Istruzioni di installazione / Installation Manual
Centralina Universale / Universal Control
Tipo: 5/UNI-FT No.: 40089

- Da inoltrare all'utilizzatore / Please pass on to user -

Funzioni IT

- Manuale, con sensore, tramite segnale 0–10 V e/o modulo radio UNI-EO
- Tempo di ritardo allo spegnimento integrato
- Funzionamento a intervalli programmabile
- Indicazione sostituzione filtro

Dati tecnici:

Tensione di esercizio: 12 V DC SELV
Campo di tensione di funzionamento: 0-10 V
Corrente di commutazione: max. 5 A
Potenza assorbita: max. 60 W

Alimentatori e numero massimo di unità per tipo. È possibile collegare solo un tipo

Alimentatore	Serie e²	e^{GO}	RA15-60
5/NT18	6	3	1
5/NT60	10	5	2
5/NT100	10+10	5+5	2+1

di dispositivo per ogni centralina.
Con l'alimentatore 5/NT100 è possibile collegare due centraline in parallelo, ciascuna con il numero di dispositivi indicato sopra.

Functions EN

- Manual, sensor-guided or via 0-10V and/or radio module UNI-EO
- Integrated time delay
- Interval operation
- Filter change indicator

Technical specifications

Operating voltage: 12 V DC SELV
Functional voltage range: 0-10 V
Operational switching current: max. 5 A
Connected load: max. 60 W

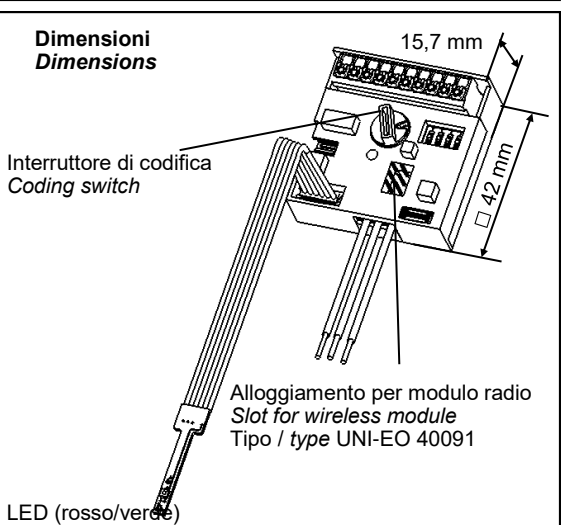
Power supplies and device per type. It's

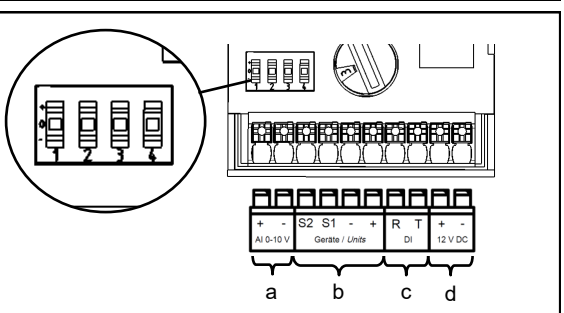
power supply	e² series	e^{GO}	RA15-60
5/NT18	6	3	1
5/NT60	10	5	2
5/NT100	10+10	5+5	2+1

only possible to use one type of device per controller.

On 5/NT100 two controllers can operate parallel with the device numbers above.

Dimensioni
Dimensions

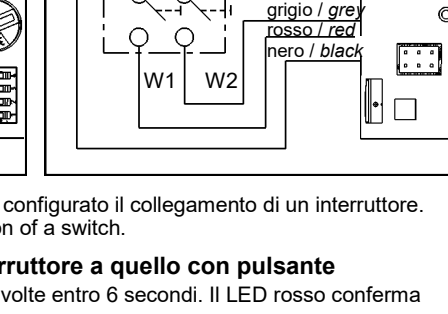




a. 0-10V Ingersso analogico / *analogue Input*
b. Collegamento dispositivo / *device connection*
c. *Ingresso/uscita digitale / digital in-/output*
d. *Alimentazione 12V DC SELV / power supply*

Installazione in scatola da incasso / scatola di derivazione

Installation in switch box / junction box



Collegamento elettrico IT

Attenzione! Tutti i lavori di montaggio (collegamento alla rete ed impostazione dei microinterruttori) devono essere eseguiti solo con l'alimentazione disinserita.

Prima di collegare l'unità di ventilazione alla rete elettrica, assicurarsi che tutti i cavi di collegamento siano privi di tensione (disconnessione dalla rete con un'apertura di contatto di almeno 3 mm, ad es. tramite interruttore automatico).

Ogni circuito elettrico collegato al ventilatore deve essere dotato di un dispositivo differenziale di protezione (interruttore salvavita).

Il collegamento elettrico deve essere eseguito solo da personale qualificato.

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

Utilizzare i seguenti cavi per il collegamento elettrico, in conformità alle norme CEI vigenti:

- Cavi verso i dispositivi di ventilazione: ad esempio FG7(O)M1 2 x 2 x 0,8 mm, sezione minima 0,5 mm², massima 1,5 mm²
- Cavo per l'alimentazione elettrica: ad esempio FG7(O)R 3 x 1,5 mm²

Electrical connection EN

Caution! Any assembly work (connection to power supply and setting of the miniature switches) may only be carried out after disconnecting the supply voltage.

Make sure that the supply voltage of all connection lines is voltage-free (dead). (Separation from the power supply with a minimum contact opening of 3 mm, e.g. electric fuse).

Each electric circuit of this ventilation system must be fitted with a residual current protection (e.g. FI switch/ RCCB).

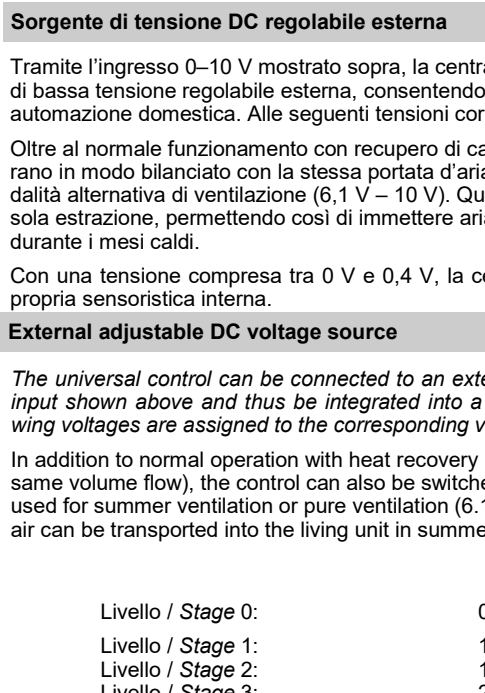
Electric connection only by a specialist.

Additional installations and electrical components in the ventilation unit are not allowed.
Connection diagrams for further fan functions upon request.

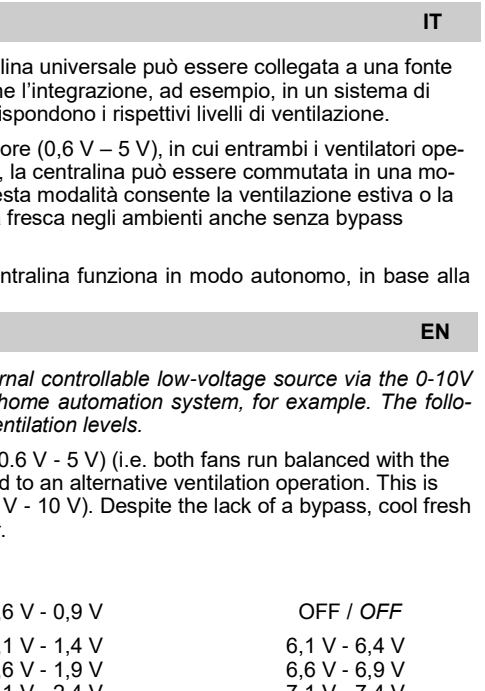
Use the following cables for the electric connection:

- Cable to the ventilation units: e.g. J-Y(St)Y(2x2x0,8), min. 0,5 mm², max. 1,5 mm²
- Cable for the supply voltage of the power supply unit e.g. NYM 3 x 1,5 mm²

Collegamento di un interruttore
Connection of a switch



Collegamento di un pulsante
Connection of a push-button



Per impostazione predefinita, sulla 5/UNI-FT è configurato il collegamento di un interruttore.
By default, the 5/UNI-FT is set to the connection of a switch.

Passaggio dal funzionamento con interruttore a quello con pulsante

Collegare il pulsante e premere il tasto „▲" 5 volte entro 6 secondi. Il LED rosso conferma l'operazione lampeggiando 5 volte.

Changeover from switch to push-button operation

To connect a push-button press the button „▲" 5 times within 6 seconds. The red LED will flash 5 times for confirmation.

Passaggio dal funzionamento con pulsante a quello con interruttore

Collegare l'interruttore e tenere acceso il bilanciere 1 o 2 per 120 secondi. Il LED verde lampeggia 5 volte.

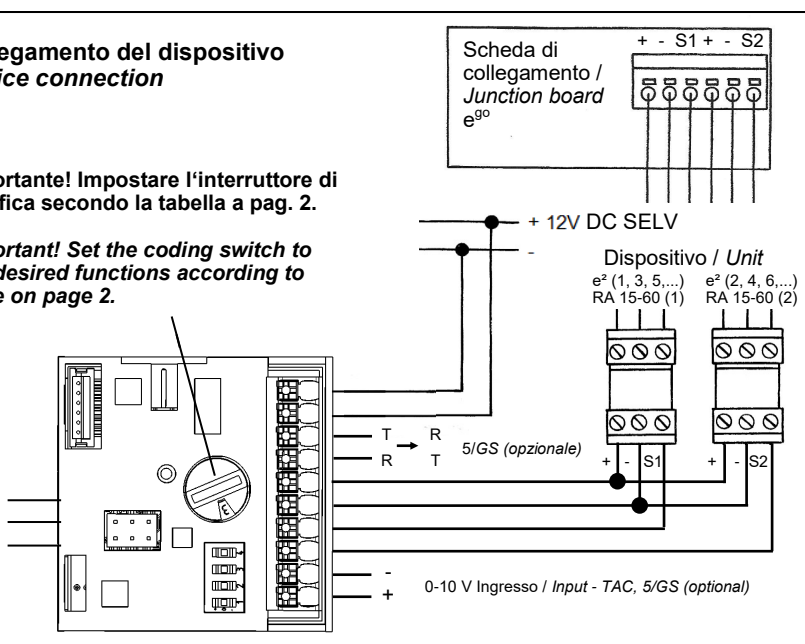
Changeover from push-button to switch operation

To connect a switch and turn on the switch rocker 1 or 2 for 120 seconds. The green LED will flash 5 times for confirmation.

Collegamento del dispositivo
Device connection

Importante! Impostare l'interruttore di codifica secondo la tabella a pag. 2.

Important! Set the coding switch to the desired functions according to table on page 2.



Sorgente di tensione DC regolabile esterna IT

Tramite l'ingresso 0–10 V mostrato sopra, la centralina universale può essere collegata a una fonte di bassa tensione regolabile esterna, consentendone l'integrazione, ad esempio, in un sistema di automazione domestica. Alle seguenti tensioni corrispondono i rispettivi livelli di ventilazione.

Oltre al normale funzionamento con recupero di calore (0,6 V – 5 V), in cui entrambi i ventilatori operano in modo bilanciato con la stessa portata d'aria, la centralina può essere commutata in una modalità alternativa di ventilazione (6,1 V – 10 V). Questa modalità consente la ventilazione estiva o la sola estrazione, permettendo così di immettere aria fresca negli ambienti anche senza bypass durante i mesi caldi.

Con una tensione compresa tra 0 V e 0,4 V, la centralina funziona in modo autonomo, in base alla propria sensoristica interna.

External adjustable DC voltage source EN

The universal control can be connected to an external controllable low-voltage source via the 0-10V input shown above and thus be integrated into a home automation system, for example. The following voltages are assigned to the corresponding ventilation levels.

In addition to normal operation with heat recovery (0.6 V - 5 V) (i.e. both fans run balanced with the same volume flow), the control can also be switched to an alternative ventilation operation. This is used for summer ventilation or pure ventilation (6.1 V - 10 V). Despite the lack of a bypass, cool fresh air can be transported into the living unit in summer.

Livello / *Stage* 0:	0,6 V - 0,9 V	OFF / *OFF*
Livello / *Stage* 1:	1,1 V - 1,4 V	6,1 V - 6,4 V
Livello / *Stage* 2:	1,6 V - 1,9 V	6,6 V - 6,9 V
Livello / *Stage* 3:	2,1 V - 2,4 V	7,1 V - 7,4 V
Livello / *Stage* 4:	2,6 V - 2,9 V	7,6 V - 7,9 V
Livello / *Stage* 5:	3,1 V - 3,4 V	8,1 V - 8,4 V
Livello / *Stage* 6:	3,6 V - 3,9 V	8,6 V - 8,9 V
Livello / *Stage* 7:	4,1 V - 4,4 V	9,1 V - 9,4 V
Livello / *Stage* 8:	4,6 V - 4,9 V	9,6 V - 9,9 V

Impostazioni del interruttore di codifica / *Coding switch positions* IT / *EN*

Imp. interruttore di codifica *Coding switch position*	Tipo disp. *Fan type*	Programmi e portate d'aria *Programs and airflow levels*				Funzioni speciali *Special feature*
		Livello 0 *Level 0*	Livello I *Level I*	Livello II *Level II*	Livello III *Level III*	disattivato *deactivated*
		Bilanciere W1 *OFF*	Bilanciere W1 *ON*	Bilanciere W1 *OFF*	Bilanciere W1 *ON*	attivato *activated*
		Bilanciere W2 *OFF*	Bilanciere W2 OFF	Bilanciere W2 ON	Bilanciere W2 ON	- (1 2 3 4)
0	RA 15-60	*OFF*	15 m³/h	30 m³/h	45 m³/h	
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*
9	e^{go}	*OFF*	5 m³/h	10 m³/h	45 m³/h*	Livello III RC / *level III HRV 20m³/h*
A	e^{go}	5 m³/h	10 m³/h	20 m³/h	45 m³/h*	Livello III RC / *level III HRV 20m³/h*
B	e^{go}	10 m³/h	20 m³/h	45 m³/h*	45 m³/h*	Livello III RC / *level III HRV 20m³/h*
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					

* Espulsione aria senza recupero di calore / *exhaust air without heat revovery*
** Funzionamento disapri con 1 unità collegata a S1 e due unità a S2 /
*** Unpaired operation with 1 unit conneted to S1 and two units connected to S2*
Confrontare con la tabella di rierimento riportata sul retro della centralina fornita. /
Please compare with the relevant table on the back of the delivered controller.
Le istruzioni per la calibrazione della portata d'aria sono disponibili su richiesta. /
Flow rate calibration instructions are available upon request.

Uso / Handling IT / *EN*

Funzione	**Interruttore**	**Pulsante**	**Risposta LED**
Modifica portata d'aria	-	Premere „▲" o „▼"	2s dopo l'ultimo comando, lampeggio rosso in base al livello selezionato
Reset indicatore sostituzione filtro	Azionare W1 una volta entro 3s	Tenere premuto W1 per 5s	3 lampeggi rossi
Attivazione ventilazione estiva*	Azionare W2 una volta entro 3s	Tenere premuto W2 per 5s	Il LED verde rimane acceso 1 volta a lungo (3s)
Disattivazione ventilazione estiva	Azionare W2 una volta entro 3s	Tenere premuto W2 per 5s	Il LED verde lampeggia 2 volte brevi (1s ciascuno)

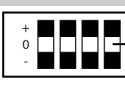
* Durata della ventilazione estiva: massimo 8 ore, dopodichè il sistema torna al funzionamento normale.

Functions	***Switch***	***Push-button***	***Feedback LED***
Change flow rate	-	*Press „▲" or „▼"*	*Lights up red 2s after last switching according selected level*
Reset filter change indicator	*Rocker W1 one time within 3s*	*Press W1 for 5s*	*Lights up red 3 times*
*Activate summer ventilation**	*Rocker W2 one time within 3s*	*Press W2 for 5s*	*Lights up green 1 time long (3s)*
Deactivate summer ventilation	*Rocker W2 one time within 3s*	*Press W2 for 5s*	*Lights up green 2 times short (every 1s)*

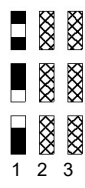
** Period of summer ventilation 8h maximum, then back to normal operation.*

Impostazioni interruttori DIP / *DIP-Switch settings* IT / *EN*

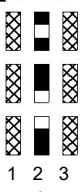
Impostazioni di fabbrica
Factory settings



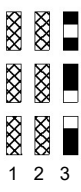
Interruttori DIP bianchi
White DIP-Switch



Intervallo OFF
Interval OFF
ogni 4 ore 30min *
*every 4h 30 min **
ogni 2 ore 15min *
*every 2h 15 min **



Ritardo allo speg. OFF
Time delay OFF
Ritardo speg. 15 min **
Time delay 15 min **
Ritardo speg. 30 min **
Time delay 30 min **



Controllo umidità*** OFF
*Humidity control*** OFF*
ON 50% u.r. - 70% u.r
ON 50% r.h. - 70% r.h.
ON 45% u.r. - 75% u.r
ON 45% r.h. - 75% r.h.

* Il funzionamento a intervalli viene eseguito per ogni dispositivo al livello II della tabella sopra riportata.
** Il ritardo allo spegnimento significa che il ventilatore continua a funzionare dopo il passaggio dal livello 3 a un livello inferiore.
*** Il controllo dell'umidità è attivo quando è impostato il livello 0 dell'interruttore in serie, anche se ciò comporta lo spegnimento del ventilatore. La disattivazione completa è possibile solo tramite gli interruttori DIP.
Il ritorno del ventilatore al controllo dell'umidità tramite interruttore o pulsante viene confermato da due lampeggi verdi del LED.Quando il controllo dell'umidità è attivo, il LED lampeggia verde ogni 15 secondi.

** The interval operation is carried out for each device in level II of the table above.*
*** Delay time means that the fan will continue to run after switching down from level 3.*
**** The humidity control is active when the level 0 is set, i.e. also if the fan is OFF. Complete deactivation is only possible via the DIP-switches. Switching back the fan by switch or push button into the humidity control is confirmed by the LED flashing green twice. When humidity control is active, the LED flashes a green light every 15 seconds.*

Modalità di programmazione / *Programming mode* IT / *EN*

Impostare la centralina secondo la tabella e la funzione desiderata, quindi azionare W1 o W2 10 volte oppure, in caso di pulsante, tenerlo premuto per 30 secondi.

Funzioni	**Prerequisito**	**Risposta LED**
Ripristino impostazioni di fabbrica	Interruttore di codifica su F Interruttori DIP su „0000"	5x lampeggi
Intelligenza del controllo umidità	Interruttore di codifica su F Interruttori DIP su „000+"	1x lampeggio: attivo 2x lampeggi: disattivato
Funzione LED	Interruttore di codifica su 0-E	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 esteso

Set the control according to the table and function and rocker W1 or W2 10x or press the push-button 30s.

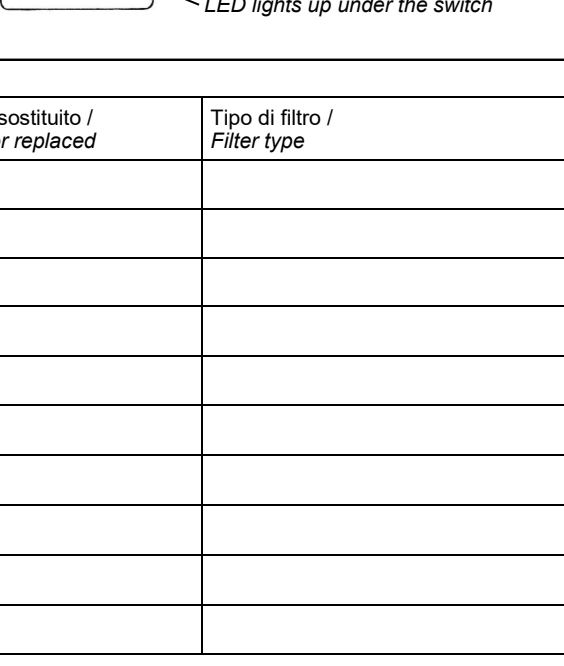
Function	***Requirements***	***Feedback LED***
Factory reset	*Coding switch on F* *DIP-switch „0000"*	*5x flashing*
Intelligence of the Humidity control	*Coding switch on F* *DIP-switch „000+"*	*1x flashing activated* *2x flashing deactivated*
Function of LED	*Coding switch on 0-E*	*1x flashing full function* *2x flashing completely deactivated* *3x flashing filter warning deactivated*
Ventilation mode	*Coding switch on F* *DIP-switch „00+0"*	*1x flashing balanced* *2x flashing dynamic disbalance (DIBt)* *3x flashing extended dynamic disbalance*

Installazione del sensore e del LED / *Installation of the sensor and LED* IT / *EN*

Attenzione! *Il LED e il sensore di umidità e temperatura devono essere inseriti nell'apertura circolare situata sul lato inferiore dell'interruttore. L'installazione con un pulsante avviene nello stesso modo.*

Attention! *The LED and the humidity-temperature sensor are inserted in the circular opening on the bottom side of the switch. The assembly together with a push-button is carried out in the same way.*

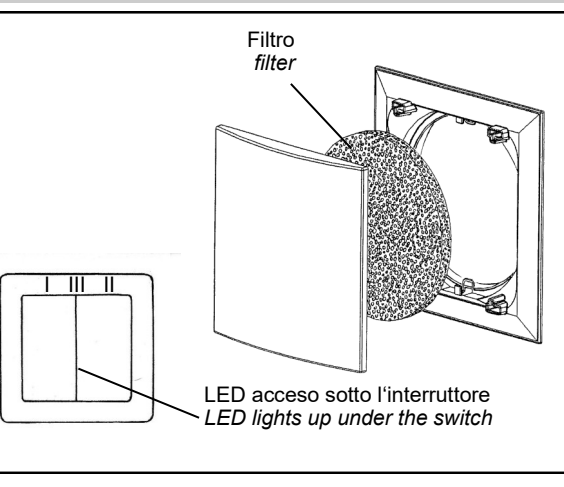
LED + Sensore di umidità/temperatura
LED + humidity-/temperature sensor



Sostituzione filtro / *Filter change indicator* IT / *EN*

Un filtro sporco è segnalato dall'accensione rossa continua del LED sotto l'interruttore.
Rimuovere il coperchio, estrarre il filtro, inserire un filtro nuovo o pulito (la pulizia può essere effettuata, ad esempio, in lavastoviglie) e rimontare il coperchio. Per il reset dell'indicatore di sostituzione del filtro, vedere il punto "Uso".

A permanent red light of the LED beneath the switch signals that the filter is contaminated.
Remove front cover, take filter out, insert new or cleaned filter (filters can be cleaned e.g. in a dishwasher), put lid on.
Reset the filter change indicator as discribed under point „Handling".



Sostituzione filtro / *Filter change date*	Lavato o sostituito / *washed or replaced*	Tipo di filtro / *Filter type*

Parti aggiuntive e ricambi / *Additional and Replacement parts*

Modulo radio UNI-EO	Cod.art. / *order.-no.:* 40091
Interruttore 5/W2U	Cod.art. / *order.-no.:* 39972
Pulsante 5/W2T	Cod.art. / *order.-no.:* 40011
Alimentatore 5/NT18	Cod.art. / *order.-no.:* 39973
Alimentatore 5/NT60	Cod.art. / *order.-no.:* 39974
Alimentatore 5/NT100	Cod.art. / *order.-no.:* 40096

Lunos Italia
Recuterm
Via Peter-Mitterhofer 23
39025 Naturno Italia

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