

COD.61556CF-915 (Radio 915MHz)

Concentratore radio con collegamento Zhaga Socket da abbinare a lampade equipaggiate con driver elettronico dimmerabile con protocollo standard DALI 2. Il dispositivo gestisce i nodi periferici Syra RE-ZF. Dotato di modem LTE, GPS, orologio interno, inclinometro e sensore crepuscolare



*SYRA RE-Z is a radio concentrator with Zhaga Socket connection, to be coupled with lamps equipped with an electronic dimmable driver, compatible with DALI 2 standard protocol. The device manages the peripheral nodes Syra RE-ZF. Equipped with LTE modem, GPS, internal clock, inclinometer and crepuscular sensor.*

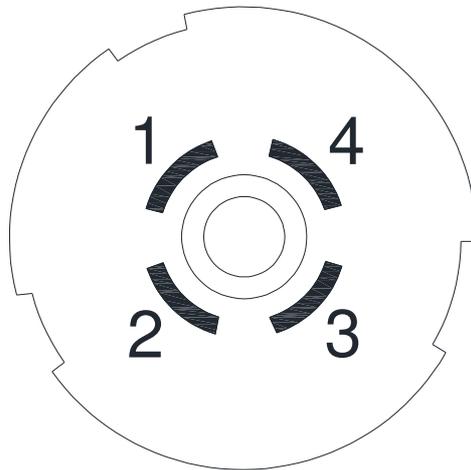
## SPECIFICHE TECNICHE

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

<b>Alimentazione</b> 18 – 30 Vdc	<b>Power supply</b> 18 – 30 Vdc
<b>Potenza assorbita dal dispositivo in standby</b> 0,7W @ 24Vdc	<b>Device power consumption in standby mode</b> 0,7W @ 24Vdc
<b>Corrente massima su porta di regolazione DALI</b> 20 mA a 11,4 Vdc @ 24V	<b>Maximum current on dimming port DALI</b> 20 mA a 11,4 Vdc @ 24V
<b>Contenitore</b> Policarbonato	<b>Enclosure</b> Polycarbonate
<b>Temperatura di funzionamento</b> -25°C +65°C	<b>Operating temperature</b> -25°C +65°C
<b>Isolamento elettrico</b> Classe III	<b>Electrical insulation</b> Class III
<b>Grado di protezione / Resistenza agli urti</b> IP66 / IK09	<b>Protection degree / Impact resistance</b> IP66 / IK09
<b>Dimensioni / Peso</b> Φ80 x 58 mm / 140 g	<b>Dimensions / Weight</b> Φ80 x 58 mm / 140 g
<b>Collegamento</b> Zhaga Socket (Zhaga 18)	<b>Connection</b> Zhaga Socket (Zhaga 18)
<b>Tecnologia di trasmissione</b> Modem LTE (CAT-M1 /CAT NB-2) integrato (disponibile anche in versione e-SIM su richiesta) Cod.61556CF-915 => Wireless 915 MHz 6LoWPAN, Wi-SUN	<b>Transmission technology</b> Integrated LTE modem (CAT-M1 /CAT NB-2) (also available in e-SIM version on request) Cod.61556CF-915 => Wireless 915 MHz 6LoWPAN, Wi-SUN

### VERSIONI / VERSIONS

CODICE PRODOTTO / PRODUCT CODE	TRASMISSIONE / TRANSMISSION
61556CF-915-6L	Wireless 915 MHz 6LoWPAN
61556CF-915-WS	Wireless 915 MHz WI-SUN



#### Collegamenti del SYRA RE-Z-CF Zhaga Socket:

- ▶ “1” => + 24Vdc
- ▶ “2” => - GND / DALI
- ▶ “3” => DALI
- ▶ “4” => Ingresso di segnalazione o allarme

#### SYRA RE-Z-CF connections to the Zhaga Socket:

- ▶ “1” => + 24Vdc
- ▶ “2” => - Ground / DALI
- ▶ “3” => DALI
- ▶ “4” => Input signaling or alarm input

### INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

**ATTENZIONE:** l'installazione deve essere eseguita da personale qualificato, un collegamento errato può causare il danneggiamento del SYRA RE-Z-CF.

#### Avvertenze

Prestare attenzione nell'inserimento del Syra RE-Z-CF nell'apposito ricettacolo. Assicurarsi che non sia alimentato. Usare come riferimento il dentino più grande che coincide con quello corrispondente del dispositivo (vedere figura superiore). Ruotare il Syra RE-Z-CF in senso orario dopo averlo inserito fino in fondo. Verificare la corretta tenuta della calotta superiore con la base.

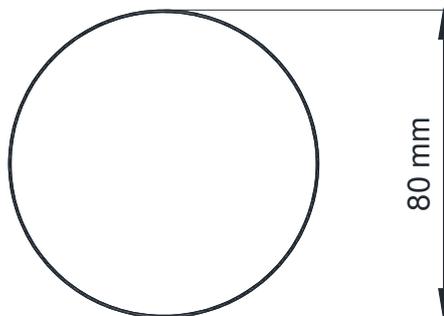
### INSTALLATION AND WIRING

**WARNING:** The devices must be installed by qualified technicians, a wrong connection may cause damages on the SYRA RE-Z-CF.

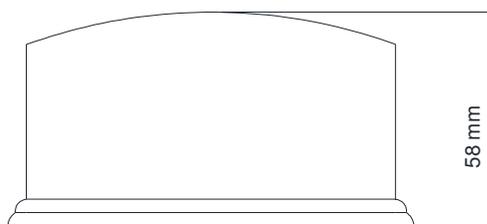
#### Installation notes

Pay attention when inserting the Syra RE-Z-CF in the appropriate receptacle. Make sure it is not powered. Use the largest dent that matches the corresponding on the device as reference (see upper figure). Turn the Syra RE-Z-CF clockwise after inserting it fully. Check that the upper cover is properly sealed with the base.

VISTA SUPERIORE  
TOP VIEW



VISTA LATERALE  
SIDE VIEW



## AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Leggere attentamente il manuale di istruzione. Qualora il dispositivo fosse utilizzato in modo non conforme a quanto specificato dal produttore, la protezione prevista dal dispositivo potrebbe essere compromessa.
- L'installazione del dispositivo deve essere eseguita da parte di personale tecnico qualificato.
- **L'impianto elettrico deve essere conforme alle norme vigenti e dotato dei dispositivi di protezione e sezionamento richiesti. E' a cura dell'installatore osservare le avvertenze di sicurezza ed installazione secondo la regola dell'arte.**
- Assicurarsi che le connessioni previste siano eseguite correttamente al fine di evitare qualsiasi malfunzionamento o danneggiamento del dispositivo.
- Non installare il dispositivo in atmosfera esplosiva, la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Evitare di sottoporre il dispositivo all'azione di agenti che ne possano limitare o danneggiare l'efficacia, come polveri, umidità, vernici, ecc., all'atto della messa in funzione o successivamente.
- **Le connessioni vanno effettuate con il dispositivo NON ALIMENTATO (assenza tensione di rete).**
- Nell'uso di dispositivi radio, eventuali interferenze di altre apparecchiature esterne potrebbero generare funzionamenti non corretti del dispositivo. Si consiglia di evitare l'utilizzo per controllo di apparecchiature che potrebbero generare pericoli per le persone o proprietà, in caso di funzionamenti inaspettati o di guasto delle stesse.
- La propagazione elettromagnetica nei sistemi radio è notevolmente influenzata da una serie di fattori esterni:
  - Ostacoli: edifici, piante, ....
  - Interferenze: altre trasmissioni radio
  - Condizioni meteorologicheIn particolare: pioggia intensa, nevicata, accumuli di neve... possono schermare il dispositivo impedendo la comunicazione radio.



E' a carico dell'acquirente l'onere di applicare e rispettare ogni limitazione legale e norma di sicurezza relativa all'impiego dei materiali forniti. Rimane altresì esclusa ogni responsabilità di UMPI per qualsiasi danno diretto o indiretto, provocato a persone o cose dall'impiego improprio dei materiali forniti.

## MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE

### CONDIZIONI AMBIENTALI

- L'apparecchiatura deve essere posizionata in posizione idonea, nello zoccolo Zhaga predisposto sull'armatura, rispettando le condizioni di sicurezza elettriche.
- Maneggiare con cautela; evitare colpi ed urti che potrebbero danneggiarla.

### PULIZIA E MANUTENZIONE

- L'utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione, o intervento di modifica diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.
- Verificare il fissaggio dell'apparecchiatura e, in occasione degli interventi sul corpo illuminante, si consiglia di verificare:
  - lo stato di conservazione del contenitore
  - il corretto posizionamento del dispositivo nel connettore femmina Zhaga
- Rispettare l'ambiente.

### CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE IN MAGAZZINO

In caso di stoccaggio in magazzino, l'apparecchiatura deve essere conservata in idoneo imballaggio, in assenza di umidità.

### SMALTIMENTO



Il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici al termine del ciclo di vita. Per evitare eventuali danni all'ambiente o alla salute causati dall'inopportuno smaltimento dei rifiuti, si invita l'utente a separare questo prodotto da altri tipi di rifiuti e di riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali.

## SAFETY WARNINGS

- *Read the instruction manual with care. In the event of use of the device in contravention of the producer's specifications, its degree of protection may be reduced.*
- *The devices must be installed by qualified technicians.*
- **The electrical system must comply with the regulations in force and equipped with the required protection and disconnecting devices. It is the responsibility of the installer to observe the safety and installation instructions according to the rule of the art.**
- *Ensure that the connections required are made correctly, to avoid any malfunctioning of or damage to the device.*
- *Do not install the device in an explosive atmosphere; the presence of flammable gases or fumes constitutes a serious safety hazard.*
- *Do not expose the device to agents which may restrict or impair its effectiveness, such as dust, damp, paints, etc. during or after installation.*
- **Connections must only be made with the device DISCONNECTED FROM THE POWER SUPPLY (mains voltage not connected).**
- *In the radio devices, eventual interferences of others external devices could generate malfunctions and generally erroneous working of the device. It's recommended to avoid the use on devices which could be dangerous to the people or things in case of unexpected operations or faults.*
- *Electromagnetic propagation in radio systems is greatly influenced by a number of external factors:*
  - *Obstacles: buildings, plants, ....*
  - *Interference: other radio transmissions*
  - *Weather conditions**In particular: heavy rain, snowfall, snow accumulation... can shield the device by preventing radio communication.*



The purchaser is responsible for applying and complying with all legal restrictions and safety rules concerning the use of the materials supplied. Umpi refuses all responsibility for any direct or indirect injury or damage arising from improper use of the materials supplied.

## MAINTENANCE AND STORAGE

### ENVIRONMENTAL CONDITIONS

- *The device must be positioned in a suitable position in the Zhaga Socket on the lightning fixture, respecting the electrical safety conditions.*
- *Handle carefully; avoid strikes and impacts that could damage the equipment*

### CLEANING AND MAINTENANCE

- *The user must keep from trying to personally carry out modifications or repairs and interventions and must refer to qualified staff.*
- *Check the fitting of the equipment and just in case of interventions on the lighting body, verify the following:*
  - *the box preservation status*
  - *the correct positioning of the device in the female Zhaga Socket*
- *Respect the environment*

### STORAGE CONDITIONS IN THE WAREHOUSE

*If stored in a warehouse, the device must be kept in suitable packaging, in a place free from damp.*

### DISPOSAL



*The product must not be disposed of with household waste at the end of its life cycle. To prevent damage to the environment or health caused by inappropriate waste disposal, users should separate this product from other types of waste and recycle it responsibly to assist in the sustainable reuse of material resources.*

## INFORMAZIONI GENERALI

**SYRA RE-Z-CF** è un dispositivo radio da abbinare a punti luce equipaggiati con un driver elettronico dimmerabile, compatibile con protocollo DALI.

Oltre al controllo della propria lampada, il dispositivo SYRA RE-Z-CF ha come funzione principale di essere il dispositivo concentratore dei moduli periferici.

E' quindi in grado di comunicare con i singoli dispositivi di punto luce SYRA RE-ZF e di trasferire le informazioni al sistema di supervisione tramite il modem LTE presente al suo interno.

### Dimming:

Per poter effettuare la riduzione di flusso della lampada è necessario che questa sia equipaggiata con driver elettronico dimmerabile tramite protocollo DALI 2.

### Funzionalità:

- verifica del corretto funzionamento della lampada
- comando ON-OFF e dimming tramite protocollo DALI 2
- misura della temperatura interna del SYRA
- orologio Astronomico e Timer Interni configurabili
- ingresso di segnalazione o allarme

### Informazioni recuperabili dal Driver tramite protocollo DALI 2 (se driver opportunamente configurato)

- Controllo parametri elettrici e caratteristiche del corpo illuminante (Potenza Attiva, Corrente, Tensione, Fattore di potenza)
- Controllo allarme di temperatura o malfunzionamento punto luce
- Stato della regolazione
- Marca, modello e tipologia del Driver LED
- Marca, modello e potenza del corpo illuminante
- Grado di protezione IP e resistenza agli urti
- Tipologia di ottica
- Altre informazioni e funzioni disponibili nel Driver

### Altre Funzionalità

- ▶ controllo inclinazione del palo di supporto tramite accelerometro triassiale interno
- ▶ sensore crepuscolare
- ▶ orologio interno con supercap per alimentazione di backup (autonomia orologio senza alimentazione da linea elettrica: 4 giorni)
- ▶ GPS interno per geolocalizzazione e sincronizzazione dell'ora

### Rilevazioni e segnalazioni aggiuntive:

- rilevazione carico capacitivo o induttivo
- rilevazione automatica della potenza nominale di lampada
- segnalazione di basso fattore di potenza
- segnalazione di bassa potenza
- segnalazione potenza troppo elevata
- segnalazione bassa tensione di alimentazione
- segnalazione di assenza corrente
- segnalazione di lampada non funzionante
- segnalazione di dimming non funzionante
- lettura parametri elettrici
- rilevazione temperatura di esercizio
- calcolo consumo di energia (in kWh)
- dimming con retroazione in potenza
- Timer configurabili: 1 profilo settimanale (costituito da 3 profili giornalieri) più 6 eventuali profili giornalieri

## GENERAL INFORMATION

**SYRA RE-Z-CF** is a radio device, to be used with lighting points equipped with an electronic dimmable driver, compatible with DALI protocol.

In addition to the control of its own lamp, the main function of the SYRA RE-Z-CF device is to be the concentrator device of the peripheral radio modules.

It is therefore able to communicate with the individual SYRA RE-ZF light point devices and to transfer the information to the supervision system via the LTE modem inside it.

### Dimming:

In order to execute the power reduction on the lamp, it is although mandatory that it is provided by an electronic dimmable driver, with dimming interface DALI 2.

### Functionality:

- verification of the correct functioning of the lamp
- lighting point ON-OFF or dimming command with DALI 2 protocol
- Syra Internal temperature
- configurable Astronomical Clock and Internal Timers
- signaling or alarm input

### Information retrievable from the Driver via DALI 2 protocol (if driver properly configured)

- Control of electrical parameters and characteristics of the lighting fixture (Active Power, Current, Voltage, Power Factor)
- Temperature alarm control or lighting point malfunction
- Dimming status
- Manufacturer, model and type of LED Driver
- Manufacturer, model and power of the lighting fixture
- IP protection Degree and impact resistance
- Type of optics
- Other information and functions available in the Driver

### Other features

- ▶ tilt control of the lamp post by internal triaxial accelerometer
- ▶ crepuscular sensor
- ▶ internal Real Time Clock with Supercap backup capacitor (duration without power supply from the power line: 4 days)
- ▶ Internal GPS for geolocation and time synchronization

### Additional detections and reports:

- capacitive or inductive load detection
- automatic lighting point power recognition
- low power factor signaling
- low power signaling
- too high power signaling
- too low supply voltage signaling
- current load absence signaling
- lighting point not working signaling
- dimming error reporting
- electrical parameters reading
- working temperature reading
- energy consumption calculation (in kWh)
- dimming by power feedback reduction
- Configurable timers: 1 weekly profile (consisting of 3 daily profiles) plus 6 possible daily profiles