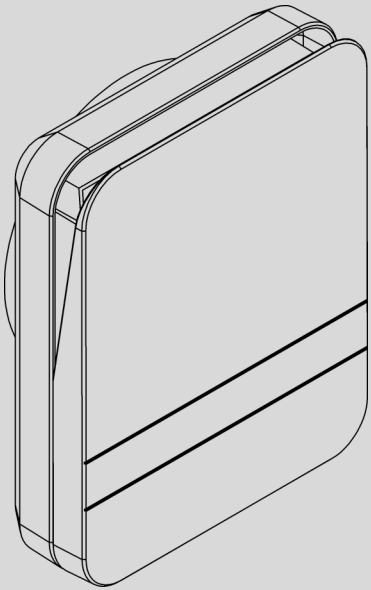


IT **Istruzioni di installazione**
Coperchio radio

- Da inoltrare all‘utilizzatore -

EN **Installation Manual**
Inner radio cover

- Please pass on to user -

Elenco dei simboli / *Icon directory*



Dimensioni
Dimensions



Unità di spedizione
Scope of delivery



Istruzioni di installazione
Installation instructions



Ulteriori informazioni
Detailed description



Attenzione
Attention



Avvertenza di pericolo elettrico
Electricity warning



Premere e tenere premuto per ...s
Press and hold für ...s



Premere brevemente x volte
...x short press



Luce fissa
Lighting up Continuously



Lampeggio rapido
Fast blinking



Lampeggio lento
Slow blinking



Conferma
Confirmation



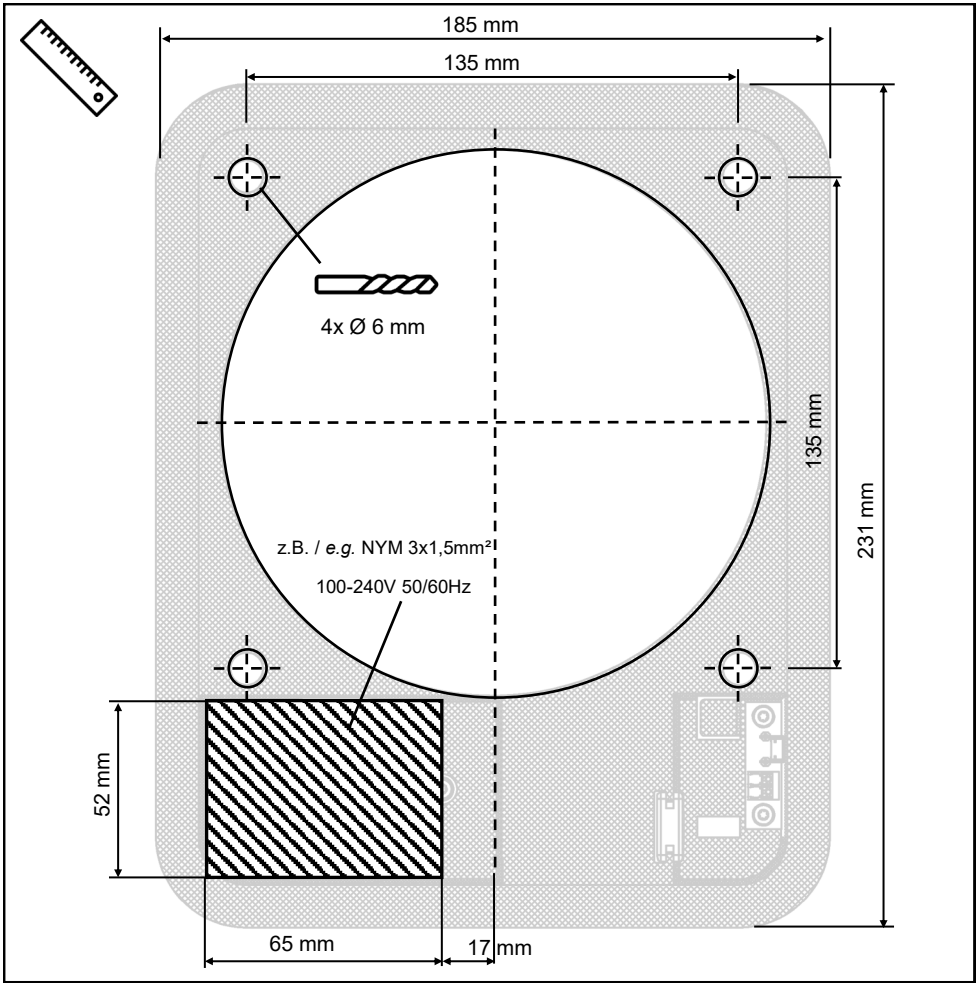
Intensità del segnale
Signal strength

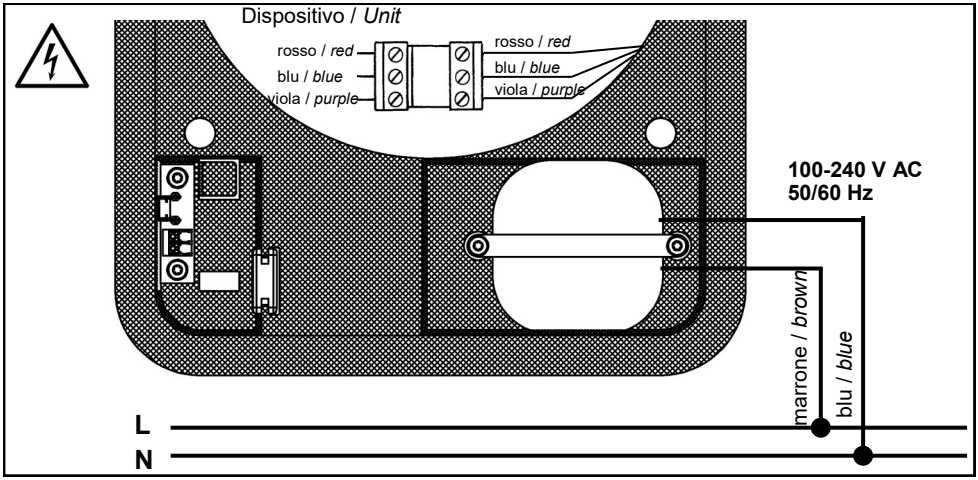


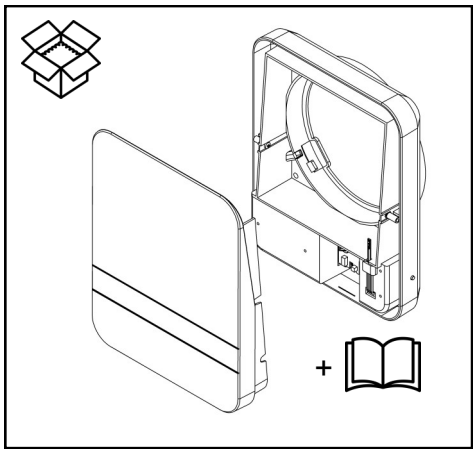
Accoppiamento
Coupling

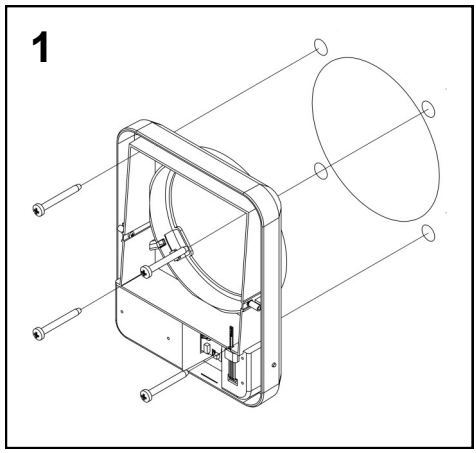


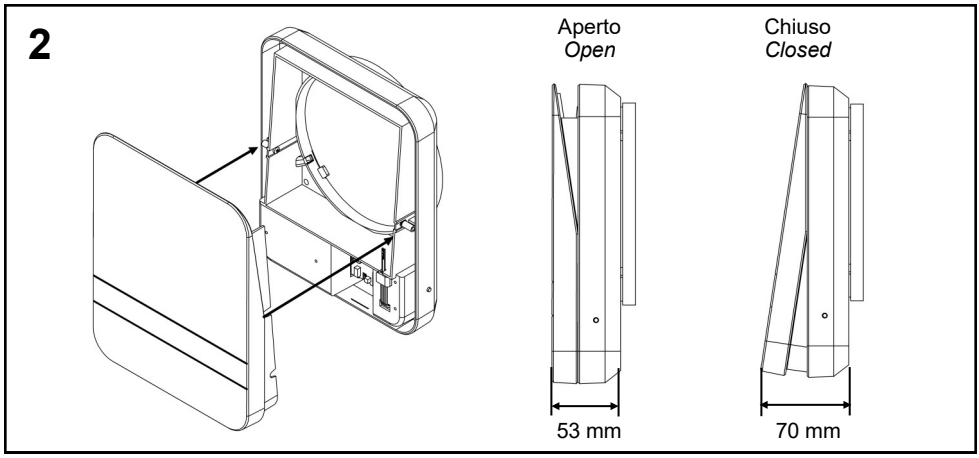
Cambio filtro
Filtereplacement

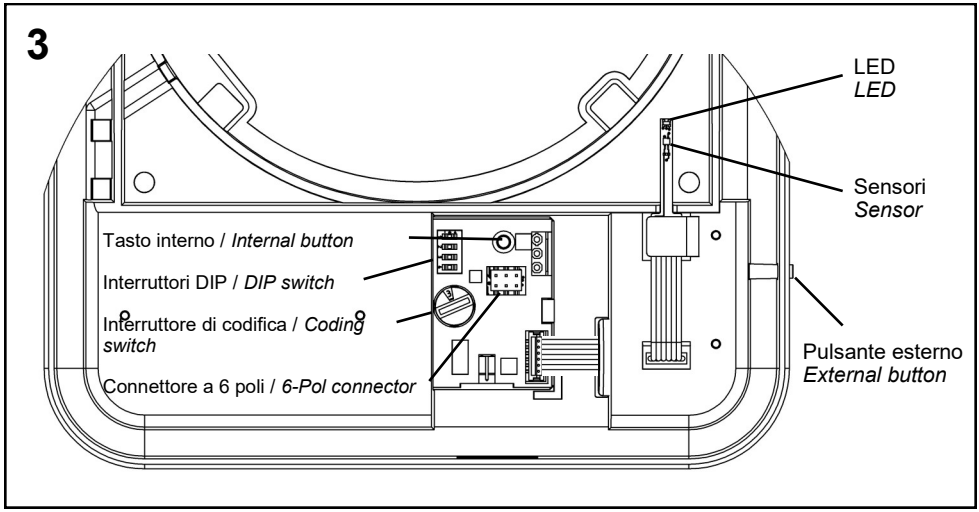

185 mm
135 mm
4x Ø 6 mm
135 mm
231 mm
z.B. / e.g. NYM 3x1,5mm²
100-240V 50/60Hz
52 mm
65 mm
17 mm


Dispositivo / Unit
rosso / red
blu / blue
viola / purple
rosso / red
blu / blue
viola / purple
100-240 V AC
50/60 Hz
marrone / brown
blu / blue
L
N




1

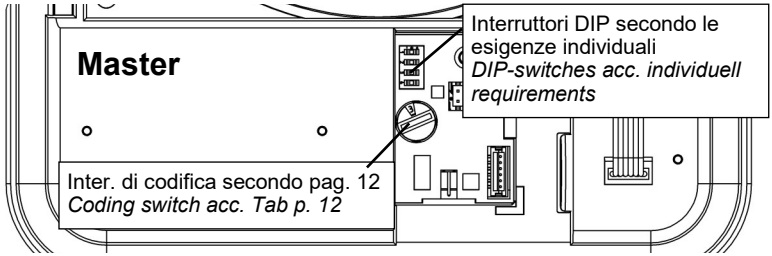

2
Aperto
Open
Chiuso
Closed
53 mm
70 mm


3
LED
LED
Sensori
Sensor
Tasto interno / Internal button
Interruttori DIP / DIP switch
Interruttore di codifica / Coding switch
Connettore a 6 poli / 6-Pol connector
Pulsante esterno
External button

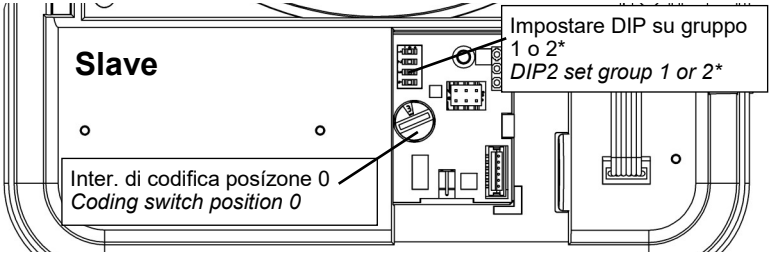
4

Per informazioni dettagliate consultare la sezione ,,Procedura di accoppiamento
For detailed information, please refer to "Teach-in process".

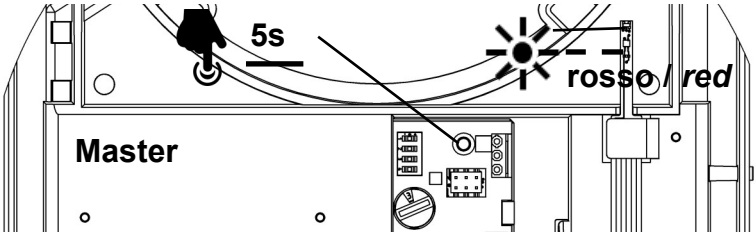
1



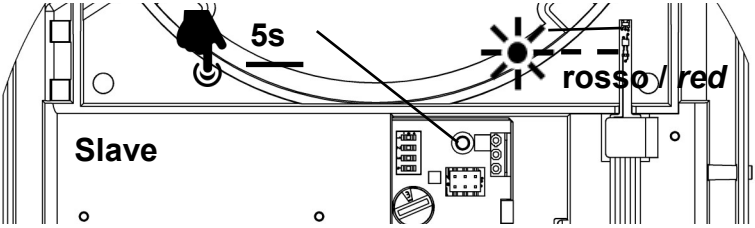
2



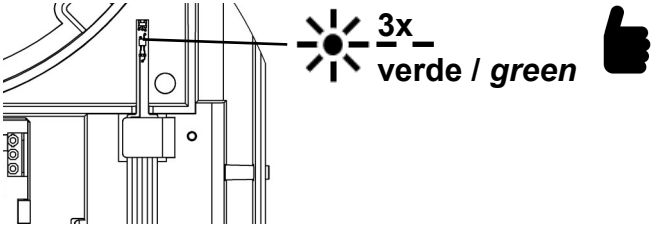
3



4



5

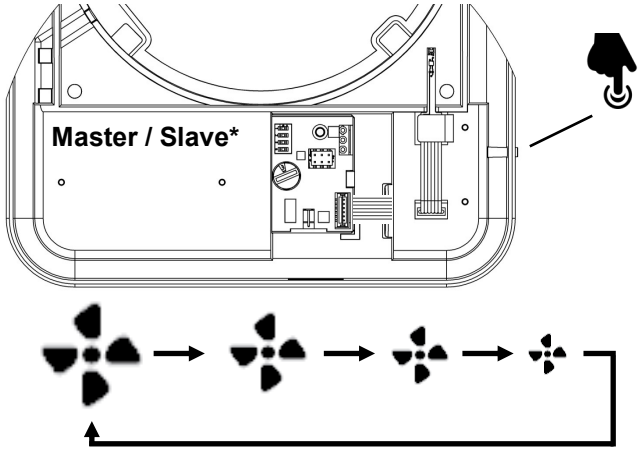


* Nel sistema i gruppi 1 e 2 dovrebbero contenere lo stesso numero di unità. Il master è assegnato automaticamente al gruppo 1

** In the system, groups 1 and 2 should have an equal number of devices. The master is automatically assigned to group 1.*

5

Per informazioni dettagliate consultare la sezione “Funzionamento”.
For detailed information, please refer to "Operation".



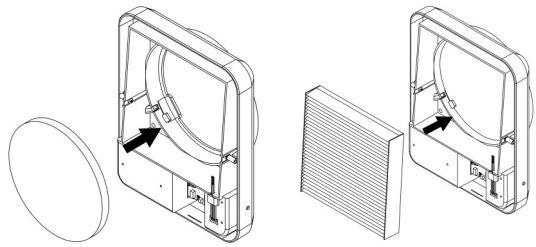
Attivare la modalità estiva; termina automaticamente dopo 8 ore.
activate summer mode, ends automatically after 8 h

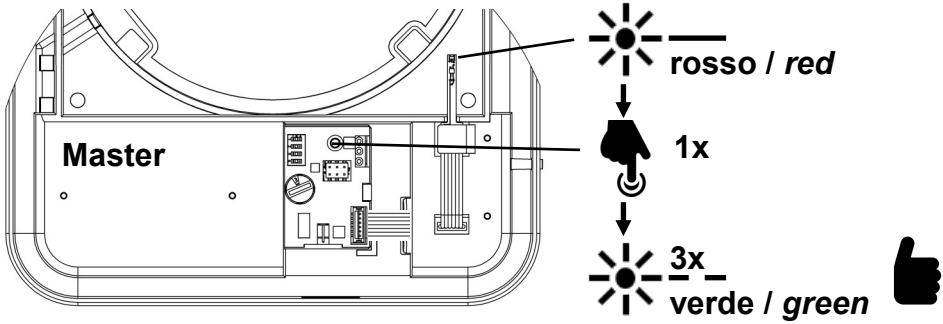
* Il sistema viene comandato tramite il tasto dell’unità master. Un comando impartito sull’unità slave modifica il livello solo su quest’ultima per 1 ora; trascorso questo periodo, il master riprende il controllo del livello. Una modifica del livello sul master viene recepita dallo slave dopo 5–7 secondi.
** The entire system is operated via the button on the master. Operating the slave changes the level on it for 1 hour, after this time the master specifies the level again. A level change on the master is accepted by the slave after 5-7s.*

6

Per informazioni dettagliate consultare la sezione “Sostituzione del filtro”.
For detailed information, please refer to "Filterreplacement".

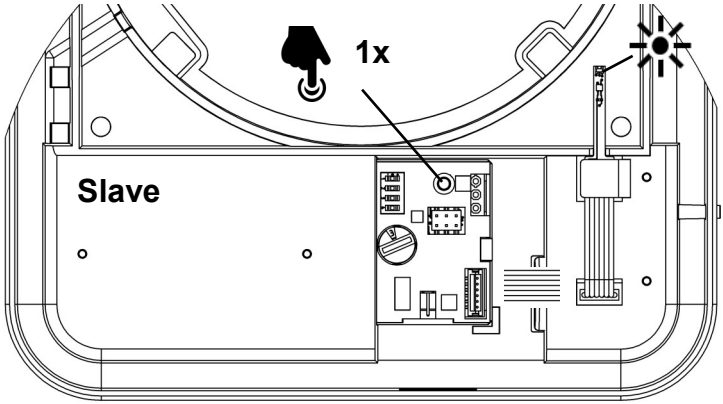
Sostituzione del filtro ogni 3 mesi oppure quando il LED rimane acceso in rosso.
Filter change every 3 months or when or if the LED lights up red continuously





7

Per informazioni dettagliate consultare la sezione “Intensità del segnale”.
For detailed information, please refer to "Signal strength".



3x	**verde / *green***		**> -50 dB**
2x	**verde / *green***		**> -75 dB**
1x	**verde / *green***		**> -90 dB**
1x	**rosso / red**		**< -90 dB**
2x	**rosso / red**	nessun Master accoppiato *no master coupled*	

Contenuto IT

Informazioni su questo manuale	9
Sistema radio, Regolazione dell'umidità	10
Procedura di accoppiamento / configurazione del sistema	10
Funzionamento / Possibilità di comando esterne	11
Sostituzione del filtro	12
Intensità del segnale	12
Impostazioni dell'interruttore di codifica	12
Impostazioni degli interruttori DIP	13
Modalità di programmazione	13
Disaccoppiamento di un componente	14
Ripristino delle impostazioni di fabbrica	14

Informazioni su questo manuale

Questo documento è destinato esclusivamente al personale specializzato. Installazioni o impostazioni possono essere eseguite solo da personale qualificato.

Il documento deve essere conservato dagli utenti e consegnato al personale specializzato in caso di interventi sull'unità.

La manutenzione, la sostituzione del filtro e la pulizia non devono essere effettuate da bambini né da persone che, a causa di capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, inesperienza o mancanza di conoscenze, non sono in grado di svolgere tali operazioni in sicurezza.

Posizione di installazione

Non posizionare l'unità sopra mobili, superfici o quadri sensibili; la parete sotto l'apparecchio deve rimanere libera.
Non posizionare l'unità sopra o in prossimità di termostati ambiente.

Collegamento elettrico

⚠ Attenzione. Qualsiasi intervento di montaggio (collegamento alla rete ed impostazione dei mininterruttori) deve essere eseguito solo con l'alimentazione completamente disinserita.

⚠ Prima di collegare l'unità di ventilazione alla tensione di rete, rendere totalmente prive di tensione tutte le linee di collegamento (sezionamento dalla rete con apertura dei contatti di almeno 3 mm, ad es. tramite interruttore di protezione).

⚠ Ogni circuito elettrico appartenente al ventilatore deve essere dotato di un dispositivo di protezione differenziale (ad es. interruttore salvavita).
Il collegamento elettrico deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato.

Installazioni aggiuntive e componenti elettrici supplementari all'interno dell'unità di ventilazione non sono consentiti!
Schemi di collegamento per funzioni aggiuntive del ventilatore sono disponibili su richiesta.

Campo di impiego

Campo di temperatura: - 15°C a + 40°C
Utilizzabile con umidità relativa fino al 65% negli ambienti interni (senza formazione di condensa).
In caso di superamento dei limiti di utilizzo, spegnere l'unità e chiudere i pannelli interni. Garantire l'apporto di aria fresca tramite aerazione naturale dalle finestre.

Dati tecnici

Tensione di ingresso:	100-240 V AC 50/60 Hz
Tensione di uscita:	12 V DC SELV max. 24 W
Frequenza radio:	868 MHz (bidirezionale)

Smaltimento

Smaltire l'imballaggio in modo differenziato.
Quando l'unità deve essere dismessa, provvedere allo smaltimento secondo le normative vigenti. Per informazioni rivolgersi all'ente comunale competente.

Sistema radio

Il sistema radio è composto sempre da un master e da un massimo di 10 dispositivi o comandi slave. Il master può essere un coperchio radio con unità di ventilazione collegata oppure un comando (5/UNI-RF o 5/SC-RF).

Il master determina nel sistema la modalità di funzionamento e il livello, in base ai comandi di controllo o ai valori dei sensori, e comunica queste informazioni ai componenti slave. I dispositivi slave inviano regolarmente i propri parametri di funzionamento affinché la stabilità del sistema e della comunicazione radio sia garantita in modo continuo. Durante la comunicazione, tutti i partecipanti verificano costantemente la qualità di trasmissione e ricezione e adattano la potenza di trasmissione in base alle esigenze.

La comunicazione è cifrata e bidirezionale. È garantito che solo i dispositivi accoppiati tra loro possano comunicare. Per mantenere la stabilità e la sincronizzazione del sistema, tutti i dati e comandi ricevuti vengono sempre confermati dal ricevente verso il trasmittente.

Regolazione dell'umidità

Regolazione dell'umidità tramite coperchio radio
La regolazione dell'umidità con coperchio radio avviene confrontando l'umidità assoluta tra l'ambiente interno e quello esterno. Nei dispositivi che funzionano in coppia in modalità reversibile, il sensore di umidità/temperatura integrato nel coperchio può rilevare sia i parametri dell'aria esausta sia quelli dell'aria di mandata. Il funzionamento della ventilazione viene regolato in base ai valori rilevati, evitando che, a causa di un ricambio d'aria elevato, l'umidità interna aumenti quando l'umidità esterna è elevata.

Regolazione classica dell'umidità
Nella regolazione classica dell'umidità, a partire dai valori misurati di umidità relativa e temperatura dell'aria esausta, si ricalcola l'umidità relativa riferita a 22 °C (condizione standard), ottenendo di fatto un controllo basato sull'umidità assoluta. Il valore determinato viene utilizzato per regolare la portata d'aria tra il 50% e il 70% di umidità relativa a 22 °C, equivalente a una regolazione tra 9,7 g/m³ (soglia inferiore) e 13,6 g/m³ (soglia superiore) di umidità assoluta.
L'umidità dell'aria esterna non viene considerata.

4 Procedura di accoppiamento / configurazione del sistema

Dopo l'installazione e il collegamento elettrico, ciascun componente del sistema deve essere accoppiato al master del sistema.

Ogni componente del sistema dotato di modulo radio (centralina 5/SC-RF, 5/UNI-RF o coperchio radio 9/IBF-RF) può essere configurato come master. Si consiglia di scegliere come master una componente posizionata centralmente, in una posizione adatta alla rilevazione dei valori di temperatura e umidità. Il master non dovrebbe trovarsi in un locale secondario, come un ripostiglio o un locale tecnico, dove i valori di umidità possono variare fortemente e in modo temporaneo.

Prima di avviare la procedura di accoppiamento, il master deve essere configurato. A tale scopo, impostare l'interruttore di codifica sul tipo di ventilatore collegato secondo la tabella seguente. Configurare gli interruttori DIP (funzionamento a intervalli, tempo di spegnimento ritardato e regolazione dell'umidità) in base alle esigenze individuali.

Sulla componente slave, l'interruttore di codifica deve rimanere in posizione 0 durante la procedura di accoppiamento. Se è presente un sistema misto, cioè un componente di ventilazione diverso da quello del master, dopo l'accoppiamento riuscito l'interruttore di codifica può essere regolato secondo la tabella seguente. Se il componente è identico al master, la posizione 0 può essere mantenuta.

Tramite l'interruttore DIP 2 la componente slave viene assegnata a un gruppo di ventilazione (gruppo 1 o 2). Tale assegnazione determina quali componenti funzionano insieme in mandata e quali in estrazione. Il master è assegnato automaticamente al gruppo 1. Dopo aver completato la configurazione e la procedura di accoppiamento di tutte le componenti, entrambi i gruppi devono contenere lo stesso numero di ventilatori.

4 Procedura di accoppiamento / configurazione del sistema

Una volta completata la configurazione di tutte le componenti di ventilazione, è possibile avviare la procedura di accoppiamento (vedere anche figura 4).

1. Premere il tasto interno della centralina del master per 5 secondi e rilasciare. Il LED continua a lampeggiare in rosso a intervalli di un secondo: modalità di accoppiamento attiva.
2. Premere anche il tasto interno dello slave per 5 secondi e rilasciare. Il LED continua a lampeggiare in rosso a intervalli di un secondo.
3. Se l'accoppiamento è avvenuto con successo, il LED rosso delle componenti coinvolte si spegne. Il LED verde si accende 3 volte per confermare l'accoppiamento riuscito.

Questa procedura deve essere ripetuta per ogni slave del sistema.
Se il master o lo slave non trovano una componente compatibile da accoppiare, la modalità di accoppiamento termina automaticamente dopo 120 secondi.

5 Gestione / possibilità di controllo esterne



La gestione del coperchio radio e del sistema radio avviene, nel caso più semplice, tramite il tasto esterno (vedere figura 3) del Master. Il tasto si trova sul lato destro del rispettivo coperchio radio.

La regolazione delle portate avviene in sequenza ciclica: a ogni pressione del tasto la portata viene ridotta di un livello. Una volta raggiunta la portata minima oppure OFF (a seconda del programma), la pressione successiva imposta il livello massimo.

Una pressione prolungata del tasto disattiva la funzione di recupero calore negli apparecchi reversibili, attivando la modalità estiva. In questo caso il tempo di inversione è di 1 ora.

Un comando impartito su uno Slave modifica temporaneamente la portata solo su tale apparecchio. Dopo un'ora, lo Slave riceve nuovamente il livello impostato dal Master.

Smart Comfort 5/SC-RF come Master

Una gestione molto più confortevole può essere ottenuta tramite la centralina Smart Comfort 5/SC-RF configurata come Master (secondo la sua istruzione di installazione).
Le relative coperchi radio o gli apparecchi collegati vengono configurati come Slave.

La regolazione del livello di portata, l'attivazione o disattivazione del funzionamento in base all'umidità e l'utilizzo rapido delle funzioni comfort come riduzione notturna, ventilazione intensiva, modalità party o modalità estiva possono essere eseguiti in modo immediato tramite pressione del tasto.

La centralina Smart Comfort dispone inoltre di un ingresso di comando 0–10 V per la gestione dell'intero sistema tramite una domotica superiore.

La gestione temporanea e locale di un singolo coperchio radio, come già descritto, rimane possibile. La modifica resta valida per 1 ora.

Centralina universale 5/UNI-RF come Master e con sistema radio

Se il sistema radio deve essere gestito tramite un semplice interruttore a parete oppure mediante una domotica superiore, è possibile configurare la centralina universale 5/UNI-RF come Master del sistema.

La centralina può essere installata direttamente dietro un interruttore a parete ed è dotata di un ingresso a bassa tensione 0–10 V per la gestione del sistema tramite un controllo esterno. Le tensioni corrispondenti sono riportate nell'istruzione di installazione della centralina universale.

In questo caso, i coperchi radio del sistema devono essere configurati come Slave e possono comunque essere regolati localmente per un periodo limitato.

Controllo tramite telecomando RC-EO o app Homee

Con il modulo radio opzionale UNI-EO, il Master del sistema può essere comandato tramite il telecomando EnOcean, RC-EO oppure tramite l'app Homee. Il modulo viene inserito sul connettore a 6 poli della centralina del Master.
Le procedure di accoppiamento del modulo UNI-EO con il telecomando RC-EO o con il sistema SmartHome Homee sono descritte nelle rispettive istruzioni e illustrate nell'app Homee.

6 Sostituzione del filtro

Controllare il filtro ogni 3 mesi per verificarne lo stato di sporco e sostituirlo se necessario. La necessità di sostituire o pulire il filtro viene segnalata in modo permanente dal LED rosso integrato.

Aprendo i punti di aggancio al centro sul lato sinistro e destro, è possibile rimuovere la copertura. Inserire il filtro nuovo oppure il filtro lavato (solo filtri in schiuma, ad esempio risciacquati con acqua fredda).
La segnalazione di sostituzione del filtro si azzera con una breve pressione del tasto interno.
Il ripristino avvenuto con successo viene confermato con tre lampeggi rossi.

Dopo il corretto reset della segnalazione del cambio filtro (vedere anche figura 5), agganciare nuovamente la copertura in posizione aperta.

Si prega di osservare le istruzioni e la documentazione dettagliata LUNOS riguardo la sostituzione/ pulizia dei filtri e l'igiene dell'apparecchio.

7 Intensità del segnale

Ogni Slave nel sistema può essere attivato, tramite il tasto interno sulla centralina del rispettivo dispositivo, per effettuare una misurazione della qualità del collegamento radio (vedere anche figura5).

Per questo, lo slave deve essere stato accoppiato a un master come descritto nella sezione "Procedura di accoppiamento". La procedura può richiedere fino a 10 secondi e viene eseguita con la massima potenza di trasmissione.
Se dopo 10 secondi non arriva alcuna risposta, significa che il Master non ha ricevuto alcun segnale.
Per avviare la misurazione, premere brevemente il tasto interno dello Slave.
Il risultato viene segnalato tramite i LED integrati.

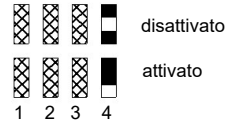
Risposta LED	Qualità del segnale	Valore misurato (RSSI)
3x lungo verde	Ottimo	> -50 dB
2x lungo verde	Buono	> -75 dB
1x lungo verde	Soddisfacente	> -90 dB
1x lungo rosso	Scarso	< -90 dB

Impostazioni dell'interruttore di codifica

	Tipo di ventilatore	Livello 0	Livello I	Livello II	Livello III	Funzione speciale DIP 4 attivata (vedere sotto)
0	Slave	-	-	-	-	
1	RA 15-60	*OFF*	15 m³/h	30 m³/h	60 m³/h	
2	RA 15-60	15 m³/h	30 m³/h	45 m³/h	60 m³/h	
3	e²	*OFF*	15 m³/h	30 m³/h	38 m³/h	e²corto / *e²short*
4	e²	15 m³/h	20 m³/h	30 m³/h	38 m³/h	e²corto / *e²short*
5	e²60	*OFF*	15 m³/h	30 m³/h	40 m³/h	e²60corto / *e²60short*
6	e²60	5 m³/h	15 m³/h	30 m³/h	40 m³/h	e²60corto / *e²60short*
7	e²60	*OFF*	15 m³/h	30 m³/h	60 m³/h	e²60corto / *e²60short*
8	e²60	15 m³/h	30 m³/h	45 m³/h	60 m³/h	e²60corto / *e²60short*
C	e²60**	*OFF*	15 m³/h	30 m³/h	60 m³/h	e²60corto / *e²60short*
D	e²60**	15 m³/h	30 m³/h	45 m³/h	60 m³/h	e²60corto / *e²60short*
E	0-10 V					

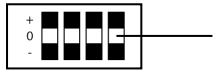
** Il Master è assegnato automaticamente al gruppo 1. I due dispositivi Slave vengono assegnati al gruppo 2 tramite il DIP 2.

Una istruzione per la calibrazione delle portate d'aria è disponibile su richiesta.



Impostazioni degli interruttori DIP

Impostazioni di fabbrica



Interruttori DIP bianchi

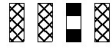
Master


Intervall OFF


ogni 4 ore 30 min *


ogni 2 ore 15 min *

1 2 3 4


Regolazione dell'umidità disattivata


Regolazione dell'umidità classica


Regolazione dell'umidità coperchio radio**

1 2 3 4

* Il funzionamento a intervalli viene eseguito per ogni dispositivo al livello II della tabella sopra riportata.
** Con la regolazione dell'umidità tramite coperchio radio vengono considerate le condizioni esterne.
Una descrizione più dettagliata della regolazione dell'umidità è riportata alla voce "Regolazione dell'umidità".

Slave


Gruppo 1 (come Master)


Gruppo 2

1 2 3 4


Dati sensore Master


Invio dati sensore *

1 2 3 4

* Nel sistema solo un slave può inviare dati sensore alla volta

Modalità di programmazione

Impostare la centralina secondo la tabella e premere il pulsante laterale esterno per 30 s.

Funzioni	Requisito	Risposta LED
Ripristino alle imp. di fabbrica	Interruttore di codifica su F Interruttori DIP su 0000	5x lampeggio
Intelligenza* della reg. dell'umidità	Interruttore di codifica su F Interruttori DIP su 000+	1x lampeggio attivato 2x lampeggi disattivato
Funzione LED	Interruttore di codifica a scelta tra 0–E, non F	1x lampeggio funzione completa 2x lampeggi completamente disattivato 3x lampeggi avviso filtro disattivato
Funzionamento di ventilazione	Interruttore di codifica su F Interruttori DIP su 00+0	1x lampeggio bilanciato 2x lampeggi sbilanciamento dinamico (DIBt) 3x lampeggi sbilanciamento dinamico avanzato

Nella regolazione intelligente dell'umidità attivata di default, i valori misurati di umidità relativa e temperatura vengono ricalcolati alla corrispondente umidità relativa riferita a 22 °C (condizione standard), realizzando di fatto una regolazione basata sull'umidità assoluta. Il valore ottenuto serve quindi per regolare la portata d'aria tra il 50% e il 70% di umidità relativa a 22 °C. Questa funzione ha effetto solo quando si utilizza la regolazione classica dell'umidità (vedere anche la sezione "Regolazione dell'umidità").

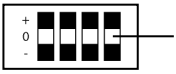
Disaccoppiamento di un componente(Slave)

Per disaccoppiare un dispositivo, il Master deve essere ancora in funzione.
Sul dispositivo da disaccoppiare (non Master) occorre tenere premuto il tasto interno sulla centralina per 15 secondi.
Il LED verde inizia a lampeggiare a intervalli di un secondo in modo continuo.
La riuscita del disaccoppiamento dal sistema o dal Master viene confermata da tre accensioni rosse del LED.
Se il Master non è più in funzione oppure se si desidera disaccoppiare il Master stesso, la componente deve essere ripristinata alle impostazioni di fabbrica.
La procedura è descritta nel capitolo successivo.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica (ad eccezione dei componenti meccanici come interruttore di codifica e interruttori DIP), è necessario premere e tenere premuto il tasto interno sulla centralina per 30 secondi.

Impostazioni di fabbrica



Interruttori DIP bianchi



Posizione 3

Contents EN

General Information	15
Radio System, Humidity Control	16
Teach-in Procedure / System Setup	16
Operation / External Control Options	16
Filter Change	17
Signal Strength	17
Coding Switch Settings	17
DIP Switch Settings	18
Programming Mode	18
Decoupling of a Component	19
Reset to Factory Settings	19

About this installation instructions

This document is intended for technical personnel only. Installations or settings may only be carried out by qualified personnel.

This document should be kept by the users and handed over to the qualified personnel in the event of work on the device.

Cleaning must not be carried out by children and persons who are unable to do so safely due to their physical, sensory or mental abilities or their inexperience or lack of knowledge.

Installation Position

Do not position the device above sensitive furniture, surfaces or pictures, the wall below the devices should remain "free". Do not position the device above or near room thermostats.

Electrical Connection

Caution! Any installation work (mains connection and setting of the miniature switches) may only be carried out with the mains voltage disconnected.

Before connecting the ventilation unit to the mains voltage, de-energise all connection lines. (Disconnection from the mains with at least 3 mm contact opening, e.g. electrical fuse).

Each circuit belonging to the fan must be equipped with a residual current protection (e.g. FI - switch).

Electrical connection only by a specialist.

Additional installations and electrical components in the ventilation unit are not permitted! Connection diagrams for further fan functions available on request.

Range of Application

Temperature application range: - 15°C to + 40°C.
Can be used at a relative humidity of up to 65% indoors (non-condensing). If the operating limits are exceeded, switch off the device and close the inner screens. Provide fresh air supply by means of window ventilation.

Technical Data

Input voltage:	100-240 V AC 50/60 Hz
Output voltage:	12 V DC SELV max. 24 W
Radio frequency:	868 MHz (bidirectional)

Disposal

Dispose of the packaging sorted by materials. If you wish to discard the device, dispose of it in accordance with the current regulations. Information can be obtained from the municipal authority in charge.

Radio System

The radio system always consists of a master and max. 10 slave devices or controls. The master can be a radio screen with a connected ventilation unit or a control unit (5/UNI-RF or 5/SC-RF).

The master specifies the operating mode and the stage in the system depending on control commands or sensor values and communicates this to the slave components. Operating parameters are regularly queried from the slave devices in order to be able to permanently guarantee the stability of the system and the radio connection. During communication, the participants always check the transmission and reception strength and adjust the transmission power according to the requirements.

The communication is an encrypted bidirectional communication. It is ensured that only the devices that have been connected to each other communicate with each other. To maintain the stability and synchronicity of the system, data and commands received are always confirmed by the receiver in the direction of the sender.

Humidity Control

Humidity control radio screen

The humidity control radio screen is performed by balancing the absolute humidity between indoor and outdoor climate. In the case of units that ventilate in pairs in reversing mode, the humidity/ temperature sensor integrated in the screen can record both the parameters of the exhaust air and those of the supply air. The ventilation mode is controlled according to the existing values and it is prevented that the humidity inside the utilisation unit rises due to increased outside air humidity as a result of an increased air exchange.

Classic humidity control

In classic humidity control, the measured values of relative humidity and temperature of the exhaust air are used to calculate back to the relative humidity at 22°C (standard condition), practically a control according to absolute humidity. The determined value is then used to control the volume flow between 50% and 70% relative humidity at 22°C. Practically a control between 9.7 g/m³ (lower switching threshold) and 13.6 g/m³ (upper switching threshold) of absolute humidity. The existing outside air humidity is not taken into account.

Teach-in Procedure / System Setup



After being installed and electrically connected, the individual system components must each be coupled with the system master.

Any component in the system equipped with a radio module (control 5/SC-RF or 5/UNI-RF or radio inner screen 9/IBF-RF) can be configured as a master. It is recommended to choose a centrally placed component with a good location for measuring temperature and humidity values as the system master. The master should not be placed in an adjoining room, such as a utility room, where humidity values may be temporarily subject to large fluctuations.

Before the teach-in process can be started, the master must be configured. To do this, set the coding switch to the connected fan type according to the following table. Configure the DIP switches (interval operation, run-on time and humidity control) according to individual requirements.

At the slave component, the coding switch is left in position 0 during the teach-in process. If a mixed system is used, i.e. if a ventilation component is installed that differs from the master, the coding switch can be set according to the following table after the teach-in process has been successfully completed. If the component is identical to the master, position 0 can remain unchanged.

The slave component is assigned to a ventilation group (group 1 or 2) via DIP switch 2. This assignment is used to configure which components work together in supply air mode and which work in exhaust air mode. The master is automatically assigned to group 1. After all components have been set up and the teach-in process has been completed, an identical number of fans should be assigned to both groups.

Teach-in Procedure / System Setup

Once the setup of all ventilation components is complete, the actual teach-in process can be started (see also Fig. 4).

1 Press the internal pushbutton on the master control for 5 seconds and then release it. LED continues to flash red at one-second intervals - the teach-in mode activated.
2 Press the internal pushbutton of the slave also for 5 seconds and then release it. LED continues to flash red at one-second intervals.
3 If the teach-in process is successful, the red LED of the components involved will go out. The green LED lights up 3 times to confirm the successful teach-in process.

This procedure must be repeated for each slave in the system. If no component suitable for teach-in is found by the master or slave, the teach-in mode will automatically be terminated after 120 seconds.

Operation / External Control Options



In the most basic case, the radio screen or radio system is operated via the external pushbutton (see Fig. 3) of the master. The button is located on the right side of the corresponding screen.

In the most basic case, the radio screen or radio system is operated via the external pushbutton (see Fig. 3) of the master. The button is located on the right side of the corresponding screen.

The operation of the volume flow stages is carried out in a rolling mode. Each time the button is pressed, the volume flow is decreased by one stage. When the lowest volume flow or OFF (depending on the selected program) is reached, the next push of the button switches to the highest level.

In reversing units with heat recovery, a long press on the button leads to deactivation of the heat recovery, the so-called summer mode. The reversing time is then 1 h.

An operation of the slave unit leads to a temporary change of the volume flow at the respective unit. After one hour, the slave will receive the stage specification from the master again.

Smart Comfort 5/SC-RF as Master

A much more convenient operation can be achieved using the Smart Comfort control 5/SC-RF which can be taught in or configured as a master in the system, as described in the corresponding installation instructions. Consequently, the radio-controlled inner screens to be operated or the devices connected to them are taught in to the control unit as slaves.

The adjustment of the volume flow rate level, the activation and deactivation of the humidity-controlled operation or the quick use of the comfort functions such as night setback, intensive ventilation, party and summer mode can be carried out quickly by pressing a button.

Furthermore, the Smart Comfort control provides a 0-10 V control input for control of the system by a higher-level home automation system.

The temporary and local operation of a single radio inner screen is still possible, as already described. The validity of the change is still 1 hour.

Universal Control 5/UNI-RF as Master and Wireless Bridge

If the radio system is to be operated with a simple series switch or by means of higher-level home automation, a universal control type 5/UNI-RF can be configured as the master in the system.
The control can be installed directly behind a series switch and has a 0-10V low-voltage input for controlling the system by a higher-level control. The corresponding voltages can be found in the installation instructions for the universal control.

In this case, the radio screens in the system must again be configured as slaves and can still be adjusted locally for a limited time.

Control via remote control RC-EO or Homee App

By means of the optionally available radio module UNI-EO the radio master in the system can be enabled to be controlled via the EnOcean radio remote control RC-EO or Homee App. The module is plugged onto the 6-pin connector of the master control. The connection of the UNI-EO radio module with the RC-EO remote control or the Homee SmartHome system is described in the corresponding instructions and in the Homee App.

Filter Change

Check the filter for contamination every 3 months and replace it if necessary. A necessary filter change or filter cleaning is permanently indicated by the integrated red LED.

The cover can be removed by loosening the snap-in connection in the middle on the left and right side. Insert the new or washed (foam filter only, e.g. under cold water) filter.

The filter change indicator can be reset by briefly pressing the internal pushbutton. A successful reset is indicated by three red flashes.

After successfully resetting the filter change indicator (see also Fig. 5), snap the cover back into the open position.

Please observe the detailed instructions and documentation provided by LUNOS on the subject of filter change/filter cleaning and device hygiene.

Signal Strength

Each slave in the system can be requested to measure the quality of the radio connection via the internal button on the control of the respective device (see also Fig. 5).

For this purpose, the slave must be taught in to a master as described in the section "Teach-in Procedure". The procedure can take up to 10 seconds and is performed with maximum transmitting power.

If no response is received after 10 s, nothing could be received from the master.
To start the measurement, briefly press the internal pushbutton of the slave. The result is indicated by integrated LEDs.

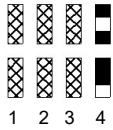
LED Feedback	**Quality**	**Measured Value (RSSI)**
3x long green	Very good	> -50 dB
2x long green	Good	> -75 dB
1x long green	Satisfactory	> -90 dB
1x long red	Bad	< -90 dB

Coding Switch Settings

	Fan type	Stage 0	Stage I	Stage II	Stage III	Special Function DIP 4 activated (see below)
0	Slave	-	-	-	-	
1	RA 15-60	AUS / *OFF*	15 m³/h	30 m³/h	60 m³/h	
2	RA 15-60	15 m³/h	30 m³/h	45 m³/h	60 m³/h	
3	e²	AUS / *OFF*	15 m³/h	30 m³/h	38 m³/h	e²kurz / *e²short*
4	e²	15 m³/h	20 m³/h	30 m³/h	38 m³/h	e²kurz / *e²short*
5	e²60	AUS / *OFF*	15 m³/h	30 m³/h	40 m³/h	e²60kurz / *e²60short*
6	e²60	5 m³/h	15 m³/h	30 m³/h	40 m³/h	e²60kurz / *e²60short*
7	e²60	AUS / *OFF*	15 m³/h	30 m³/h	60 m³/h	e²60kurz / *e²60short*
8	e²60	15 m³/h	30 m³/h	45 m³/h	60 m³/h	e²60kurz / *e²60short*
C	e²60**	AUS / *OFF*	15 m³/h	30 m³/h	60 m³/h	e²60kurz / *e²60short*
D	e²60**	15 m³/h	30 m³/h	45 m³/h	60 m³/h	e²60kurz / *e²60short*
E	0-10 V					

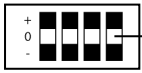
** The master is automatically assigned to group 1. The two slave devices are assigned to group 2 via DIP 2.

A manual for the calibration of the volume flows is available on request.

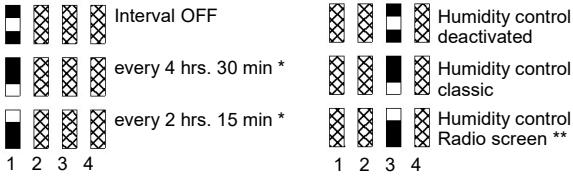


DIP-Switch Settings

Factory settings

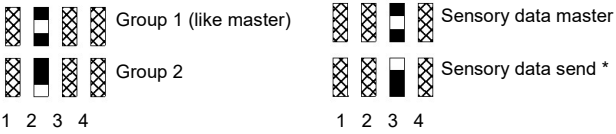


Master



* Interval operation is carried out for each unit in stage II of the table above.
** With the humidity control radio screen, the outdoor conditions are taken into account. A more detailed description of the humidity control can be found in the section "Humidity Control".

Slave



* In the system, only one slave may send sensory data at a time.

Programming Mode

Set the control according to the table and press the external pushbutton on the side for 30 seconds.

Function	Condition	LED Feedback
Factory reset	Coding switch at F DIP-switch at „0000“	5x flashing
Intelligence* of the humidity control	Coding switch at F DIP-switch at „000+“	1x flashing activated 2x flashing deactivated
LED function	Coding switch anywhere on 0-E, not F	1x flashing full function 2x flashing completely deactivated 3x flashing filter warning deactivated
Ventilation mode	Coding switch at F DIP-switch at „00+0“	1x flashing balanced 2x flashing dynamic disbalance 3x flashing extended dynamic disbalance

* With the intelligent humidity control activated in the standard, the measured values of relative humidity and temperature are used to calculate back to the relative humidity at 22°C (standard condition), practically a control according to absolute humidity. The determined value is then used to control the volume flow between 50% and 70% relative humidity at 22°C. This function only has an effect when using the classic humidity control (see also section "Humidity Control").

Decoupling of a Component (Slave)

To decouple a device, the master must still be in operation. For the device that is to be decoupled (no master), the internal pushbutton on the control must be pressed for 15 seconds.

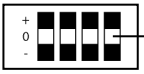
The green LED starts flashing continuously at one-second intervals. The successful decoupling of the device from the system or from the master is confirmed by the red LED lighting up three times.

If the master is no longer in operation or if the master is to be decoupled, the component must be reset to factory settings. The procedure for this is described in the next section.

Reset to Factory Settings

To reset to factory settings (apart from the mechanical components such as coding switches and DIP switches), the internal pushbutton on the control must be pressed and held for 30 seconds.

Factory settings



White DIP-switch



Position 3

LUNOS Italia
Recuterm
Via Peter-Mitterhofer 23
39025 Naturno · Italia

Tel. +39 0473 667128
info@lunos.it
www.lunos.it