

Istruzioni d'uso

Modulo di sensore **LUXOR 411** e
Sensorica meteorologica **LUXOR 412**



1.0 Utilizzo conforme

Il modulo di sensore serve per impostare valori di soglia e per misurare la luminosità (crepuscolo) ed il vento. Con la supplementare sensorica meteorologica vengono rilevati anche temperatura e vento. Il modulo di sensore e la sensorica meteorologica ampliano la presente serie di apparecchi **LUXOR** e sono adatti per l'installazione in case uni- e plurifamiliari, uffici ecc. Il modulo di sensore è destinato al montaggio conforme nell'armadio elettrico e di distribuzione e per un impiego in ambienti asciutti con impurità normale. La sensorica meteorologica però è destinata per l'installazione all'aperto.

2.0 Breve descrizione

- Il modulo di sensore e la sensorica meteorologica vengono collegati al sistema LUXOR per mezzo dell'interfaccia COM a 2 fili.
- È possibile collegare agli ingressi del modulo di sensore fino a 3 sensori di luminosità (rilevatore di luminosità applicato 907 0 008) ed un sensore vento (sensore vento LUXOR 413).
- I 6 valori di soglia per le singole grandezze ambientali (3 x Sole, 1 x Crepuscolo, 1 x Vento e 1 x Temperatura) possono essere determinati tramite i selettori Sole 1, Sole 2 ecc.
- Se la sensorica meteorologica è collegata, il valore di luminosità ricevuto viene paragonato con la soglia di crepuscolo e la soglia Sole 1. Il valore di luminosità del sensore di luminosità 1 viene ignorato. Se la sensorica meteorologica non è collegata, il valore di luminosità del sensore di luminosità 1 viene paragonato con la soglia di crepuscolo e la soglia Sole 1.

3.0 Indicazioni di sicurezza



Per poter escludere qualsiasi pericolo di incendio o di scosse elettriche, l'apparecchio viene collegato e montato da personale specializzato in base ai regolamenti nazionali e alle disposizioni di sicurezza vigenti. Interventi e modifiche sull'apparecchio comportano la perdita del diritto alla garanzia.

Modulo di sensore

- Coprire le viti di collegamento dei morsetti di rete dopo il collegamento con la copertura dei morsetti di rete in dotazione (vedi fig. 6), dato che le linee di collegamento dei sensori conducono bassa tensione di sicurezza (SELV).
- Utilizzare la tensione di alimentazione (SELV) per la sensorica meteorologica esclusivamente per il collegamento della sensorica. Non collegare altre o supplementari utenze.
- Per il funzionamento del sensore vento esterno LUXOR 413, utilizzare esclusivamente bassa tensione di sicurezza (SELV) (12-24 V CC).
- Tutti gli ingressi dei sensori di luminosità conducono bassa tensione di sicurezza (SELV).
- Utilizzare delle linee possibilmente corte per collegare i sensori di luminosità.
- Non condurre tensione alternata nei cavi dei sensori di luminosità e del sensore vento.

Sensorica meteorologica

- Non toccare il sensore pioggia quando la sensorica meteorologica è in funzione. Il sensore può essere molto caldo.
- Attenzione: in presenza di una tenda/veneziana, l'ingresso del vento richiede un certo tempo. Impostare le soglie del vento al di sotto del valore fornito dal produttore della tenda o veneziana.
- In presenza di temperature sensibilmente al di sotto del punto di congelamento e di vento, il sensore vento può congelare.
- Dato che il sensore pioggia reagisce solo alle gocce di acqua che cadono direttamente sulla barra di rilevazione, tra l'inizio della pioggia e il rilevamento da parte del sensore può trascorrere un certo tempo, durante il quale può accadere, ad esempio, che la tenda si bagni. Per evitare ciò, utilizzare un'altra grandezza com ad es. vento.

4.0 Descrizione dei simboli

- ☀ → Sole 1-3
- ☾ → Crepuscolo
- ☺ → Temperatura
- ↔ → Vento
- ☔ → Pioggia

5.0 Descrizione del livello di comando

Se il selettore "Apprendimento" si trova su ☀ 1-3, ☾, ☺ ecc., è possibile assegnare i relativi canali degli altri apparecchi LUXOR.

Se il selettore "Apprendimento" si trova su ☀ 1-3, ☾, ☺ ecc., il **LED SET** segnala il "Modo di apprendimento".

Selettore per Sole 3
da 1000 - 100000 lux

Selettore per Sole 2
da 1000 - 100000 lux

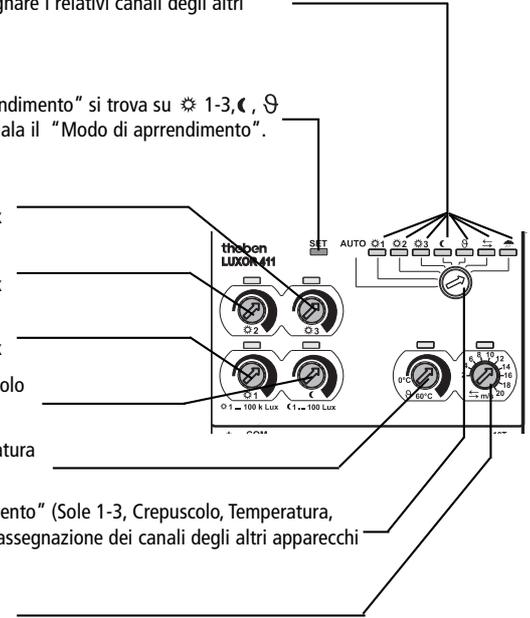
Selettore per Sole 1
da 1000 - 100000 lux

Selettore per Crepuscolo
da 1 - 100 lux

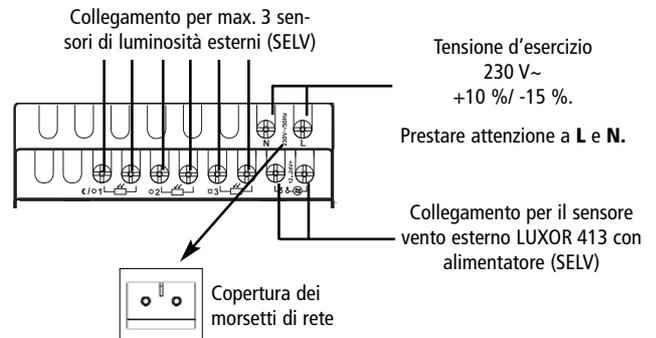
Selettore per Temperatura
da 0-60 °C

Selettore "Apprendimento" (Sole 1-3, Crepuscolo, Temperatura, Vento, Pioggia) per l'assegnazione dei canali degli altri apparecchi LUXOR

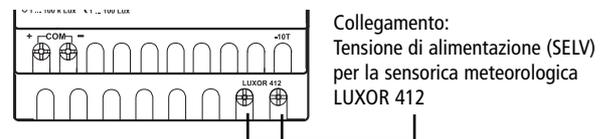
Selettore per Vento
da 2-20 m/s.



6.0 Descrizione dei morsetti d'ingresso



7.0 Descrizione dei morsetti di uscita



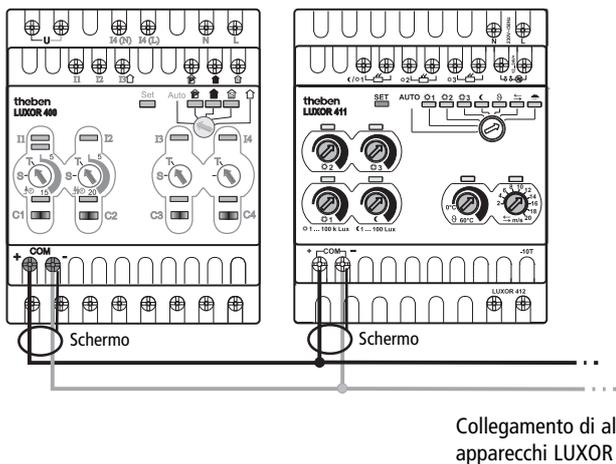
8.0 Collegamento al sistema LUXOR

- Utilizzare i seguenti cavi: cavo bus EIB/KNX tipo YCYM o Y(ST)Y o cavo telecomunicazione J-Y(ST)Y.
- Collegare lo schermo su entrambi i lati al mini morsetto bus del COM-bus.
- La lunghezza del cavo COM deve essere compresa entro i 100 m.
- Tenere sempre separato il cavo COM da altri cavi (cavo proprio).
- Non posizionare il cavo COM parallelamente ai cavi da 230 V.
- Ampliabile fino a max. 16 apparecchi incl. Il modulo di base.
- Osservare la polarità!

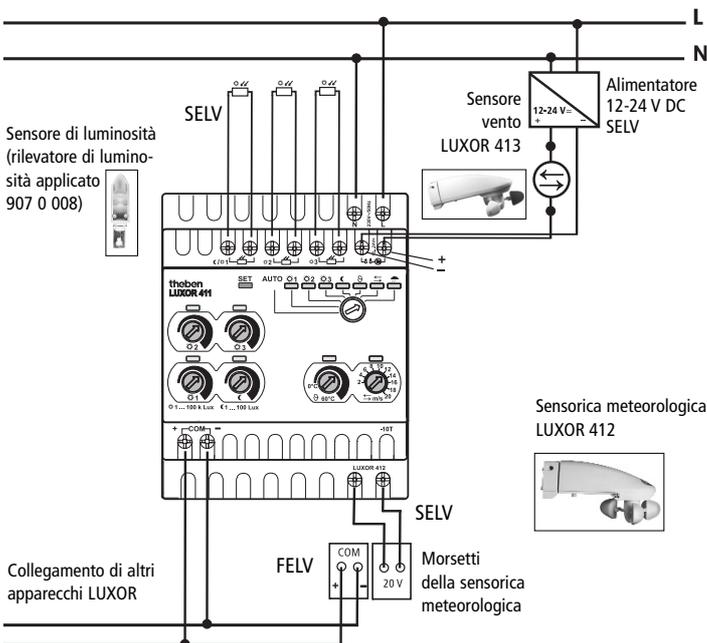
-> In caso di guasti della connessione COM, il LED SET lampeggia di continuo.

Osservare la polarità!

Realizzare i collegamenti a 2 fili tra le interfacce COM.



9.0 Collegamento e installazione



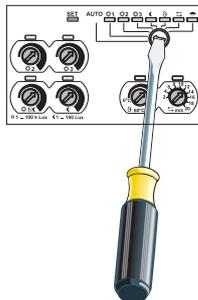
Nota: Condurre l'alimentazione di tensione SELV e il collegamento di comunicazione FELV in 2 cavi separati alla sensoria meteorologica LUXOR 412.

10.0 Assegnazione / "Apprendimento" dei canali

Assegnare ai singoli apparecchi LUXOR prima la funzione del modulo di sensore ☀, ☾, ☽, ecc. (ad es. modulo di regolazione luminos., tapparella ecc.), prima di determinare i valori di soglia.

◆ Sole 1 ☀ (nell'esempio: modulo di tapparella LUXOR 408)

- ⇒ Impostare il selettore "Apprendimento" con l'aiuto di un cacciavite su ☀ 1. Il LED di Sole 1, il LED SET e anche i LED dei canali assegnati al modulo di tapparella sono illuminati.
- ⇒ Se si vuole selezionare/deselezionare un canale, premere il relativo tasto canale C1 - C4 al modulo di tapparella. Se il canale è selezionato, il LED è illuminato; se il canale è deselezionato, il LED è spento.
- ⇒ Per terminare l'assegnazione, impostare il selettore "Apprendimento" su Auto e il LED SET si spegne.



◆ Nel caso di Sole 2 e 3 ☀, Crepuscolo ☾, Temperatura ☽, Vento ⇄ e Pioggia ☂

⇒ Eseguire le fasi come descritto sotto "Sole 1 ☀".

Nota

- LUXOR 400, 402, 404, 405: A questi apparecchi è possibile assegnare solo la funzione di crepuscolo.
- LUXOR 408, 409: Al singolo canale di questi apparecchi è possibile assegnare solo una funzione di sole.

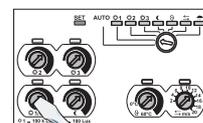
11.0 Impostazione dei valori di soglia

- Senza sensorica meteorologica: Il sensore di luminosità 1 attiva Sole 1 e Crepuscolo.
- Con sensorica meteorologica: Il sensore di luminosità 1 viene ignorato. Il valore di luminosità viene trasmesso dalla sensorica meteorologica.

◆ in collegamento con sensori di luminosità ed il sensore vento LUXOR 413

Funzione Sole 1

- ⇒ Collegare il sensore di luminosità 1. Esso trasmette le informazioni al modulo di sensore.
- ⇒ Impostare il valore di soglia al selettore Sole 1 con l'aiuto di un cacciavite. Il LED è illuminato, quando il valore di soglia viene superato, il LED si spegne, quando il valore di soglia è inferiore a quello impostato.



Funzione Sole 2 e 3 ☀

⇒ Eseguire le fasi come descritto sotto "Sole 1 ☀".

Funzione Crepuscolo ☾

⇒ Impostare il valore di crepuscolo al selettore Sole 1 ☾ con l'aiuto di un cacciavite. Il LED si spegne, quando il valore di soglia viene superato, il LED è illuminato, quando il valore di soglia è inferiore a quello impostato.

Funzione Vento ⇄

⇒ Eseguire le fasi come descritto sotto "Sole 1 ☀". Il LED è illuminato, quando il valore di soglia viene superato, il LED si spegne, quando il valore di soglia è inferiore a quello impostato. Il valore di soglia è impostabile in due fasi da 2-20 m/s.

◆ in collegamento con la sensorica meteorologica LUXOR 412

- I selettori inferiori (Sole 1 ☀, Crepuscolo ☾, Temperatura ☽ e Vento ⇄) sono assegnati alla sensorica meteorologica.

- ⇒ Collegare la sensorica meteorologica. Le grandezze misurabili vengono trasmesse al modulo di sensore tramite l'interfaccia COM.
- ⇒ Per impostare i valori di soglia per Sole 1, Crepuscolo, Temperatura e Vento, eseguire le fasi come descritto sotto Sole 1 o Crepuscolo.
- ⇒ Funzione Temperatura: Il LED è illuminato, quando il valore di soglia viene superato, il LED si spegne, quando il valore di soglia è inferiore a quello impostato.

◆ in collegamento con sensori di luminosità e la sensorica meteorologica LUXOR 412

⇒ Eseguire le fasi come descritto sotto "Sole 1 ☀". **Tenere presente** che il sensore di luminosità 1 viene ignorato. Per le funzioni Sole 1 e Crepuscolo viene utilizzato il valore di luminosità della sensorica meteorologica.

◆ in combinazione con un sensore vento LUXOR 413 esterno e la sensorica meteorologica LUXOR 412

- Se sono collegati la sensorica meteorologica e un sensore vento esterno (con un ulteriore alimentatore), il modulo di sensore reagisce sul valore che raggiunge per primo la soglia.

12.0 Funzione con il modulo LUXOR 400, 402, 404

- I moduli LUXOR 400, 402, 404 reagiscono solo su crepuscolo.
 - I canali assegnati alla funzione Crepuscolo vengono **attivati** quando il valore è al di sotto della soglia di crepuscolo impostata.
 - I canali assegnati alla funzione Crepuscolo vengono **disattivati** quando il valore supera la soglia di crepuscolo impostata.
 - Se la funzione panico o la simulazione di presenza sono attive, LUXOR 400, 402, 404 non reagisce al modulo di sensore!
- ⇒ L'uso viene descritto nei cap. 10 (Selezionare il canale) e 11 (Impostazione dei valori di soglia).

13.0 Funzione con il modulo di regolazione della luminosità LUXOR 405

- Il modulo di regolazione della luminosità LUXOR 405 reagisce solo su crepuscolo.
 - I canali assegnati alla funzione Crepuscolo commutano su 100 % quando il valore va al di sotto della soglia di crepuscolo impostata (con programma P1, P2 e P4, non con P3).
 - I canali assegnati alla funzione Crepuscolo commutano su 0 % quando il valore supera la soglia di crepuscolo impostata (con programma P1, P2 e P4, non con P3).
 - Nel programma P3, il modulo di regolazione della luminosità non reagisce sul modulo di sensore.
 - Se sono attivi la funzione panico, un sensore di movimento, una scena di luce o la simulazione di presenza, il modulo di regolazione della luminosità non reagisce sul modulo di sensore!!
- ⇒ L'uso viene descritto nei cap. 10 (Selezionare il canale) e 11 (Impostazione dei valori di soglia).

14.0 Funz. con il mod. di tapparella LUXOR 408, 409



Impostare al modulo di tapparella i valori per le protezioni, i tempi di esecuzione, le posizioni intermedie ecc., prima di assegnare le funzioni della sensorica, ad es. crepuscolo.

Un funzionamento di test con tempi di temporizzazione minori (minuti = secondi) per l'impostazione dei valori di soglia può essere attivato o disattivato con il "modo di apprendimento" al modulo di sensore.

◆ con Sole 1, 2, 3 ☀

- La funzione sole si può azionare sia nel modo manuale che anche nel modo automatico. Si attiva solo in posizione superiore alla posizione intermedia.
- In caso di superamento della soglia di luminosità impostata (3 min.) la protezione viene riportata nella posizione intermedia appresa. Se rimane al di sotto della soglia di luminosità (15 min.), la protezione ritorna nella posizione terminale superiore.
- **Funzionamento semiautomatico** (solo per tenda avvolgibile): Il funzionamento semiautomatico è attivo, se la funzione Sole è assegnata a un canale ed è stato azionato un tasto di traslazione. Durante il crepuscolo o l'imbrunire, il funzionamento semiautomatico viene disattivato e la tenda avvolgibile viene riportata nella posizione terminale superiore.

Tempi di blocco nella funzione Sole (solo con il modulo di orologio LUXOR 414)
Questa funzione deve impedire un ingresso della protezione troppo presto o troppo tardi.

- 1. Tempi di blocco mattutini:** La protezione non fuoriesce prima del tempo programmato.
- 2. Tempi di blocco serali:** La protezione rientra al più tardi al tempo programmato, benché la soglia della luce impostata sia ancora superata.

◆ in caso di crepuscolo ☾

La funzione Crepuscolo viene eseguita solo in combinazione con un modulo di orologio LUXOR 414.

- Se il valore di soglia è al di sotto del valore impostato per 5 min., la protezione si abbassa nella posizione terminale inferiore.
- La funzione Crepuscolo è ammessa solo dopo le ore 12:00 e solo una volta al giorno.
- La protezione può rientrare solo tramite un tempo di commutazione o in maniera manuale.
- Nel funzionamento veneziana senza rotazione.
- La funzione Crepuscolo funziona sia nel modo manuale che anche nel modo automatico.

Tempi di blocco nella funzione Crepuscolo (solo con il modulo di orologio LUXOR 414)

- Il tempo di blocco mattutino non ha nessun significato per la funzione Crepuscolo.
- Il tempo di blocco serale significa che la protezione non si abbassa prima del tempo programmato.

◆ con Temperatura ☽, Vento ⇄, Pioggia ☂ e Gelo ❄

Funzione Temperatura ☽

- In caso di superamento della soglia di temperatura impostata, i canali portano nella posizione terminale inferiore.
- Quando il valore va al di sotto della soglia di temperatura impostata, i canali portano nella posizione iniziale dopo 15 min., se tramite un comando al modulo di orologio LUXOR 414 o manualmente non è stata scelta una nuova posizione.

Funzione Vento ⇄

- Il superamento del valore di soglia impostato provoca la traslazione nella posizione terminale superiore, se invece il valore rimane al di sotto della soglia (15 min.), la protezione ritorna nella posizione iniziale, le traslazioni automatiche vengono recuperate.
- Quando la funzione vento è attiva, la protezione non può essere comandata manualmente (ciò viene segnalato con uno scossone).

Funzione Pioggia ☂

- In caso di pioggia, la protezione rientra immediatamente.
- La protezione non fuoriesce poi più automaticamente. Ma è possibile comandarla manualmente.
- La funzione Pioggia resta attiva per un determinato tempo dopo la fine della pioggia. Dopo ciò, la protezione viene riportata nella posizione iniziale.

Funzione Gelo (solo per tenda avvolgibile) ❄

- In caso di gelo (<3 °C), la tenda non fuoriesce.
- Una traslazione automatica è bloccata, ma tuttavia è possibile una traslazione manuale.

Impostazione di fabbrica dell'assegnazione dei canali nel caso di diverse protezioni (tabella 1)

Modulo di tapparella - Protezione	Sensori						
	Sole 1	Sole 2	Sole 3	Crepusc.	Vento	Temp.	Pioggia
• Tapparella canale 1 • Tapparella canale 2 • Tapparella canale 3 • Tapparella canale 4							
• Veneziana canale 1 • Veneziana canale 2 • Veneziana canale 3 • Veneziana canale 4	X				X		
• Tenda avvolgibile c. 1 • Tenda avvolgibile c. 2 • Tenda avvolgibile c. 3 • Tenda avvolgibile c. 4	X				X	X	

Priorità delle funzioni (tabella 2)

Esempio: Se la funzione Vento è attiva, la veneziana non può essere abbassata a causa della temperatura, dato che la funzione Vento ha la priorità 1.

Funzione	Priorità
Vento	1
Gelo	2
pioggia	3
Panico	4
per	5
Crepuscolo	6
Temperatura	7
Sole	8

16.0 Dati tecnici

Tensione d'esercizio:	230 V~, + 10 %/- 15 %
Frequenza di rete:	50 Hz
Autoconsumo:	5,5 VA (senza sensorica meteorologica LUXOR 412) 11 VA (con sensorica meteorologica LUXOR 412)
Collegamento a 2 fili per COM:	sezione a piacere/lunghezza fino a 100 m / Bassa tensione funzionale FELV
Temperatura ambiente amm.:	-10 °C ... +50 °C
Classe di protezione:	Il secondo la norma EN 60730-1 in caso di montaggio conforme
Tipo di protezione:	IP 20 secondo EN 60529
Funzionamento:	RS tipo 1 B secondo EN 60730-1
Sensore di luminosità:	rilevatore di luminosità applicato Theben Nr. 907 0 008 (collegabili 3 unità); lunghezza di linea fino a 100 m
Sensore vento:	LUXOR 413: funzionamento con 12-24 V CC, SELV, necessario alimentatore supplementare; lunghezza di linea fino a 100 m
Sensorica meteorologica:	LUXOR 412: per luminosità, temperatura, vento e pioggia

15.0 Cosa accade quando ...

	Causa	Rimedio
dopo la messa in funzione la funzione Crepuscolo è attiva.	Il sensore di luminosità 1 e la sensorica meteorologica non sono collegati. Il sensore di luminosità o la sensorica meteorologica mancanti provocano l'attivazione della funzione Crepuscolo.	Collegare la sensorica meteorologica o il sensore di luminosità 1.
il modulo di sensore non reagisce su sensore di luminosità 1.	La sensorica meteorologica è collegata. Per Sole 1 e Crepuscolo viene utilizzato il valore di luminosità della sensorica meteorologica.	Non collegare la sensorica meteorologica.
il set di LED lampeggia velocemente.	Durante il "modo di apprendimento" si cercava di attivare un altro procedimento di programmazione, o al ritorno della rete un selettore "Apprendimento" si trovava su "modo di apprendimento".	Impostare tutti i selettori dei relativi apparecchi su funzionamento Auto.

Theben AG

Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
Tel. +49 (0) 74 74/6 92-0
Fax +49 (0) 74 74/6 92-150

Assistenza

Tel. +49 (0) 90 01 84 32 36
Fax +49 (0) 74 74/6 92-207
hotline@theben.de

Adresses, telephone numbers etc. at
www.theben.de