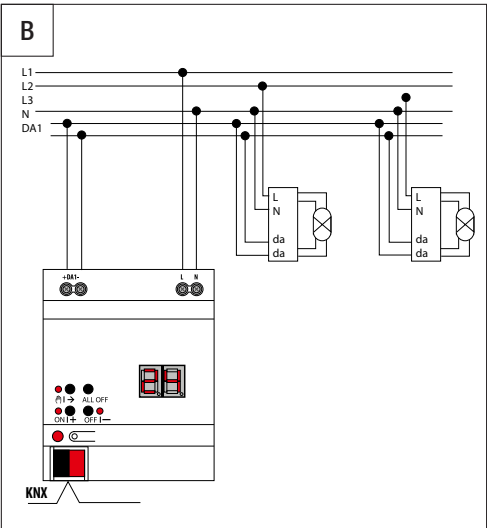
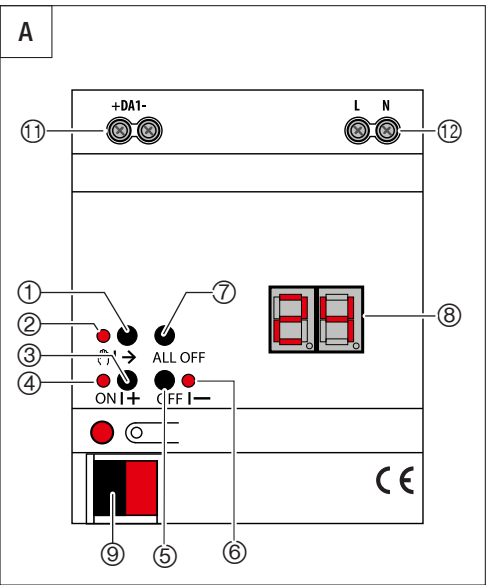


GATEWAY KNX/DALI2 1 LINEA - SECURE
KNX/DALI2 GATEWAY 1 LINE - SECURE
PASSERELLE KNX/DALI2 1 LIGNE - SECURE
GATEWAY KNX/DALI2 1 LINIE - SECURE
GATEWAY KNX/DALI2 1 LÍNEA - SECURE
GATEWAY KNX/DALI2 1 LINHA - SECURE



ITALIANO

Attenzione! La sicurezza dell'apparecchio è garantita solo attendendosi alle istruzioni qui riportate. Pertanto è necessario leggerle e conservarle.
I prodotti Chorus devono essere installati conformemente a quanto previsto dalla norma CEI 64-8 per gli apparecchi per uso domestico e similare, in ambienti non polverosi e dove non sia necessaria una protezione speciale contro la penetrazione di acqua. L'organizzazione di vendita GEWISS è a disposizione per chiarimenti e informazioni tecniche.
Gewiss SpA si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto descritto in questo manuale in qualsiasi momento e senza alcun preavviso.

ATTENZIONE: l'installazione del dispositivo deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato, seguendo la normativa vigente e le linee guida per le installazioni KNX.

ATTENZIONE: i cavi di segnale del bus non utilizzati, compreso il conduttore di continuità elettrica, non devono mai toccare elementi sotto tensione o il conduttore di terra!
ATTENZIONE: disinserire la tensione di rete prima di connettere il dispositivo alla rete elettrica!



CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- n. 1 Gateway KNX/DALI2 1 Linea - Secure
- n. 1 Manuale di installazione.

IN BREVE

Gateway KNX DALI che consente l'integrazione tra un impianto KNX e un sistema di illuminazione digitale DALI (Digital Addressable Lighting Interface). Il gateway permette di controllare fino a 64 dispositivi DALI su una linea, l'accensione, la dimmerazione e gestione del colore (RGB, RGBW o temperatura colore) delle luci DALI tramite telegrammi KNX, con indirizzamento individuale, di gruppo o broadcast. Possono essere gestiti fino a 32 gruppi DALI, con la possibilità di controllare anche singoli dispositivi DALI. Sono disponibili scene, funzioni di temporizzazione, controllo centralizzato e feedback di stato dei dispositivi DALI. Supporta anche sensori DALI, come pulsanti, sensori rotativi, rilevatori di presenza o sensori di luminosità, utilizzabili per controllare gruppi o singoli dispositivi DALI oppure per inviare comandi all'impianto KNX. Il dispositivo integra protezione contro cortocircuito, sovraccarico e sovratensione, funzioni avanzate di gestione della luce come HCL (Human Centric Lighting) e profili automatici di colore. Essendo un dispositivo multi-master, il gateway può leggere i telegrammi dei sensori DALI e gestire internamente lo stato dei dispositivi di illuminazione. 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. Il dispositivo è dotato di **(figura A)**:

- Tasto di funzionamento manuale
 - LED di stato funzionamento manuale
Accesso: modalità manuale continua attiva
Lampeggiante: modalità manuale temporanea attiva
 - Tasto ON
Pressione breve (< 1 s): ON
Pressione prolungata (1...5 s): aumenta la luminosità.
 - LED di stato ON
In funzionamento manuale indica un gruppo/singolo dispositivo acceso (luminosità: 1...100 %).
 - Tasto OFF
Pressione breve (< 1 s): OFF
pressione prolungata (1...5 s): diminuisce la luminosità
 - LED di stato OFF
In funzionamento manuale indica un gruppo/singolo dispositivo spento (luminosità: 0 %).
 - Tasto ALL OFF
Spegne tutti i dispositivi DALI (solo in funzionamento manuale permanente).
 - Display a sette segmenti per l'indicazione del numero (1...16, 1...32) di un gruppo DALI o dell'indirizzo breve (1...64) di un singolo apparecchio selezionato tramite funzionamento manuale.
Inoltre, per visualizzare informazioni aggiuntive:
-- : segnala la fase di inizializzazione DALI, il ritardo dopo l'operazione di programmazione ETS / il ritorno della tensione di rete o l'indicazione dello stato temporaneo.
bc: indicazione durante il funzionamento manuale in modalità broadcast (stato non programmato, controllo centrale).
Er: indicazione di una tensione esterna non consentita ai terminali di collegamento del dispositivo DALI (ad es. tensione di rete collegata). Gateway DALI senza funzione. Il gateway non è nuovamente pronto per il funzionamento fino a quando l'errore non è stato eliminato e l'inizializzazione è stata eseguita nuovamente (ripristino della tensione di rete).
db: è stato rilevato un carico elevato di telegrammi nel sistema DALI. Questo carico elevato può causare un funzionamento disturbato (ritardi evidenti, perdita di telegrammi).
LE: segnala la sostituzione automatica del dispositivo.
E: segnala un errore durante la sostituzione automatica del dispositivo.
- ⑨ Morsetto bus KNX
⑩ LED e pulsante di programmazione
⑪ Morsetti di collegamento dei dispositivi
⑫ Terminali per alimentazione principale

MONTAGGIO

Montare il dispositivo su una guida DIN.
Per il collegamento del dispositivo fare riferimento alla **figura B**.
I cavi DALI e di tensione di rete possono essere raggruppati in un unico cavo. I dispositivi DALI collegati possono funzionare su fasi diverse.

- La tensione di controllo DALI è una tensione funzionale extra-bassa (FELV). Eseguire l'installazione in modo tale che, quando un'area viene scollegata, le linee che trasportano sia il DALI che la tensione di rete vengano scollegate.
- Se più interruttori automatici forniscono tensioni pericolose al dispositivo o al carico, accoppiare gli interruttori automatici o etichettarli con un avviso per garantire lo scatto.
- I dispositivi DALI di alcuni produttori hanno funzioni estese e possono ad esempio essere controllati tramite la tensione di rete sul collegamento DALI. Quando si esegue

una ripresa di impianti DALI esistenti, rimuovere tutti i comandi corrispondenti.
- L'alimentazione di tensione di rete può essere fornita anche dalla tensione CC di un sistema di illuminazione di emergenza.
I sistemi DALI sono alimentati esclusivamente tramite il gateway DALI.
Il collegamento di un'alimentazione supplementare a uno dei sistemi DALI non è consentito.

MANUTENZIONE

Il dispositivo non necessita di manutenzione. Per un'eventuale pulizia adoperare un panno asciutto.

PROGRAMMAZIONE

Il dispositivo deve essere configurato con il software ETS.
Per la programmazione della parte DALI, il dispositivo può essere configurato in ETS tramite programma knxprod e DCA (Device Control App) dedicati.
Informazioni dettagliate sui parametri di configurazione e sui loro valori sono contenute nel Manuale Tecnico (www.gewiss.com).

DATI TECNICI

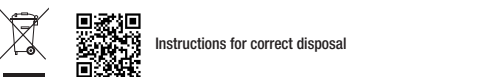
Alimentazione	110-240 V , 50/60 Hz
Potenza dissipata	3W max
Bus KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Cavo bus	KNX TP1
Assorbimento corrente dal bus	5 mA max
Tensione nominale DALI	16 V dc
Corrente di uscita per sistema DALI	128 mA, con picco raggiungibile 250mA
Corrente bus garantita per sistema DALI	148 mA
Alimentazione bus DALI	Fornita esclusivamente dal DALI Gateway
Alimentatore DALI aggiuntivo	Non consentito
Dispositivi DALI indirizzabili	max. 64 per sistema
Sensori DALI indirizzabili	max. 32 per sistema
Limite corrente totale DALI	148 mA per sistema
Velocità di trasmissione DALI	1.2 kBit/s
Protocollo DALI	EN 62386
DT supportati	DT0, DT2, DT3, DT4, DT6, DT7, DT8
Durata avvio	max. 20 s
Tipo di cavo	Cavo guainato 230 V 0,50 mm ² : < 116 m 0,75 mm ² : < 174 m 1,00 mm ² : < 238 m 1,50 mm ² : < 300 m
Lunghezza cavo DALI	
Temperatura operativa	-5 ... +45 °C
Temperatura di stoccaggio	-5 ... +45 °C
Temperatura di trasporto	-25 ... +70 °C
Dimensione	4 moduli DIN
Connessioni elettriche	Morsetti a vite, sezione max cavi: 4 mm ²
Lunghezza spelatura	8 mm
Coppia di serraggio	max. 0.8 Nm
Certificazioni	KNX, DIA

ENGLISH

Attention! The safety of the device is ensured only if the instructions given in this document are complied with. Read them and keep them handy.
Chorus products must be installed in environment in compliance with what is specified by standard CEI 64-8 for domestic equipment and similar, in environments that are dust-free and where no special protection against the penetration of water is required. The GEWISS sales organisation is available for any clarifications and technical information.
Gewiss S.p.A. reserves the right to make any necessary modifications to the product described in this manual, at any time and without forewarning.

ATTENTION: the device must only be installed by qualified personnel, observing current regulations and the guidelines for KNX installations.

CAUTION: The unused BUS signal cables, including the electrical continuity conductor, must never touch any live elements or the earthing conductor!
ATTENTION: disconnect the mains voltage before connecting the device to the electricity supply!



PACK CONTENTS

- 1 KNX/DALI2 Gateway 1 line - SECURE
- 1 Installation manual.

IN BRIEF

KNX DALI gateway that allows integration between a KNX system and a DALI (Digital Addressable Lighting Interface) digital lighting system. The gateway allows you to control up to 64 DALI devices on a line, switching on, dimming and colour management (RGB, RGBW or colour temperature) of DALI lights via KNX telegrams, with individual, group or broadcast addressing. Up to 32 DALI groups can be managed, with the possibility of also controlling individual DALI devices. Scenes, timing functions, centralised control and status feedback of DALI devices are available. It also supports DALI sen-

sors, such as buttons, rotary sensors, presence detectors and brightness sensors, which can be used to control groups or individual DALI devices or send commands to the KNX system. The device integrates protection against short circuit, overload and overvoltage, advanced light management functions such as HCL (Human Centric Lighting) and automatic colour profiles. Being a multi-master device, the gateway can read the telegrams of the DALI sensors and internally manage the state of the lighting devices.

The device supports KNX Data Secure: this technology enhances the security of a KNX installation both during start up and during normal operation, thanks to the exchange of encrypted telegrams.

The device is fitted with **(figure A)**:

- Manual operating key
- Manual operating state LED
ON: continuous manual mode active
Flashing: temporary manual mode active
- ON key
Short touch (< 1 s): ON
Prolonged touch (1...5 s): increases brightness.
- ON state LED
In manual operation, it indicates a unit/single device ON (brightness: 1...100 %).
- OFF key
Short touch (< 1 s): OFF
Prolonged touch (1...5 s): decreases brightness
- OFF state LED
In manual operation, it indicates a unit/single device OFF (brightness: 0 %).
- ALL OFF key
Turns off all DALI devices (only in permanent manual operation).
- Seven-segment display for indicating the number (1...16, 1...32) of a DALI group or the short address (1...64) of a single device selected by manual operation.
Also, to view additional information:
-- : indicates the DALI initialization phase, the delay after the ETS programming operation/ the return of the mains voltage or the indication of the temporary state.
bc: indication during manual operation in broadcast mode (unprogrammed state, central control).
Er: indication of an impermissible external voltage at the connection terminals of the DALI device (e.g. mains voltage connected). DALI gateway without function. The gateway is not ready for operation again until the error has been cleared and initialisation has been performed again (restoration of mains voltage).
db: a high load of telegrams was detected in the DALI system. This high load may cause disturbed operation (noticeable delays, loss of telegrams).
LE: signals the automatic replacement of the device.
E: signals an error when automatically replacing the device.
- KNX bus terminal
- LED and push-button for programming
- Connection terminals of the devices
- Main power supply terminals

ASSEMBLY

Mount the device on a DIN rail.
To connect the device, refer to **figure B**.
The DALI and mains voltage cables can be bundled into a single cable.
The connected DALI devices can operate on different phases.

- The DALI control voltage is functional extra-low voltage (FELV). Perform the installation in such a way that, when an area is disconnected, the lines carrying both the DALI and the mains voltage are disconnected.
- If multiple circuit breakers provide dangerous voltages to the device or load, pair the circuit breakers or label them with a warning to ensure tripping.
- The DALI devices of some manufacturers have extended functions and can for example be controlled via the mains voltage on the DALI connection. When existing DALI systems are restarted, remove all corresponding commands.
- The mains voltage supply can also be provided by the DC voltage of an emergency lighting system.
DALI systems are powered exclusively via the DALI gateway.
The connection of a power supply in addition to one of the DALI systems is not allowed.

MAINTENANCE

The device does not require any maintenance. Use a dry cloth if cleaning is required.

PROGRAMMING

The device must be configured with the ETS software.
For the programming of the DALI part, the device can be configured in ETS using the dedicated knxprod program and DCA (Device Control App).
Detailed information about the configuration parameters and their values is contained in the Technical Manual (www.gewiss.com).

TECHNICAL DATA

Power supply	110-240 V , 50/60 Hz
Power loss	3W max
KNX BUS	DC 21 ... 32 V SELV
BUS cable	KNX TP1
Current absorption by the BUS	5 mA max
DALI rated voltage	16V DC
Output current for DALI system	128 mA, with reachable peak of 250mA
Guaranteed bus current for DALI system	148mA
DALI bus power supply	Provided exclusively by the DALI Gateway
Additional DALI power supply	Not permitted
Addressable DALI devices	max. 64 per system
Addressable DALI sensors	max. 32 per system
DALI total current limit	148 mA per system
DALI transmission speed	1.2 kBit/s
DALI protocol	EN 62386
Supported DTs	DT0, DT2, DT3, DT4, DT6, DT7, DT8

Start duration	max. 20 s
Type of cable	230V sheathed cable 0.50 mm ² : < 116 m 0.75 mm ² : < 174m 1.00 mm ² : < 238m 1.50 mm ² : < 300m
DALI cable length	
Operating temperature	-5 ... +45 °C
Storage temperature	-5 ... +45 °C
Transport temperature	-25 ... +70 °C
Size	4 DIN modules
Electric connections	Screw terminals - max. cable section: 4mm ²
Wire stripping length	8mm
Tightening torque	max. 0.8 Nm
Certifications	KNX, DIA

FRANÇAIS

Attention ! La sécurité de l'appareil n'est garantie que si les instructions reportées ci-dessous sont respectées. Aussi, s'avère-t-il nécessaire de les lire et de les conserver.
Les produits Chorus doivent être installés conformément à la norme CEI 64-8 pour les appareils à usage domestique et similaire, dans un environnement exempt de poussière et où aucune protection spéciale contre la pénétration d'eau n'est nécessaire. L'organisation de vente GEWISS est à disposition pour tout éclaircissement et toute information technique.
Gewiss SpA se réserve le droit d'apporter des modifications au produit décrit dans ce manuel à tout instant et sans préavis.

ATTENTION : l'installation du dispositif doit uniquement être réalisée par un personnel qualifié, en suivant la réglementation en vigueur et les lignes directrices relatives aux installations KNX.

ATTENTION : les câbles de signal du bus non utilisés, y compris le conducteur de continuité électrique, ne doivent jamais toucher des éléments sous tension ou le conducteur de mise à la terre !
ATTENTION : couper la tension de réseau avant de connecter le dispositif au réseau électrique !



CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1 passerelle KNX/DALI2 1 Ligne - Secure
- 1 manuel d'installation.

EN SYNTHÈSE

Passerelle KNX DALI permettant l'intégration entre une installation KNX et un système d'éclairage numérique DALI (Digital Addressable Lighting Interface). La passerelle permet de contrôler jusqu'à 64 dispositifs DALI sur une ligne, l'allumage, la variation d'intensité lumineuse et la gestion de la couleur (RGB, RGBW ou température de couleur) des lumières DALI à l'aide de telegrammes KNX, avec adresse individuelle, de groupe ou de diffusion. Il est possible de gérer jusqu'à 32 groupes DALI, avec la possibilité de contrôler également des dispositifs DALI individuels. Des scènes, des fonctions de temporisation, un contrôle centralisé et un retour d'état des dispositifs DALI sont disponibles. Elle prend également en charge des capteurs DALI, tels que des boutons-poussoirs, capteurs rotatifs, détecteurs de présence ou capteurs de luminosité, qui peuvent être utilisés pour contrôler des groupes ou des dispositifs DALI individuels ou bien pour envoyer des commandes à l'installation KNX. Le dispositif intègre une protection contre les courts-circuits, les surcharges et les surtensions, des fonctions avancées de gestion de la lumière telles que HCL (Human Centric Lighting) et des profils de couleur automatiques. S'agissant d'un dispositif multi-maître, la passerelle peut lire les telegrammes des capteurs DALI et gérer en interne l'état des dispositifs d'éclairage. 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 telegrammes cryptés. Le dispositif est doté de **(figure A)** :

- Touche de fonctionnement manuel
- Voyant d'état de fonctionnement manuel
Allumé : mode manuel continu activé
Clignotant : mode manuel temporaire activé
- Touche ON
Pression brève (< 1 s): ON
Pression prolongée (1...5 s): augmente la luminosité.
- Voyant d'état ON
En fonctionnement manuel, il indique un groupe/dispositif individuel allumé (luminosité : 1...100 %).
- Touche OFF
Pression brève (< 1 s): ARRÊT (OFF)
pression prolongée (1...5 s): diminue la luminosité
- Voyant d'état OFF
En fonctionnement manuel, il indique un groupe/dispositif individuel éteint (luminosité : 0 %).
- Touche ALL OFF
Éteint tous les dispositifs DALI (uniquement en fonctionnement manuel permanent).
- Afficheur à sept segments pour l'indication du numéro (1...16, 1...32) d'un groupe DALI ou de l'adresse courte (1...64) d'un appareil individuel sélectionné via fonctionnement manuel.
En outre, pour afficher des informations supplémentaires :
-- : signale la phase d'initialisation DALI, le retard après l'opération de programmation ETS/le retour de la tension de réseau ou l'indication de l'état temporaire.
bc : indication pendant le fonctionnement manuel en mode broadcast (état non programmé, contrôle central).
Er : indication d'une tension externe non autorisée aux bornes de connexion du dispositif DALI (par exemple tension de réseau connectée). Passerelle DALI sans fonction. La passerelle n'est pas à nouveau prête à fonctionner tant que l'erreur n'a pas été éliminée et que l'initialisation n'a pas été à nouveau effectuée (rétablissement).

sement de la tension de réseau).
db : une charge élevée de telegrammes a été détectée dans le système DALI. Cette charge élevée peut provoquer un fonctionnement perturbé (retards évidents, perte de telegrammes).
LE : signale le remplacement automatique du dispositif.
E : signale une erreur lors du remplacement automatique du dispositif.

- ⑨ Borne bus KNX
⑩ Voyant et bouton-poussoir de programmation
⑪ Bornes de raccordement des dispositifs
⑫ Bornes pour l'alimentation principale

MONTAGE

Monter le dispositif sur un rail DIN.
Pour le raccordement du dispositif, faire référence à la **figure B**.
Les câbles DALI et de tension de réseau peuvent être regroupés en un seul câble. Les dispositifs DALI connectés peuvent fonctionner sur des phases différentes.

- La tension de contrôle DALI est une tension fonctionnelle extra-basse (FELV). Effectuer l'installation de manière à ce que, lorsqu'une zone est déconnectée, les lignes qui transportent à la fois le DALI et la tension de réseau soient déconnectées.
- Si plusieurs interrupteurs automatiques fournissent des tensions dangereuses au dispositif ou à la charge, accoupler les interrupteurs automatiques ou les étiqueter avec un avertissement afin de garantir leur déclenchement.
- Les dispositifs DALI de certains fabricants ont des fonctions étendues et peuvent, par exemple, être contrôlés via la tension de réseau sur la connexion DALI. Lors de la reprise d'installations DALI existantes, supprimer toutes les commandes correspondantes.
- L'alimentation en tension de réseau peut être fournie également à partir de la tension CC d'un système d'éclairage de secours.
Les systèmes DALI sont alimentés exclusivement via la passerelle DALI.
La connexion d'une alimentation supplémentaire à l'un des systèmes DALI n'est pas autorisée.

ENTRETIEN

Le dispositif n'exige aucun entretien. Pour le nettoyage, utiliser un chiffon sec.

PROGRAMMATION

Le dispositif doit être configuré avec le logiciel ETS.
Pour la programmation de la partie DALI, le dispositif peut être configuré dans ETS à l'aide des programmes knxprod et DCA (Device Control App) dédiés.
De plus amples informations sur les paramètres de configuration et sur leurs valeurs figurent dans le manuel technique (www.gewiss.com).

DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation	110-240 V, 50/60 Hz
Puissance dissipée	3W max
Bus KNX	CC 21 ... 32 V SELV
Câble bus	KNX TP1
Absorption de courant par le bus	5 mA max
Tension nominale DALI	16V CC
Courant de sortie pour système DALI	128 mA, avec un pic pouvant atteindre 250 mA
Courant bus garanti pour système DALI	148 mA
Alimentation bus DALI	Fournie exclusivement par la passerelle DALI
Dispositif d'alimentation DALI supplémentaire	Non autorisé
Dispositifs DALI adressables	max. 64 par système
Capteurs DALI adressables	max. 32 par système
Limite de courant total DALI	148 mA par système
Vitesse de transmission DALI	1,2 kBit/s
Protocole DALI	EN 62386
DT pris en charge	DT0, DT2, DT3, DT4, DT6, DT7, DT8
Durée de mise en marche	max. 20 s
Type de câble	Câble gainé 230 V 0,50 mm ² : < 116 m 0,75 mm ² : < 174 m 1,00 mm ² : < 238 m 1,50 mm ² : < 300 m
Longueur du câble DALI	
Température de fonctionnement	-5 ... +45 °C
Température de stockage	-5 ... +45 °C
Température de transport	-25 ... +70 °C
Dimension	4 modules DIN
Connexions électriques	Bornes à vis, section max des câbles : 4 mm ²
Longueur dénudage	8 mm
Couple de serrage	max. 0,8 Nm
Certifications	KNX, DIA

DEUTSCH

Achtung! Die Gerätesicherheit ist nur bei Beachtung der hier angeführten Anweisungen gewährleistet. Daher müssen diese gelesen und aufbewahrt werden.
Die Produkte der Baureihe Chorus sind gemäß den Anforderungen der Norm CEI 64-8 für Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen zu installieren, in nicht staubbelasteten Umgebungen und dort, wo kein besonderer Schutz gegen das Eindringen von Wasser erforderlich ist. Die Vertriebsorganisation von GEWISS steht für Rückfragen und technische Informationen zur Verfügung.
Gewiss SpA behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an den in diesem Handbuch beschriebenen Produkten vorzunehmen.



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

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

ACHTUNG: Die Netzspannung unterbrechen, bevor das Gerät an das Stromnetz angeschlossen wird!

 **Anweisungen zur ordnungsgemäßen Entsorgung**

PACKUNGSGEHALT

1 Gateway KNX/DALI2 1 Linie - Secure
1 Installationshandbuch.

KURZBESCHREIBUNG

Gateway KNX/DALI zur Integration einer KNX-Anlage mit einem digitalen DALI-Beleuchtungssystem (Digital Addressable Lighting Interface). Das Gateway ermöglicht die Steuerung von bis zu 64 DALI-Geräten auf einer Linie, einschließlich Einschalten, Dimmen und Farbsteuerung (RGB, RGBW oder Farbtemperatur) von DALI-Leuchten über KNX-Telegramme, mit Einzel-, Gruppen- oder Broadcast-Adressierung. Es können bis zu 32 DALI-Gruppen verwaltet werden, wobei auch einzelne DALI-Geräte angesteuert werden können. Verfügbar sind Szenen, Zeitfunktionen, zentrale Steuerung sowie Statusrückmeldungen der DALI-Geräte. Das Gateway unterstützt zudem DALI-Sensoren, wie Taster, Drehgeber, Präsenzmelder oder Helligkeitssensoren, die zur Steuerung von Gruppen oder einzelnen DALI-Geräten oder zur Übermittlung von Befehlen an die KNX-Anlage verwendet werden können. Das Gerät verfügt über Schutzfunktionen gegen Kurzschluss, Überlast und Überspannung sowie über erweiterte Lichtmanagement-Funktionen wie HCL (human Centric Lighting) und automatische Farbprofile. Als Multi-Master-Gerät kann das Gateway Telegramme der DALI-Sensoren auslesen und den Status der Beleuchtungsgeräte intern verwalten. 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. Das Gerät verfügt über **(Abbildung A)**:

- 1

Taster für manuellen Betrieb
- 2

Status-LED für manuellen Betrieb
Eingeschaltet: Manueller Dauermodus aktiv
Blinkend: Temporärer manueller Betriebsmodus aktiv
- 3

Taster ON
Kurzer Tastendruck (< 1 s): ON
Längerer Tastendruck (1...5 s): erhöht die Helligkeit.
- 4

Status-LED ON
Im manuellen Betrieb weist sie darauf hin, dass eine Gruppe/ein einzelnes Gerät eingeschaltet ist (Helligkeit: 1...100 %).
- 5

Taster OFF
Kurzer Tastendruck (< 1 s): OFF
Längerer Tastendruck (1...5 s): verringert die Helligkeit
- 6

Status-LED OFF
Im manuellen Betrieb weist sie darauf hin, dass eine Gruppe/ein einzelnes Gerät ausgeschaltet ist (Helligkeit: 0 %).
- 7

Taster ALL OFF
Schaltet alle DALI-Geräte aus (nur im manuellen Dauerbetrieb).
- 8

7-Segment-Display zur Anzeige der Nummer (1...16, 1...32)
einer DALI-Gruppe oder der Kurzadresse (1...64) eines einzelnen Geräts, ausgewählt im manuellen Betrieb.
Zusätzlich werden folgende Informationen angezeigt:
- -: Zeigt die DALI-Initialisierungsphase, die Verzögerung nach der ETS-Programmierung / Wiederkehr der Netzspannung oder einen temporären Status an.
bc: Anzeige im manuellen Betrieb im Broadcast-Modus (nicht programmierter Status, zentrale Steuerung).
Er: Anzeige einer unzulässigen Fremdspannung an den Anschlussklemmen des DALI-Geräts (z. B. angeschlossene Netzspannung). Das Gateway ist außer Betrieb. Das Gateway ist erst wieder betriebsbereit, nachdem der Fehler behoben und die Initialisierung erneut durchgeführt wurde (Wiederherstellung der Netzspannung).
db: Es wurde eine hohe Telegrammlast im DALI-System erkannt. Diese kann zu Störungen im Betrieb führen (deutliche Verzögerungen, Telegrammverluste).
LE: Zeigt den automatischen Geräte austausch an.
E: Zeigt einen Fehler beim automatischen Geräte austausch an.
- 9

KNX-Busklemme
- 10

LED und Programmieretaster
- 11

Anschlussklemmen der Geräte
- 12

Klemmen für die Hauptversorgung

MONTAGE

Das Gerät auf einer DIN-Schiene montieren.
Für den Anschluss des Geräts wird auf **Abbildung B** verwiesen.
Die DALI-Leitungen und Netzspannungsleitungen können in einem gemeinsamen Kabel geführt werden.
Die angeschlossenen DALI-Geräte können auf unterschiedlichen Phasen betrieben werden.

- Die DALI-Steuerspannung ist eine Funktionskleinspannung (FELV). Die Installation ist so auszuführen, dass beim Abschalten eines Bereichs sowohl die DALI- als auch die Netzspannungsleitungen getrennt werden.
- Wenn mehrere Leitungsschutzschalter gefährliche Spannungen zum Gerät oder zur Last führen, sind diese zu koppeln oder mit einem Warnhinweis zu kennzeichnen, um ein gemeinsames Auslösen sicherzustellen.
- Die DALI-Geräte einiger Hersteller verfügen über erweiterte Funktionen und können z. B. über die Netzspannung am DALI-Anschluss gesteuert werden. Bei der Wiederaufnahme bestehender DALI-Anlagen sind entsprechende Steuerungen zu entfernen.
- Die Versorgung mit Netzspannung kann auch über die Gleichspannung einer Notbeleuchtungsanlage erfolgen.
- Die DALI-Systeme werden ausschließlich über das DALI-Gateway versorgt.
Der Anschluss einer zusätzlichen Spannungsversorgung an eines der DALI-Systeme ist nicht zulässig.

WARTUNG

Das Gerät bedarf keiner Wartung. Für eine eventuelle Reinigung einen trockenen Lappen benutzen.

PROGRAMMIERUNG

Das Gerät muss mit der Software ETS konfiguriert werden.
Für die Programmierung des DALI-Teils kann das Gerät in ETS über die entsprechende knxprod-Datei und die dedizierte DCA (Device Control App) konfiguriert werden. Detaillierte Informationen zu den Konfigurationsparametern und deren Werten sind im Technischen Handbuch enthalten (**www.gewiss.com**).

TECHNISCHE DATEN	
Versorgung	110-240 V , 50/60 Hz
Verlustleistung	Max. 3 W
KNX-Bus	DC 21 ... 32 V SELV
Buskabel	KNX TP1
Stromaufnahme vom Bus	max. 5 mA
Bemessungsspannung DALI	16 V DC
Ausgangsstrom für DALI-System	128 mA, mit erreichbarer Spitze von 250 mA
Garantierter Busstrom für DALI-System	148 mA
DALI-Busversorgung	Ausschließlich über das DALI-Gateway bereitgestellt
Zusätzliche DALI-Stromversorgung	Nicht zulässig
Adressierbare DALI-Geräte	max. 64 pro System
Adressierbare DALI-Sensoren	max. 32 pro System
DALI-Gesamtstromgrenze	148 mA pro System
DALI-Übertragungsrate	1.2 kBit/s
DALI-Protokoll	EN 62386
Unterstützte DTs	DT0, DT2, DT3, DT4, DT6, DT7, DT8
Startdauer	max. 20 s
Kabeltyp	Ummanteltes Kabel 230 V
	0,50 mm²: < 116 m 0,75 mm²: < 174 m 1,00 mm²: < 238 m 1,50 mm²: < 300 m
DALI-Kabellänge	
Betriebstemperatur	-5 ... +45 °C
Lagertemperatur	-5 ... +45 °C
Transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Abmessungen	4 DIN-Teilungseinheiten
Elektrische Anschlüsse	Schraubklemmen, max. Kabelquerschnitt: 4 mm²
Abisolierlänge	8mm
Anzugsmoment	max. 0,8 Nm
Zertifizierungen	KNX, DIA

ESPAÑOL

¡Atención! La seguridad del aparato está garantizada sólo si se respetan las instrucciones indicadas en este documento. Por lo tanto, es necesario leerlas y conservarlas. Los productos Chorus se deben instalar conforme a lo contemplado por la norma CEI 64-8 para los aparatos para uso doméstico y similar, en ambientes sin polvo y donde no sea necesaria una protección especial contra la penetración de agua. La organización de ventas de GEWISS está a su disposición para proporcionar aclaraciones y datos técnicos.
Gewiss S.p.A. se reserva el derecho de realizar modificaciones en el producto descrito en este manual en cualquier momento y sin ningún preaviso.



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

ATENCIÓN: ¡Los cables de señal del bus no utilizados, incluido el conductor de continuidad eléctrica, no deben tocar nunca elementos bajo tensión ni el conductor de tierra!

ATENCIÓN: ¡Desconectar la tensión de red antes de conectar el dispositivo a la red eléctrica!

 **Instrucciones para la correcta eliminación**

CONTENIDO DEL ENVASE

1 Gateway KNX/DALI2 1 Línea - Secure
1 Manual de instalación.

EN SÍNTESIS

Gateway KNX DALI que permite la integración entre un sistema KNX y un sistema de iluminación digital DALI (Digital Addressable Lighting Interface). El gateway permite controlar hasta 64 dispositivos DALI en una línea, el encendido, la regulación y la gestión del color (RGB, RGBW o temperatura de color) de las luces DALI mediante telegramas KNX, con direccionamiento individual, de grupo o broadcast. Se pueden gestionar hasta 32 grupos DALI, con la posibilidad de controlar también dispositivos DALI individuales. Hay disponibles escenas, funciones de temporización, control centralizado y feedback de estado de los dispositivos DALI. También admite sensores DALI, como botones, sensores giratorios, detectores de presencia o sensores de luminosidad, utilizables para controlar grupos o dispositivos DALI individuales, o bien para enviar mandos al sistema KNX. El dispositivo integra protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobretensión, funciones avanzadas de gestión de la luz como HCL (human Centric Lighting) y perfiles automáticos de color. Al ser un dispositivo multiusuario, el gateway puede leer los telegramas de los sensores DALI y gestionar internamente el estado de los dispositivos de iluminación. El dispositivo es compatible con KNX Data Secure: esta tecnología aumenta la seguridad de una instalación KNX, tanto durante la puesta en funcionamiento como durante el funcionamiento normal, gracias al intercambio de telegramas encriptados. El dispositivo está dotado de **(Figura A)**:

- 1

Tecla de funcionamiento manual
- 2

Led de estado de funcionamiento manual
Encendido: modalidad manual continua activa
Intermitente: modalidad manual temporal activa
- 3

Tecla ON
Pulsación breve (< 1 s): ON
Pulsación prolongada (1...5 s): aumenta la luminosidad.
- 4

Led de estado ON
En funcionamiento manual, indica un grupo/dispositivo individual encendido (luminosidad: 1...100 %).
- 5

Tecla OFF
Pulsación breve (< 1 s): OFF
pulsación prolongada (1...5 s): disminuye la luminosidad

- 6

Led de estado OFF
En funcionamiento manual, indica un grupo/dispositivo individual apagado (luminosidad: 0 %).
- 7

Tecla ALL OFF
Apaga todos los dispositivos DALI (solo en funcionamiento manual permanente).
- 8

Pantalla de siete segmentos para la indicación del número (1...16, 1...32)
de un grupo DALI o de la dirección corta (1...64) de un aparato individual seleccionado mediante funcionamiento manual.
Además, para visualizar información adicional:
- -: señala la fase de inicialización DALI, el retardo tras la operación de programación ETS / el retorno de la tensión de red o la indicación del estado temporal.
bc: indicación durante el funcionamiento manual en modo broadcast (estado no programado, control central).
Er: indicación de una tensión externa no permitida en los terminales de conexión del dispositivo DALI (p. ej., tensión de red conectada). Gateway DALI sin función. El gateway no vuelve a estar preparado para el funcionamiento hasta que se haya eliminado el error y se haya ejecutado de nuevo la inicialización (reestablecimiento de la tensión de red).
db: se ha detectado una elevada carga de telegramas en el sistema DALI. Esta elevada carga puede causar un funcionamiento perturbado (retardos evidentes, pérdida de telegramas).
LE: señala la sustitución automática del dispositivo.
E: señala un error durante la sustitución automática del dispositivo.
- 9

Borne bus KNX
- 10

Led y botón de programación
- 11

Bornes de conexión de los dispositivos
- 12

Terminales para alimentación principal

MONTAJE

Montar el dispositivo en un carril DIN.
Para la conexión del dispositivo, consultar la **figura B**.
Los cables DALI y de tensión de red pueden agruparse en un único cable. Los dispositivos DALI conectados pueden funcionar en fases distintas.

- La tensión de control DALI es una tensión funcional de seguridad extrabaja (FELV). Realizar la instalación de modo que, cuando se desconecte un área, se desconecten las líneas que transportan tanto el DALI como la tensión de red.
- Si varios interruptores automáticos suministran tensiones peligrosas al dispositivo o a la carga, acoplar los interruptores automáticos o etiquetarlos con una advertencia para garantizar el disparo.
- Los dispositivos DALI de algunos fabricantes disponen de funciones ampliadas y pueden, por ejemplo, controlarse mediante la tensión de red en la conexión DALI. Cuando se realice una remodelación de sistemas DALI existentes, eliminar todos los mandos correspondientes.
- La alimentación de tensión de red también puede ser suministrada por la tensión CC de un sistema de iluminación de emergencia.
- Los sistemas DALI se alimentan exclusivamente a través del gateway DALI.
No está permitido conectar una alimentación adicional a uno de los sistemas DALI.

MANTENIMIENTO

El dispositivo no necesita mantenimiento. Para una eventual limpieza, utilizar un paño seco.

PROGRAMACIÓN

El dispositivo se debe configurar con el software ETS.
Para la programación de la parte DALI, el dispositivo puede configurarse en ETS mediante el programa knxprod y DCA (Device Control App) dedicados.
La información detallada sobre los parámetros de configuración y sus valores figura en el Manual Técnico (**www.gewiss.com**).

DATOS TÉCNICOS

Alimentación	110-240 V, 50/60 Hz
Potencia disipada	3 W máx.
BUS KNX	CC 21 ... 32 V SELV
Cable BUS	KNX TP1
Absorción de corriente del bus	5 mA máx.
Tensión nominal DALI	16 V cc
Intensidad de salida para sistema DALI	128 mA, con pico alcanzable 250 mA
Intensidad de bus garantizada para sistema DALI	148 mA
Alimentación de bus DALI	Suministrada exclusivamente por el DALI Gateway
Alimentador DALI adicional	No permitido
Dispositivos DALI direccionables	máx. 64 por sistema
Sensores DALI direccionables	máx. 32 por sistema
Límite de intensidad total DALI	148 mA por sistema
Velocidad de transmisión DALI	1,2 kbit/s
Protocolo DALI	EN 62386
DT compatibles	DT0, DT2, DT3, DT4, DT6, DT7, DT8
Duración del arranque	máx. 20 s
Tipo de cable	Cable con funda 230 V 0,50 mm²: < 116 m 0,75 mm²: < 174 m 1,00 mm²: < 238 m 1,50 mm²: < 300 m
Longitud del cable DALI	

Temperatura operativa	-5 ... +45 °C
Temperatura de almacenamiento	-5 ... +45 °C
Temperatura de transporte	-25 ... +70 °C
Dimensión	4 módulos DIN
Conexiones eléctricas	Bornes de tornillo, sección máx. de cables: 4 mm²
Longitud de pelado	8 mm
Par de apriete	máx. 0,8 Nm
Certificaciones	KNX, DIA

PORTUGUÊS

Atenção! A segurança do aparelho é garantida somente se forem observadas as instruções aqui reportadas. Portanto é necessário lê-las e conservá-las.
Os produtos Chorus devem ser instalados de acordo com as disposições da norma CEI 64-8 para os aparelhos de utilização doméstica e similares, em ambientes sem poeiras e onde não seja necessária uma proteção especial contra a penetração de água. A organização de vendas da GEWISS está disponível para esclarecimentos e informações técnicas.
A Gewiss SpA reserva-se o direito de realizar alterações no produto descrito neste manual a qualquer momento e sem nenhum aviso prévio.



ATENÇÃO: a instalação do dispositivo deve ser efetuada exclusivamente por pessoal qualificado, seguindo a norma em vigor e as linhas guia para as instalações KNX.

ATENÇÃO: os cabos de sinal de BUS não utilizados, incluindo o condutor de continuidade elétrica, nunca devem tocar os elementos sob tensão ou o condutor de terra!

ATENÇÃO: desligue a tensão de rede antes de conectar o dispositivo à rede elétrica!

 **Instruções para a correta eliminação**

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

n.º 1 Gateway KNX/DALI2 1 Linha - Secure
n.º 1 Manual de instalação.

EM RESUMO

Gateway KNX DALI que permite a integração entre um sistema KNX e um sistema de iluminação digital DALI (Digital Addressable Lighting Interface). O gateway permite controlar até 64 dispositivos DALI numa linha, ligando, regulando a intensidade e gerindo a cor (RGB, RGBW ou temperatura de cor) das luzes DALI através de telegramas KNX, com endereçamento individual, em grupo ou por broadcast. É possível gerir até 32 grupos DALI, com a possibilidade de também controlar dispositivos DALI individuais. As funções de temporização, controlo centralizado e feedback de estado dos dispositivos DALI estão disponíveis. Também suporta sensores DALI, como botões, sensores rotativos, detetores de presença ou sensores de luminosidade, que podem ser utilizados para controlar grupos ou dispositivos DALI individuais ou para enviar comandos ao sistema KNX. O dispositivo integra proteção contra curto-circuito, sobrecarga e sobretensão, funções avançadas de gestão de luz, como HCL (human Centric Lighting) e perfis de cores automáticos. Por ser um dispositivo multi-master, o gateway pode ler os telegramas dos sensores DALI e gerir internamente o estado dos dispositivos de iluminação. 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. O dispositivo é equipado com **(figura A)**:

- 1

Tecla de funcionamento manual
- 2

LED de estado funcionamento manual
Ligado: modalidade manual contínua ativa
A piscar: modalidade manual temporária ativa
- 3

Tecla ON
Pressão breve (< 1 s): ON
Pressão prolongada (1...5 s): aumenta a luminosidade.
- 4

LED de estado ON
Em funcionamento manual indica um grupo/dispositivo individual ligado (luminosidade: 1...100 %).
- 5

Tecla OFF
Pressão breve (< 1 s): OFF
pressão prolongada (1...5 s): diminui a luminosidade
- 6

LED de estado OFF
Em funcionamento manual indica um grupo/dispositivo individual desligado (luminosidade: 0 %).
- 7

Tecla ALL OFF
Desliga todos os dispositivos DALI (somente em funcionamento manual permanente).
- 8

Ecrã de sete segmentos para indicação do número (1...16, 1...32)
de um grupo DALI ou do endereço curto (1...64) de um único aparelho selecionado através de funcionamento manual.
Além disso, para visualizar informações adicionais:
- -: indica a fase de inicialização DALI, o atraso após a operação de programação ETS / o retorno da tensão de rede ou a indicação do estado temporário.
bc: indicação durante o funcionamento manual na modalidade broadcast (estado não programado, controlo central).
Er: indicação de uma tensão externa não permitida aos terminais de ligação do dispositivo DALI (por exemplo, tensão de rede ligada). Gateway DALI sem função. O gateway não está novamente pronto para funcionamento até que o erro tenha sido apagado e a inicialização tenha sido realizada novamente (reinicialização da tensão de rede).
db: foi detetada uma carga elevada de telegramas no sistema DALI. Esta carga elevada pode causar um funcionamento irregular (atrasos perceptíveis, perda de telegramas).
LE: indica a substituição automática do dispositivo.
E: indica um erro durante a substituição automática do dispositivo.
- 9

Terminal BUS KNX
- 10

LED e botão de programação
- 11

Terminais de ligação dos dispositivos
- 12

Terminais para alimentação principal

MONTAGEM

Monte o dispositivo numa calha DIN.
Para a ligação do dispositivo, consulte a **figura B**.
Os cabos DALI e de tensão de rede podem ser agrupados num único cabo. Os dispositivos DALI ligados podem operar em diferentes fases.

- A tensão de controlo DALI é uma tensão funcional extra baixa (FELV). Execute a instalação de tal forma que, quando uma área for desligada, as linhas que transportam tanto o sinal DALI como a tensão de rede também sejam desligadas.
- Se vários interruptores automáticos fornecerem tensões perigosas ao dispositivo ou à carga, emparelhe os interruptores automáticos ou rotule-os com um aviso para garantir o disparo.
- Os dispositivos DALI de alguns fabricantes têm funções estendidas e podem, por exemplo, ser controlados através da tensão de rede na ligação DALI. Ao realizar uma reinicialização de sistemas DALI existentes, remova todos os comandos correspondentes.
- A alimentação de tensão de rede também pode ser fornecida pela tensão CC de um sistema de iluminação de emergência.
- Os sistemas DALI são alimentados exclusivamente através do gateway DALI.
Não é permitida a ligação de uma alimentação adicional a um dos sistemas DALI.

MANUTENÇÃO

O dispositivo não necessita de manutenção. Para uma eventual limpeza, utilize um pano seco.

PROGRAMAÇÃO

O dispositivo deve ser configurado com o software ETS.
Para programar a peça DALI, o dispositivo pode ser configurado no ETS utilizando o programa knxprod e DCA (Device Control App) dedicados. Informações detalhadas sobre os parâmetros de configuração e seus valores podem ser encontrados no Manual Técnico (**www.gewiss.com**).

DADOS TÉCNICOS

Alimentação	110-240 V , 50/60 Hz
Potência dissipada	3W máx.
Bus KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Cabo BUS	KNX TP1
Absorção de corrente do BUS	5mA máx
Tensão nominal DALI	16 V dc
Corrente de saída para sistema DALI	128 mA, com pico alcançável de 250 mA
Corrente BUS garantida para sistema DALI	148 mA
Alimentação BUS DALI	Fornecida exclusivamente pelo DALI Gateway
Alimentador DALI adicional	Não permitido
Dispositivos DALI endereçáveis	máx. 64 por sistema
Sensores DALI endereçáveis	máx. 32 por sistema
Límite corrente total DALI	148 mA por sistema
Velocidade de transmissão DALI	1.2 kBit/s
Protocolo DALI	EN 62386
DT suportados	DT0, DT2, DT3, DT4, DT6, DT7, DT8
Duração inicialização	máx. 20 s
Tipo de cabo	Cabo revestido 230 V 0,50 mm²: < 116 m 0,75 mm²: < 174 m 1,00 mm²: < 238 m 1,50 mm²: < 300 m
Comprimento cabo DALI	

Temperatura operacional	-5 ... +45 °C
Temperatura armazenamento	-5 ... +45 °C
Temperatura de transporte	-25 ... +70 °C
Dimensão	4 módulos DIN
Ligações elétricas	Terminais com parafuso, seção máx. cabos: 4 mm²
Comprimento desforrado	8 mm
Torque de aperto	máx. 0.8 Nm
Certificações	KNX, DIA

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



+39 035 946 111

8:30 - 12:30 / 14:30 - 18:00
lunedì - venerdì / monday - friday



www.gewiss.com

