



UWPM

Master concentrator gateway

Instruction manual

UWPM is a master concentrator gateway that permits UWP 3.0 to gather data from multiple UWPA. This allows setting-up and operating a secure and robust wireless data network in the ISM band.

Gateway concentratore master

Manuale d'istruzioni

Il gateway UWPM è un concentratore master che collega un UWP 3.0 a più endpoint UWPA, permettendo di configurare ed utilizzare una rete wireless sicura e robusta in banda ISM.

Master-Konzentrator Gateway

Bedienungsanleitung

UWPM ist ein Master-Konzentrator, der es UWP 3.0 ermöglicht, Daten von mehreren UWPA's zu sammeln, wodurch ein sicheres und robustes drahtloses Datennetzwerk im ISM-Band problemlos eingerichtet und betrieben werden kann.

Mode d'emploi

Passerelle maître concentrateur

UWPM est une passerelle maître concentrateur qui connecte UWP 3.0 à plusieurs de terminaux UWPA, en permettant de configurer et utiliser un réseau wireless sûr et robuste dans la bande ISM.

Manual de instrucciones

Gateway maestro concentrador

UWPM es un gateway maestro concentrador que conecta UWP 3.0 a múltiples endpoints UWPA, favoreciendo la configuración y el uso de una red de datos wireless segura y robusta en la banda ISM.

Master-konzentrator gateway

Instruction manual

UWPM er en master-konzentrator, som gør det muligt for UWP 3.0 at indsamle data fra flere UWPA'er. På denne måde kan man let opsætte og drive et sikkert og stabilt trådløst datanetværk i ISM-båndet.

ENGLISH

Element	Description
A	UWPM
B	Antenna (2 m cable)

FEATURES

General features

Material	Noryl
Protection degree	Terminals: IP20 Front: IP50
Mounting	On DIN rail
Dimensions	See picture 1

Environmental specifications

Operating temperature	From -25 to +55 °C
Storage temperature	From -30 to +70 °C

Power supply

Power supply	From 115 to 240 V ac 24 V dc
Consumption	DC: 1.3 W max. AC: 5.5 VA max.
Connector	Screw terminals

LED

Colour	Description
Green	Power supply
Yellow	HSBus
Blue	LoRa® RF technology communication

HSBus port

Bus type	RS485 high speed bus
Protocol	Internal proprietary protocol
Number of slaves	Max 3 per UWP 3.0
Connection type	By local bus (left and right connectors) or terminals GND, A(-), B(+), T1, T2: terminalization inputs

Wireless communication

Protocol	LoRa® (private UWP network in combination with UWPA)
Frequency	EU 868 MHz ISM band
Encryption	Embedded end-to-end AES128 encryption
Antenna	Included high-performance antenna (SMA connector, cable length 2m)
Diagnostics	Signal strength UWPA status
UWPA number	Maximum: 50 UWPA per UWPM. The number may change according to the transmission interval and the interferences

Note: to guarantee a reliable communication, install maximum three UWP 3.0 systems with UWPM gateways close to each other.

General warnings

The installation of the device is strictly reserved for persons who know how to use it safely.

This manual is an integral part of the product. It should be consulted for all situations tied to installation and use. It must be kept in good condition and in a clean location accessible to all operators.

NOTICE: no one is authorized to open the device. This operation is reserved exclusively for CARLO GAVAZZI technical service personnel.

Compatibility

UWPM is compatible UWP 3.0 and UWPA.

MAINTENANCE AND DISPOSAL

Cleaning

Clean UWPM with a soft cloth. Do not use abrasives or solvents.

Responsibility for disposal

The product must be disposed of at the relative recycling centers specified by the government or local public authorities. Correct disposal and recycling will contribute to the prevention of potentially harmful consequences to the environment and persons

ITALIANO

Elementi	Descrizione
A	UWPM
B	Antenna (cavo di 2 m)

CARATTERISTICHE

Caratteristiche generali

Materiale	Noryl
Grado di protezione	Terminali: IP20 Frontale: IP50
Montaggio	A guida DIN

Caratteristiche ambientali

Temperatura di funzionamento	Da -25 a +55 °C
Temperatura di immagazzinamento	Da -30 a +70 °C

Alimentazione

Alimentazione	Da 115 a 240 V ca 24 V cc
Consumo	CC: 1,3 W max. CA: 5,5 VA max.
Connettore	Morsetti a vite

LED

Colore	Descrizione
Verde	Alimentazione accesa
Giallo	Bus HS
Blu	Tecnologia di comunicazione RF LoRa®

Porta HSBus

Tipo di bus	Bus ad alta velocità RS485
Protocollo	Protocollo proprietario Carlo Gavazzi
Numero di slave	Max 3 per UWP 3.0
Tipo di connessione	Da bus locale (connettori a sinistra e destra) o terminali GND, A(-), B(+), T1, T2: morsetti di terminalizzazione

Comunicazione wireless

Protocollo	LoRa® (rete privata UWP in combinazione con UWPA)
Frequenza	Banda ISM 868 MHz (Europa)
Crittografia	Crittografia end-to-end AES128 integrato
Antenna	Antenna ad elevata prestazione (connettore SMA, lunghezza cavo 2m)
Diagnostica	Potenza di segnale Stato UWPA
Numero UWPA	Massimo: 50 UWPA per UWPM. Il numero può variare in base all'intervallo di trasmissione e delle interferenze

Nota: per garantire una comunicazione affidabile, installare massimo tre sistemi UWP 3.0 con gateway UWPM, vicini tra loro.

Avvertenze generali

L'installazione è riservata a persone che sappiano operare in sicurezza.

Questo manuale è parte integrante del prodotto. Deve essere consultato per tutte le situazioni legate all'installazione e all'uso.

Deve essere mantenuto in buone condizioni e conservato in un luogo pulito e accessibile agli operatori.

AVVISO: nessuno è autorizzato ad aprire il dispositivo. Solo il personale dell'assistenza tecnica CARLO GAVAZZI può farlo.

Compatibilità

UWPM è compatibile con UWP 3.0 e UWPA.

MANUTENZIONE E SMALTIMENTO

Pulizia

Pulire UWPM con un panno morbido. Non usare abrasivi o solventi.

Responsabilità di smaltimento

Smaltire con raccolta differenziata tramite le strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento e il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per le persone.

DEUTSCH

Bereich	Beschreibung
A	UWPM
B	Antenne (Kabel: 2 m)

MERKMALE

Allgemeine Merkmale

Material	Noryl
Schutzart	Klemmen: IP20 Vorderseite: IP50
Montage	Auf DIN- Schiene

Umgebungsmerkmale

Betriebstemperatur	-25 bis +55 °C
Lagertemperatur	-30 bis +70 °C

Stromversorgung

Stromversorgung	115 bis 240 V ac 24 V dc
Verbrauch	DC: 1,3 W max. AC: 5,5 VA max.
Stecker	Schraubklemmen

LED

Farbe	Beschreibung
Grün	Stromversorgung
Gelb	HS-Bus
Blau	LoRa®-RF-Technologie-Kommunikation

HSBus- Port

Bus type	RS485-Hochgeschwindigkeitsbus
Protokoll	Internes proprietäres Protokoll
Anzahl der Slaves	Max 3 x UWPM 3.0
Anschlusstyp	Über lokalen Bus (linke und rechte Stecker) oder Klemmen GND, A(-), B(+), T1, T2: Terminalisierungseingänge

Wireless-Kommunikation

Protokoll	LoRa® (privates UWP-Netzwerk, in Kombination mit UWPA)
Frequenz	EU 868 MHz ISM-Band
Verschlüsselung	Embedded end-to-end AES128 Encryption
Antenne	Beige packte Hochleistungsantenne (SMA-Stecker, Kabellänge 2 m)
Diagnose	Signal strength UWPA status
UWPA-Nummer	Maximum: 50 UWPA x UWPM. Die Anzahl kann sich je nach Übertragungsintervall und Interferenzen ändern.

Hinweis: Um eine zuverlässige Kommunikation zu 3.0-Systeme mit UWPM-Gateways in unmittelbarer Nähe.

Allgemeine Hinweise

Die Installation des Geräts ist ausschließlich Personen vorbehalten, die wissen, wie es sicher zu benutzen ist.

Diese Anleitung ist ein integraler Bestandteil des Produkts. Sie sollte in allen Situationen betreffend Installation und Gebrauch zu Rate gezogen werden. Sie muss in gutem Zustande gehalten und an einem sauberen Ort aufbewahrt werden, der allen Benutzern zugänglich ist.

HINWEIS: Niemand ist autorisiert, das Gerät zu öffnen. Diese Operation ist ausschließlich dem technischen Kundendienstpersonal von CARLO GAVAZZI vorbehalten.

Kompatibilität

UWPM ist kompatibel mit UWP 3.0 und UWPA

WARTUNG UND ENTSORGUNG

Cleaning

UWPM mit einem weichen Tuch reinigen. Verwenden Sie keine Scheuermittel oder Lösungsmittel.

Verantwortlichkeit für die Entsorgung

Es muss für getrennte Abfallentsorgung anhand der von der Regierung oder den öffentlichen Lokalbehörden benannten Sammelstrukturen gesorgt werden. Die korrekte Entsorgung bzw. das Recycling tragen dazu bei, potentiell negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Personen zu vermeiden.

FRAANÇAIS

Éléments	Description
A	UWPM
B	Antenne (câble 2 m)

CARACTÉRISTIQUES

Caractéristiques générales

Matériel	Noryl
Indice de protection	Bornes: IP20 Façade: IP50
Montage	Rail DIN

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	De -25 à +55 °C
Température de stockage	De -30 à +70 °C

Alimentation

Alimentation	De 115 à 240 V ca 24 V cc
Consommation	CC: 1,3 W max. CA: 5,5 VA max.
Connecteur	Bornes à vis

LED

Couleur	Description
Verte	Alimentation
Jaune	Bus HS
Bleue	Tecnologia de comunicación RF LoRa®

Port HSBus

Type de bus	Bus de haute vitesse RS485
Protocole	Protocole propriétaire interne
Nombre d'esclaves	Max 3 pour UWP 3.0
Type de connexion	Par bus local (connecteurs à gauche et à droite) ou bornes GND, A(-), B(+), T1, T2: entrées de terminalisation

Communication Wireless

Protocole	LoRa® (réseau privé UWP en combinaison avec UWPA)
Fréquence	Bande ISM 868 MHz (Europe)
Chiffrement	Chiffrement de bout en bout AES128 intégré
Antenne	Antenne à rendement élevé incluse (connecteur SMA, longueur câble 2m)
Diagnostics	Puissance du signal État UWPA
Nombre UWPA	Maximum: 50 UWPA x UWPM. Le nombre peut changer selon l'intervalle de transmission et les interférences

Remarque: pour garantir une communication fiable, installez trois systèmes UWP 3.0 maximum avec de passerelles UWPM, proches l'un à l'autre.

Avvertissements généraux

L'installation du dispositif est strictement réservée aux personnes connaissant les règles de sécurité à respecter.

Ce manuel fait partie intégrante du produit. Il doit être consulté pour toutes les situations liées à l'installation et à l'utilisation. Il doit être maintenu dans de bonnes conditions et conservé dans un lieu propre et accessible aux opérateurs.

AVIS: personne n'est autorisé à ouvrir le dispositif. Seul le personnel de l'assistance technique CARLO GAVAZZI peut le faire.

Compatibilità

UWPM est compatible avec UWP 3.0 et UWPA.

ENTRETIEN ET ÉLIMINATION

Nettoyage

Nettoyer UWPM avec un chiffon doux. Ne pas utiliser d'agents abrasifs ni de dissolvants.

Responsabilité en matière d'élimination

Éliminer selon le tri sélectif avec les structures de récupération indiquées par l'État ou par les organismes publics locaux. Bien éliminer et recycler aidera à prévenir des conséquences potentiellement néfastes pour l'environnement et les personnes.

ESPAÑOL

Elementos	Descripción
A	UWPM
B	Antena (cable 2 m)

CARACTERÍSTICAS

Características generales

Material	Noryl
Grado de protección	Terminals: IP20 Frontal: IP50
Montaje	En carril DIN

Especificaciones ambientales

Temperatura de funcionamiento	De -25 a +55 °C
Temperatura de almacenamiento	De -30 a +70 °C

Alimentación

Alimentación	De 115 a 240 V ca 24 V cc
Consumo	CC: 1,3 W máx. CA: 5,5 VA máx.
Conexión	Terminales a tornillo

LED

Color	Descripción
Verde	Alimentación
Amarillo	Bus HS
Azul	Tecnología de comunicación RF LoRa®

Puerto HSBus

Tipo de bus	Bus de alta velocidad RS485
Protocolo	Protocolo propietario interno
Número de esclavos	Max 3 por UWP 3.0
Tipo de conexión	Por bus local (conectores a la izquierda y a la derecha) o terminales GND, A(-), B(+), T1, T2: entradas de terminalización

Comunicación Wireless

Protocolo	LoRa® (red privada UWP en combinación con UWPA)
Frecuencia	Banda ISM 868 MHz (Europa)
Cifrado	Cifrado embebido end-to-end AES128
Antena	Antena de alto rendimiento incluida (conector SMA, longitud del cable: 2m)
Diagnostico	Potencia señal Estado UWPA
Número UWPA	Máximo: 50 UWPA por UWPM. El número puede variar según el intervalo de transmisión y las interferencias

Nota: para garantizar una comunicación fiable, instalar un maximo de tres sistemas UWP 3.0 con gateway UWPM cercanos entre ellos.

Advertencias generales

La instalación del dispositivo está estrictamente reservada para personas que saben proceder de manera segura.

Este manual forma parte integrante del producto. Debe consultarse para todas las situaciones asociadas a la instalación y al uso. Debe mantenerse en buenas condiciones y conservarse en un lugar limpio y accesible a los operadores.

AVISO: nadie está autorizado para abrir el dispositivo. Solo el personal de la asistencia técnica CARLO GAVAZZI puede hacerlo.

Compatibilidad

UWPM is compatible UWP 3.0 and UWPA

MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN

Limpieza

Limpiar UWPM con un trapo suave. No utilizar abrasivos ni disolventes.

Responsabilidad de eliminación

Eliminar de manera selectiva en función del sistema de recogida regulado por el gobierno o por los entes públicos locales. La correcta eliminación y el reciclaje ayudarán a prevenir consecuencias potencialmente negativas para el medioambiente y para las personas.

DANSK

Komponenter	Beskrivelse
A	UWPM
B	Antenne (Kabel: 2 m)

Egenskaber

Generelle specifikationer

Materiale	Noryl
Tæthedegrad	Terminaler: IP20 Front: IP50
Montering	Med DIN-skinne

Miljømæssige egenskaber

Driftstemperatur	Fra -25 til +55° C
Oplagringstemperatur	Fra -30 til +70° C

Strømforsyning

ENGLISH

Configure UWP 3.0 and UWPM to gather data from UWPA

1. Configure UWPA devices and export the .zip file for integration into UWP 3.0.
2. Connect UWPM to UWP 3.0 (see the relevant procedure).
3. Add UWPM into configuration by using the Tool.

Note: by adding more UWPM devices, it is possible to connect more UWPA devices.

4. From UWP 3.0 Tool, import the .zip file.
5. Select the desired devices and variables.
6. Send the configuration to UWP 3.0 .

Connect UWPM to UWP 3.0

1. Turn the UWP 3.0 off (picture 2).
2. Connect the two devices (see the picture 3).
3. Connect the antenna and fix it by using the included support.
4. Connect the power cables.
5. Turn on (picture 4).

ITALIANO

Configurare UWP 3.0 e UWPM per raccogliere dati da UWPA

1. Configurare i dispositivi UWPA ed esportare il file .zip per l'integrazione in UWP 3.0.
2. Collegare UWPM a UWP 3.0 (vedere la procedura corrispondente).
3. Aggiungere UWPM alla configurazione usando il Tool.

Nota: se si aggiungono più UWPM, è possibile collegare più UWPA.

4. Dall'UWP 3.0 Tool, importare il file .zip.
5. Selezionare le variabili ed i dispositivi richiesti.
6. Inviare la configurazione a UWP 3.0.

Collegare UWPM a UWP 3.0

1. Spegner UWP 3.0 (immagine 2).
2. Collegare i due dispositivi (vedere l'immagine 3).
3. Collegare l'antenna e fissarla usando il supporto incluso.
4. Collegare i cavi di alimentazione.
5. Accendere (immagine 4).

DEUTSCH

UWP 3.0 und UWPM konfigurieren, um Daten aus UWPA zu sammeln

1. Konfigurieren Sie UWPA-Geräte und exportieren Sie die.zip-Datei zur Integration in UWP 3.0.
2. Verbinden Sie UWPM mit UWP 3.0 (siehe die entsprechende Vorgehensweise).
3. Fügen Sie UWPM mit Hilfe des Tools in die Konfiguration ein.

Hinweis: Durch das Hinzufügen weiterer UWPM-Geräte ist es möglich, weitere UWPA-Geräte anzuschließen.

4. Importieren Sie aus dem UWP 3.0 Tool die .zip-Datei.
5. Wählen Sie die gewünschten Geräte und Variablen aus.
6. Senden Sie die Konfiguration an UWP 3.0.

UWPM mit UWP 3.0 verbinden

1. Schalten Sie den UWP 3.0 aus (Abbildung 2).
2. Verbinden Sie die beiden Geräte (siehe Abbildung 3).
3. Schließen Sie die Antenne an und befestigen Sie sie mit Hilfe der mitgelieferten Halterung.
4. Schließen Sie die Spannungsversorgung an.
5. Einschalten.

FRANÇAIS

Configurer UWP 3.0 et UWPM pour recueillir données depuis UWPA

1. Configurer les dispositifs UWPA et exporter le fichier zippé pour l'intégration dans UWP 3.0.
2. Connecter UWPM à UWP 3.0 (voir la procédure correspondante).
3. Ajouter UWPM dans la configuration en utilisant l'outil.

Remarque: en ajoutant plusieurs dispositifs UWPM, il est possible de connecter plusieurs dispositifs UWPA.

4. Depuis l'outil UWP 3.0, importer le fichier zippé.
5. Sélectionner les variables et les dispositifs désirés.
6. Envoyer la configuration à UWP 3.0 .

Connecter UWPM à UWP 3.0

1. Éteindre UWP 3.0 (image 2).
2. Connecter les deux dispositifs (voir l'image 3).
3. Connecter l'antenne et la fixer en utilisant le support inclus.
4. Connecter les câbles d'alimentation.
5. Allumer (image 4).

ESPAÑOL

Configurar UWP 3.0 y UWPM para recoger datos de UWPA

1. Configurar los dispositivos UWPA y exportar el archivo .zip para la integración en UWP 3.0.
2. Conectar UWPM a UWP 3.0 (véase el procedimiento correspondiente).
3. Anadir UWPM a la configuración utilizando el Tool.

Nota: si se añaden más dispositivos UWPM, es posible conectar más dispositivos UWPA.

4. Desde el Tool UWP 3.0, importar el archivo .zip.
5. Seleccionar las variables y los dispositivos deseados.
6. Enviar la configuración a UWP 3.0 .

Conectar UWPM a UWP 3.0

1. Apagar UWP 3.0 (imagen 2).
2. Conectar los dos dispositivos (véase la imagen 3).
3. Conectar la antena y fijarla con el soporte incluido.
4. Conectar los cables de alimentación.
5. Encender (imagen 4).

DANSK

Konfigurere UWP 3.0 og UWPM for at indsamle data fra UWPA

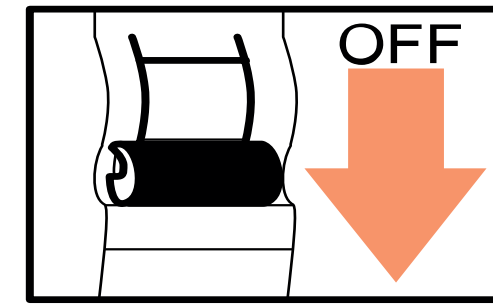
1. Konfigurere UWPA-enheder, og eksportér .zip-filen for integration i UWP 3.0.
2. Tilslut UWPM til UWP 3.0 (se den relevante procedure).
3. Tilføj UWPM i konfigurationen ved hjælp af værktøjet.

Bemærk: Ved at tilføje flere UWPM-enheder, kan du tilslutte flere UWPA-enheder.

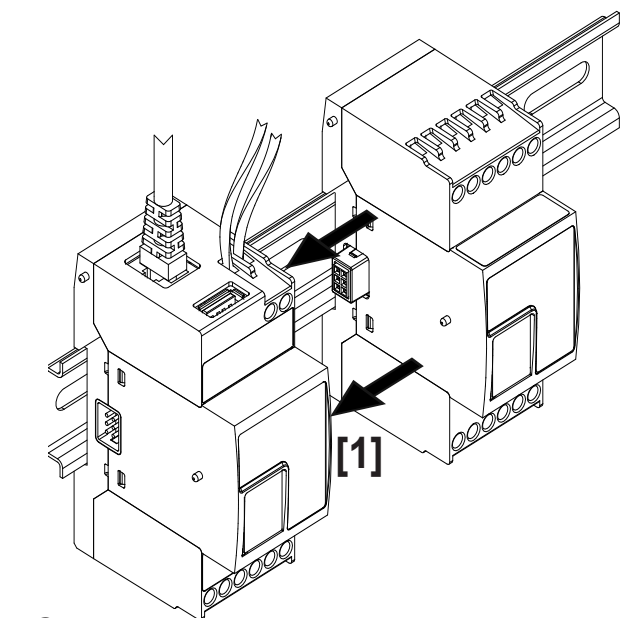
4. Importér .zip-filen fra UWP 3.0-værktøjet.
5. Vælg de ønskede enheder og variable.
6. Send konfigurationen til UWP 3.0.

Tilslut UWPM til UWP 3.0

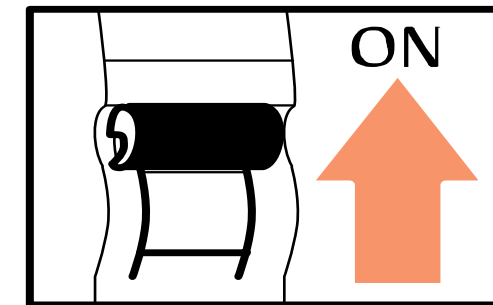
1. Sluk UWP 3.0 (billede 2).
2. Tilslut de to enheder (se billede 3).
3. Tilslut antennen, og fastgør den ved hjælp af den medfølgende holder.
4. Tilslut strømkablerne.
5. Tænd (billede 4).



2



3



4

ENGLISH		
Colour	LED status	Description
Green	ON	Power supply OK
	OFF	No Power supply
	Fast blinking	Hardware failure
Yellow	ON	HS Bus communication in progress without errors
	OFF	HS Bus communication error
	Fast blinking	
Blue	Single blink	The received message is valid
	Fast blinking	The received message is not valid or has been sent by a UWPA not included into the configuration
	Slow blinking	Confirmation of message reception (acknowledge transmission) or reply to joint request.

ITALIANO		
Colore	Stato LED	Descrizione
Verde	ON	Alimentazione OK
	OFF	No alimentazione
	Lampeggio veloce	Errore hardware
Giallo	ON	Comunicazione bus HS in corso senza errori
	OFF	Errore comunicazione bus HS
	Lampeggio veloce	
Blu	Lampeggio singolo	Messaggio ricevuto valido
	Lampeggio veloce	Messaggio ricevuto non valido o inviato da UWPA non incluso nella configurazione
	Lampeggio lento	Conferma ricezione messaggio (trasmissione acknowledge) o risposta alla richiesta di joint

DEUTSCH		
Farbe	Status-LED	Beschreibung
Grün	ON	Stromversorgung OK
	OFF	Keinen Stromversorgung
	Schnelles Blinken	Hardwarefehler
Gelb	ON	HS-Bus-Kommunikation läuft fehlerfrei
	OFF	HS-Bus-Kommunikationsfehler
	Schnelles Blinken	
Blau	Einmaliges Blinken	Die empfangene Nachricht ist gültig
	Schnelles Blinken	Die Nachricht ist ungültig oder wurde von einem UWPA gesendet, das nicht in der Konfiguration enthalten ist
	Blinkt langsam	Bestätigung des Nachrichtenempfangs (Bestätigung der Übertragung) oder Beantwortung einer gemeinsamen Anfrage.

FRANÇAIS		
Couleur	État LED	Description
Verte	ON	Alimentation OK
	OFF	Pas d'alimentation
	Clignotement rapide	Échec hardware
Jaune	ON	Communication bus HS en cours sans erreurs
	OFF	Erreur communication bus HS
	Clignotement rapide	
Bleue	Un clignotement	Message reçu valide
	Clignotement rapide	Message reçu non valide ou envoyé par un UWPA non inclus dans la configuration
	Clignotement lent	Confirmation de la réception du message (transmission acknowledge) ou réponse à la requête de joint.

ESPAÑOL		
Color	Estado LED	Descripción
Verde	ON	Alimentación OK
	OFF	No alimentación
	Parpadeo rápido	Fallo Hardware
Amarillo	ON	Comunicación bus HS en progreso sin error
	OFF	Comunicación bus HS desactivada
	Parpadeo rápido	
Azul	Un parpadeo	Mensaje recibido válido
	Parpadeo rápido	Mensaje recibido no válido o enviado por un UWPA no incluido en la configuración
	Parpadeo lento	Confirmación recepción mensaje (transmisión acknowledge) o respuesta a la petición de joint

DANSK		
Farve	Status-LED	Beskrivelse
Grøn	ON	Strømforsyning OK
	OFF	Nej Strømforsyning
	Hurtigt blink	Hardwarefej
Gul	ON	HS-bus-kommunikation i gang uden fejl
	OFF	HS-bus kommunikationsfej
	Hurtigt blink	
Bla	Enkelt blink	Meddelelsen er gyldig
	Hurtigt blink	Meddelelsen er ikke gyldig eller er blevet sendt af en UWPA, der ikke er inkluderet i konfigurationen
	Langsomt blink	Bekræftelse af modtagelse af meddelelse (bekræft transmission) eller svar på fælles anmodning

UCS desktop (Windows 7 or later) www.productselection.net/Download/UK/ucs.zip
 RED declaration of conformity www.productselection.net/MANUALS/UK/RED_declaration.pdf

2011/65/EU (RED)
 2014/30/EU (EMC – Electro Magnetic Compatibility)
 Immunity: EN61000-6-2
 Emissions: EN61000-6-3



CARLO GAVAZZI Controls SpA
 via Safforze, 8 32100 Belluno (BL) Italy
www.gavazziautomation.com
info@gavazzi-automation.com
 info: +39 0437 355811 / fax: +39 0437 355880