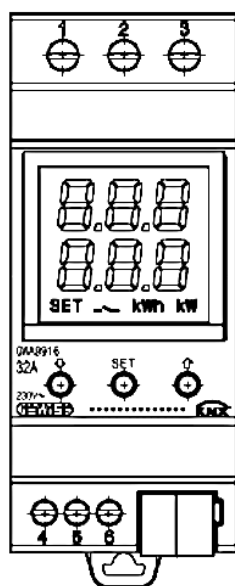
Pentru instalarea și configurarea ETS, vă rugăm să consultați manualele care pot fi descărcate de pe site-ul www.gewiss.com.

INTRODUCERE

Dispozitivul P-Comfort KNX are rolul de a verifica sarcinile pe magistrala BUS KNX, de a măsura și semnaliza puterea activă instantanee și energia consumată și/sau produsă de instalație și poate monitoriza până la cinci niveluri de prag limită de absorbție. Dispozitivul este prevăzut și cu un releu local pentru controlul direct al unei sarcini/unui utilizator. Se instalează pe șina DIN, în interiorul tablourilor electrice sau al dozelor de derivație. Dispozitivul acceptă protocolul KNX Data Secure: această tehnologie crește siguranța unei instalații KNX atât în timpul punerii în funcțiune, cât și al funcționării normale, datorită schimbării de telegrame criptate.

CUM SE UTILIZEAZĂ P-COMFORT KNX

Dispozitivul este dotat cu:



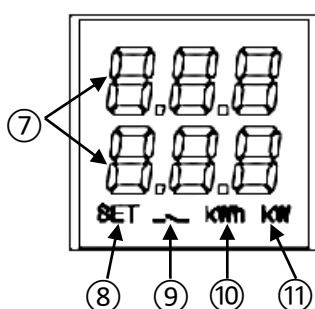
1. Intrare fază de alimentare
2. Intrare nul de alimentare
3. Ieșire nul pentru măsurarea puterii instantanee
4. Ieșire releu local, contact în mod normal închis
5. Intrare comună releu local
6. Ieșire releu local, contact în mod normal deschis

↓ Buton înapoi

↑ Buton înainte

SET Buton SET

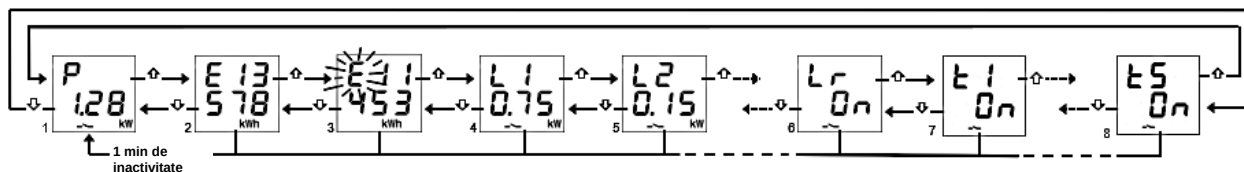
Dispozitivul este prevăzut cu un afișaj cu segmente pentru a vizualiza:



7. Măsurarea electrică/parametrul afișat și valoarea aferentă și simbolurile de semnalizare
8. Modul de setare a parametrilor activ
9. Intervenția funcției pentru controlul sarcinilor, simbol care luminează intermitent până la finalizarea cuplării. Sarcină inclusă în funcția de control; simbol cu lumină intermitentă dacă sarcina nu este cuplată. Prag de putere activă; simbol aprins dacă pragul a fost depășit; stins, dacă nu a fost depășit
10. Unitate de măsură a energiei kWh
11. Unitate de măsură a puterii kW

Ecrane principale

În modul de funcționare normală a dispozitivului, pe afișaj pot să apară informațiile referitoare la:



1. Măsurarea puterii active instantanee; apare „P-” dacă puterea este produsă*
2. Măsurarea energiei active consumate; max. 5 cifre *
3. Măsurarea energiei active produse; max. 5 cifre *
4. Starea sarcinilor de la distanță: „OFF”; „ON” dacă sarcina este alimentată, dar fără măsurare a puterii, puterea în kW dacă este alimentată și măsurarea este disponibilă (primită direct de la sarcina de la distanță)
5. La fel ca la punctul 4 (notă: L0 = sarcină 10)
6. Stare sarcină locală: „ON” („PORNIT”) dacă contactul ND este închis / NÎ, deschis; invers, pe „OFF” („OPRIT”)
7. Stare praguri de putere: „OFF”; „ON” în funcție de starea activării lor pentru funcția de monitorizare
8. La fel ca la punctul 7

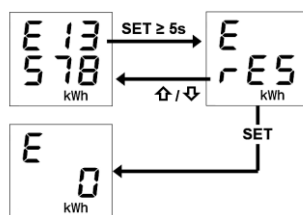
Utilizați tastele și pentru a vă deplasa printre diferitele afișaje. După aproximativ 60 de secunde de inactivitate pe dispozitiv, se afișează din nou afișajul de putere absorbită (1).

* **Notă:** contoarele afișează pe ecran doar cele cinci cifre mai puțin importante ale valorii actuale (Valoare max. 99999 kWh, două cifre sus și trei, jos).

Resetarea contoarelor de energie

Ambele contoare de energie pot fi resetate prin funcția de resetare specifică.

Pentru a reseta contorul de energie activă consumată:

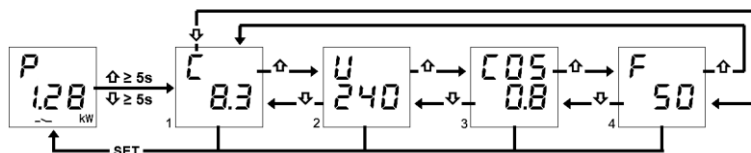


1. De pe afișajul care indică energia consumată, apăsați cel puțin 5 secunde tasta „SET”, până la afișarea ecranului de confirmare pe care, în locul valorii, va clipi în mod intermitent textul „rES”
2. Apăsați tasta „SET” pentru a reseta contorul și a vizualiza din nou afișajul cu energia consumată cu numărul șters SAU apăsați tasta ori pentru a anula operația de setare

Același procedeu trebuie efectuat și în cazul resetării contorului de energie produsă, având grijă să repetați pașii pornind de la ecranul energiei active produse.

Afișarea parametrilor rețelei electrice

În scop orientativ, sunt disponibile informațiile privind parametrii rețelei electrice. Pentru a vizualiza aceste date, de pe pagina de putere instantanee apăsați timp de cel puțin 5 secunde tasta $\downarrow$ sau tasta $\uparrow$, până când se afișează primul parametru dorit. Parametrii indicați sunt:



1. Curent, exprimat în Amperi (8,3 A în exemplu)
2. Tensiune, exprimată în Volți (240 V în exemplu)
3. Factor de putere ($\cos\phi$, 0,8 în exemplu)
4. Frecvență, exprimată în Hertzi (50 Hz în exemplu)

Utilizați tastele $\downarrow$ și $\uparrow$ pentru a vă deplasa printre diferitele afișaje.

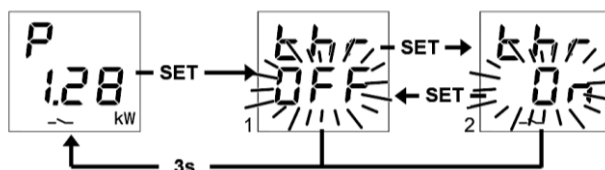
La apăsarea tastei „SET” sau după aproximativ 60 de secunde de inactivitate, pe dispozitiv se afișează din nou ecranul de putere absorbită.

Funcție de control al sarcinilor și semnalelor aferente

Funcția de control al sarcinilor permite gestionarea activării/dezactivării unui număr maxim de 10 dispozitive (10 sarcini) KNX pentru a preveni decuplarea contorului electric din cauza depășirii puterii contractate. Prin intermediul monitorizării puterii active a instalației, în funcție de valorile pragului de putere, dispozitivul generează decuplarea graduală a sarcinilor până când ajunge la valoarea de prag setată.

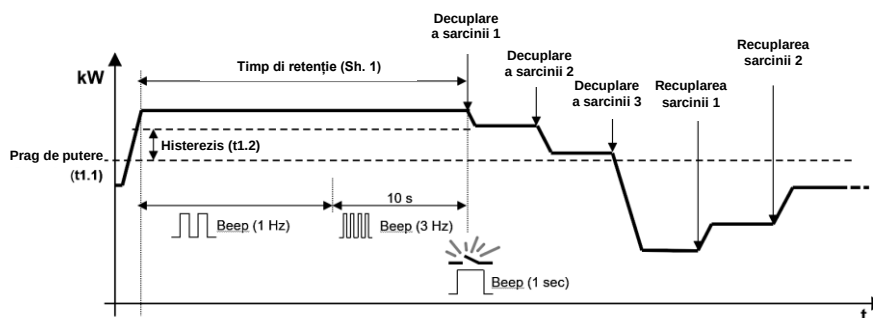
Pentru a activa/dezactiva funcția de control a sarcinilor:

1. Deplasați-vă la pagina de putere instantanee
2. Apăsați butonul „SET”
3. Apăsați din nou butonul „SET” pentru a comuta de pe starea OFF pe starea ON și invers, pentru a activa sau dezactiva funcția de control a sarcinilor
4. Așteptați 3 secunde
5. Dispozitivul revine la ecranul puterii instantanee

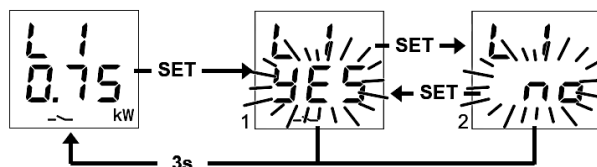


La selectarea „thr On”, se activează funcția pentru controlul sarcinilor. La selectarea „thr OFF”, se dezactivează funcția pentru controlul sarcinilor.

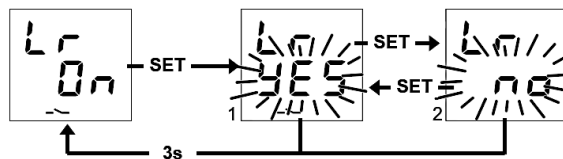
Când funcția este activă, pictograma $\sim$ este aprinsă în mod fix; aceasta clipește însă dacă există cel puțin o sarcină decuplată. Când funcția este activă, dispozitivul începe să monitorizeze puterea activă instantanee măsurată și, în cazul în care puterea depășește valoarea „prag de putere + histerezis”, dispozitivul activează alarma acustică și începe contorizarea timpului de menținere înainte de a interveni cu separarea sarcinilor. După 10 secunde de la expirarea timpului de menținere și respectiv începutul fazei de separare, semnalizarea acustică își mărește frecvența; la sfârșitul contorizării, dispozitivul emite un semnal sonor prelungit și începe să decupleze sarcinile în funcție de regula setată. Decuplarea se termină atunci când valoarea puterii atinge valoarea de prag. Odată atinsă valoarea de prag, dispozitivul începe să evalueze recuplarea sarcinilor.



Fiecare sarcină, inclusiv releul local, poate fi exclusă/inclusă temporar din/în algoritmul de control. De pe ecranul sarcinii la distanță se poate exclude/include temporar sarcina din/în algoritmul de control apăsând de mai multe ori tasta „SET”, până când se afișează opțiunea dorită: includerea sarcinii (1 „yes”) sau excluderea sarcinii (2 „no”). Așteptați 3 secunde fără să apăsați niciun buton pentru a salva setarea, apoi reveniți la ecranul sarcinii de la distanță.



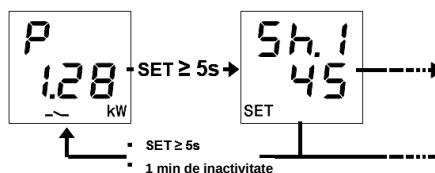
Cele de mai sus sunt valabile și pentru releul local care poate, la rândul său, să fie exclus/inclus, executând același procedeu:



Meniul Setări al funcției de control al sarcinilor

Pentru a putea modifica setările specifice funcției de control a sarcinilor, este nevoie să accesați meniul respectiv de setări:

1. Reveniți la ecranul puterii instantanee
2. Apăsați timp cel puțin 5 secunde tasta „SET” până când este afișat primul parametru
3. Pictograma „SET” se aprinde, indicând activarea funcției



În meniul „SET”, pe cele 3 cifre de sus se afișează numele primului parametru, iar pe cele 3 cifre de jos, valoarea sa curentă; tastele $\uparrow$ și $\downarrow$ permit trecerea la parametrul anterior/ulterior, iar apăsarea tastei „SET” permite accesarea modificării valorii parametrului selectat.

În primul rând, odată ce se apasă butonul „SET”, configurația actuală a parametrului clipește intermitent, iar butoanele $\uparrow$ și $\downarrow$ permit parcurgerea valorilor parametrului; apăsarea scurtă a tastelor $\uparrow$ și $\downarrow$ permite reglarea „fină” (cu trepte de câte o unitate) a valorii, iar apăsarea prelungită permite o reglare mai rapidă (cu trepte de valoare mai mari). După modificarea valorii parametrului, aceasta va clipi intermitent și va fi nevoie să apăsați butonul „SET” pentru a salva noua setare; expirarea timpului

(TIMEOUT) fără ca utilizatorul să atingă butoanele (10 secunde) determină anularea modificării valorii, revenindu-se la vizualizarea valorii anterioare modificării.

Pentru a ieși din meniul de setări, apăsați cel puțin 5 secunde tasta „SET” sau așteptați expirarea timpului (TIMEOUT) (30 de secunde) fără a apăsa niciun buton.

Parametrii specifici algoritmului de control sunt:

	TIMP DE MENȚINERE ÎNAINTE DE DECUPLARE: Permite configurația timpului de menținere a puterii instantanee deasupra valorii „prag de putere + histerezis” înainte ca dispozitivul să pornească procedeul de decuplare a sarcinilor; pe parcursul contorizării timpului de menținere, se activează și alarma locală. VALORI: de la 1 la 240 secunde cu pas 1 sec. pentru reglare fină/10 sec. pentru reglare rapidă, 1 (valoare implicită pentru aplicarea IEC 62962)
	REGULĂ DE DECUPLARE: Permite setarea regulii de decuplare a sarcinilor. VALORI: 1 (de la meniul prioritar la cel mai prioritar), 2 (de la cel mai strict la cel mai puțin strict, valoare implicită), 3 (de la cel mai puțin strict la cel mai strict)
	REGULĂ DE CUPLARE: Permite setarea regulii de cuplare a sarcinilor. VALORI: 1 (ca regula de decuplare), 2 (logică opusă regulii de decuplare, valoare implicită), 3 (doar recuplare manuală)
	PRIORITATE MANUALĂ: Permite activarea sau dezactivarea priorității cuplării manuale a sarcinii comparativ cu decuplarea efectuată de dispozitiv. VALORI: On, Off (valoare implicită)
	VALOARE DE PRAG: Permite configurarea valorii pragului de putere utilizată de funcția de control a sarcinilor. VALORI: de la 0,00 kW la 8,00 kW cu pas 0,01 kW pentru reglare fină/0,10 kW pentru reglare rapidă, 3,30 kW (valoare implicită)
	HISTEREZIS PRAG: Permite configurarea valorii de histerezis a pragului de putere utilizată de funcția de control a sarcinilor. VALORI: de la 0,01 kW la 2,50 kW cu pas 0,01 kW pentru reglare fină/0,10 kW pentru reglare rapidă, 0,50 kW (valoare implicită)

Meniul Setări ale sarcinilor de la distanță și ale releului local

Pentru a putea seta parametrii de funcționare sau a comuta direct starea sarcinilor de la distanță sau a releului local, trebuie să accesați meniul de setare respectiv: de pe ecranul specific sarcinii, apăsați timp cel puțin 5 secunde tasta „SET” până când este afișat primul parametru; pictograma „SET” se aprinde, indicând activarea funcției.

În meniul SET, pe cele 3 cifre de sus se afișează numele primului parametru, iar pe cele 3 cifre de jos, valoarea sa curentă; tastele $\uparrow$ și $\downarrow$ permit trecerea la parametrul anterior/ulterior, iar apăsarea tastei „SET” permite accesarea modificării valorii parametrului selectat.

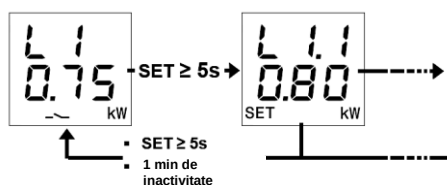
În primul rând, odată ce se apasă butonul „SET”, configurația actuală a parametrului clipește intermitent, iar butoanele $\uparrow$ și $\downarrow$ permit parcurgerea valorilor parametrului; apăsarea scurtă a tastelor $\uparrow$ și $\downarrow$ permite reglarea „fină” (cu trepte de câte o unitate) a valorii, iar apăsarea prelungită permite o reglare mai rapidă (cu trepte de valoare mai mari). După modificarea valorii parametrului, aceasta va clipi intermitent și va fi nevoie să apăsați butonul „SET” pentru a salva noua setare; expirarea timpului (TIMEOUT) fără ca utilizatorul să atingă butoanele (10 secunde) determină anularea modificării valorii, revenindu-se la vizualizarea valorii anterioare modificării.

Pentru a ieși din meniul de setări, apăsați cel puțin 5 secunde tasta „SET” sau așteptați expirarea timpului (TIMEOUT) (30 de secunde) fără a apăsa niciun buton.

Parametrii sarcinii „N” ($1 \leq N \leq 10$) sunt:

Notă:

1. Parametrii fiecărei sarcini „N” sunt vizibili dacă:
 - Sarcina a fost activată (depinde de numărul de sarcini de la distanță activate)
 - Obiectele de comunicație obligatorii (Sarcina x - Comutare auxiliar și Sarcină x - Notificare stare auxiliar) au fost conectate
 - Parametrul ETS de activare a modificării locale a parametrilor sarcinilor de la distanță a fost activat
2. Sarcina 10 va fi indicată drept „L0”



ABSORBȚIE NOMINALĂ SARCINĂ:

Permite setarea absorbției nominale a sarcinii „N”.

Dacă sarcina este în măsură să notifice absorbția instantanee de putere, atunci absorbția nominală va fi ignorată de algoritmul de control.

VALORI: de la 0,01 kW la 6,00 kW cu pas 0,01 kW pentru reglare fină/0,10 kW pentru reglare rapidă, **0,80 kW (valoare implicită)**



PRIORITATE SARCINĂ:

Permite setarea priorității sarcinii „N”.

VALORI: de la „2” = **MAX (implicit pentru sarcina 1)** la „11” = **min (implicit pentru sarcina 10)** cu treapta 1



CONSIDERĂ ABSORBȚIA SARCINII ÎNAINTE DE A O RECUPLA:

Permite definirea comportamentului dispozitivului în timpul evaluării recuplării sarcinii „N”.

VALORI: Yes (1, **valoare implicită**), No (0)



COMANDĂ MANUAL SARCINA:

Permite decuplarea/recuplarea sarcinii în mod manual, transmițând comanda corespunzătoare obiectului de comunicație **Sarcina x - Comutare auxiliar**, ca și cum ar fi fost executată la fața locului, pe sarcină (supusă așadar parametrului „prioritate manuală” al pragului de putere activă care generează astfel o nouă decuplare dacă sarcina trebuie să fie decuplată).

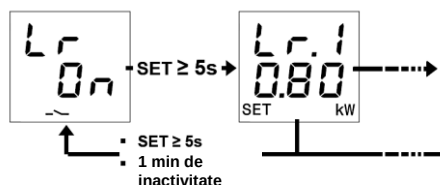
Valoarea care se afișează corespunde comenzii care va fi trimisă și nu stării sarcinii

VALORI: On, Off; **valoare implicită** opusă comparativ cu starea curentului sarcinii

Parametri ai releului local:

NOTĂ:

Parametrii sunt vizibili dacă parametrul respectiv ETS de activare a modificării locale a fost activat



ABSORBȚIE NOMINALĂ SARCINĂ:

Permite setarea absorbției nominale a sarcinii conectate la releul local.

VALORI: de la 0,01 kW la 6,00 kW cu pas 0,01 kW pentru reglare fină/0,10 kW pentru reglare rapidă, **0,80 kW (valoare implicită)**



PRIORITATE SARCINĂ:

Permite setarea priorității sarcinii conectate la releul local.

VALORI: de la „1” =max (**valoare implicită**) la „11” =min cu pas 1



CONSIDERĂ ABSORBȚIA SARCINII ÎNAINTE DE A O RECUPLA:

Permite definirea comportamentului dispozitivului în timpul evaluării recuplării sarcinii conectate la releul local.

VALORI: Yes (1, **valoare implicită**), No (0)



COMANDĂ MANUAL SARCINA:

Permite decuplarea/recuplarea releului local în mod manual, ca și cum s-ar acționa (la nivel de prioritate a funcțiilor) asupra funcției de control al sarcinilor releului local.

Valoarea care se afișează corespunde comenzii care va fi trimisă și nu stării sarcinii

VALORI: On, Off; **valoare implicită** opusă comparativ cu starea curentului sarcinii

Activarea/dezactivarea pragurilor de putere

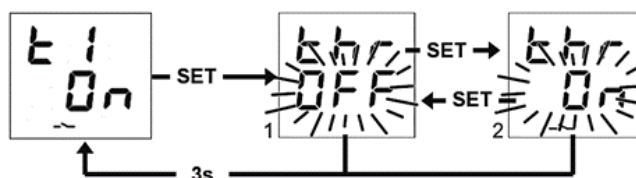
În partea superioară a afișajului este indicat numărul de prag, iar în partea inferioară a acestuia, starea de activare „On” sau de dezactivare, „OFF”.

Când se depășește pragul de putere, pe pagina corespunzătoare de vizualizare a pragului simbolul  se aprinde în mod fix; simbolul se stinge când valoarea puterii revine sub valoarea de prag minus histerezisul configurat.

De la fața locului este posibil să se activeze și să se dezactiveze cele cinci praguri diferite de putere (t1...t5).

Pentru a activa/dezactiva unul dintre cele cinci praguri de putere:

1. Deplasați-vă la pagina pragului de putere dorit
2. Apăsați butonul „SET”
3. Starea pragului - „on” („pornit”) sau „off” („oprit”) - începe să lumineze intermitent
4. Apăsați tasta „SET” pentru a trece de la starea de activare la aceea de dezactivare și invers
5. Așteptați 3 secunde pentru confirmarea selecției efectuate



SEMNALIZARE A ERORILOR

În timpul funcționării normale, dispozitivul este în măsură să identifice unele defecțiuni care nu depind direct de configurația sa, însă care îi pot pune în pericol funcționarea corectă. Aceste defecțiuni sunt semnalizate pe afișaj ca erori de funcționare, prin tastele centrale:

SEMNALIZARE PE AFIȘAJ	DEFECȚIUNE IDENTIFICATĂ
	Avertizare de absență a conexiunii BUS KNX. Această defecțiune blochează toate comunicațiile către magistrala BUS și, astfel, orice funcție de semnalizare sau comandă pe BUS. Este necesar să se verifice conexiunea la BUS KNX pentru a reseta funcționarea corectă

Până la rezolvarea problemei, funcțiile dispozitivului vor rămâne blocate. Utilizatorul poate ieși din ecranul de eroare prin apăsarea tastelor  sau , pentru a reveni la vizualizarea ecranelor obișnuite ale dispozitivului. După expirarea minutului de inactivitate a dispozitivului, se va reafixa ecranul de vizualizare a erorii.

Eroarea va înceta să fie afișată în momentul în care nu mai este detectată. Contactați tehnicianul instalator.

Alte semnalizări

SEMNALIZARE PE AFIȘAJ	SEMNIFICAȚIA SEMNALIZĂRII
	SEMNALIZARE DE DESCĂRCARE ETS ÎN CURS: în timpul descărcării aplicației ETS, pe afișaj se afișează această informație, și orice operație efectuată pe dispozitiv prin apăsarea tastelor este blocată. La finalizarea descărcării, dispozitivul se repornește în modul normal de funcționare.
	STAREA MODULUI DE PROGRAMARE: indică activarea (On) sau dezactivarea (OFF) modului de programare a adresei fizice a dispozitivului. Dacă tehnicianul instalator nu activează nicio acțiune de setare, este posibil să reveniți la ecranul principal prin apăsare îndelungată (>5 secunde) și simultană pe butoanele  și  sau, dacă este în starea OFF, lăsând dispozitivul inactiv, fără ca utilizatorul să apese butoanele timp de cel puțin 1 minut.
	SEMNALIZARE ȘTERGERE APLICAȚIE DIN ETS: indică faptul că aplicația a fost ștearsă și este nevoie să o descărcați din nou folosind programul de configurație ETS. Pentru a rezolva această semnalizare, va fi nevoie să vă consultați cu tehnicianul instalator.

Pentru mai multe detalii, consultați manualul tehnic de configurație a programului ETS, care poate fi descărcat de pe pagina de produse a site-ului www.gewiss.com și consultați secțiunea specifică.

PORNIREA DISPOZITIVULUI

La pornirea dispozitivului, se afișează versiunea de firmware pe dispozitiv. După un timp de expirare, acest ecran dispăre automat, iar dispozitivul va intra în modul de funcționare normală.



Pentru a apela modul de afișare a versiunii firmware cu dispozitivul alimentat și în stare de funcționare normală, va fi nevoie să intrați în starea de programare a adresei fizice (pentru mai multe detalii, consultați manualul tehnic de configurație a programului ETS, care poate fi descărcat de pe pagina de produse a site-ului www.gewiss.com și consultați secțiunea specifică).

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



+39 035 946 111

8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00
lunedì ÷ venerdì - monday ÷ friday



+39 035 946 260



sat@gewiss.com
www.gewiss.com