Istruzioni di messa in funzione

Sistema operativo e di sorveglianza THC Smart

TROX® TECHNIK
The art of handling air

HESCO®

TROX HESCO Schweiz AG
Walderstrasse 125
Postfach 455
CH-8630 Rüti ZH

Tel. +41 55 250 71 11
Fax +41 55 250 73 10
www.troxhesco.ch
info@troxhesco.ch

Indice · Applicazione · Funzionamento · Montaggio · Indicazioni di sicurezza

Indice

Applicazione · Funzionamento · Montaggio e Messa in funzione · Indicazioni di sicurezza _____ 2
Il sistema _____ 3
THC Smart Master _____ 4
THC Smart Link _____ 5
Istruzioni di messa in funzione _____ 6-9
Istruzioni di messa in funzione · Messaggi del display _____ 10
Risoluzione dei guasti _____ 11

Applicazione

Il THC Smart è un sistema di comando di serrande tagliafuoco per il controllo di massimo 16 serrande tagliafuoco in un gruppo. A ogni serranda tagliafuoco è possibile collegare un rilevatore di fumo. La comunicazione e l'alimentazione di energia si basa su un circuito a due fili. La topologia a bus è libera, la distanza tra due singoli moduli (serrande tagliafuoco) non può superare i 100m.

Indicazioni di sicurezza

- L'apparecchio non deve essere utilizzato per applicazioni non contemplate dal campo di applicazione specificato.
- L'installazione deve essere effettuata unicamente da personale qualificato.
- L'apparecchio non contiene parti sostituibili o riparabili dall'utilizzatore e può essere aperto esclusivamente dal produttore.

ATTENZIONE!

Rischio di lesioni su spigoli vivi, bave, angoli appuntiti e parti in lamiera a parete sottile!!

- Prestare attenzione durante l'esecuzione di tutti i lavori.
- Indossare guanti protettivi, scarpe di sicurezza e casco.

PERICOLO!

Scossa elettrica in caso di contatto con parti in tensione. Le apparecchiature elettriche sono sottoposte a una tensione elettrica pericolosa. La mancata osservanza può comportare la morte, gravi lesioni personali o danni materiali!

- Sui componenti elettrici devono intervenire solo elettricisti qualificati.
- Spegnere l'alimentazione prima di intervenire sull'impianto elettrico.

AVVERTIMENTO!

Pericolo di lesioni a causa di preparazione insufficiente!

L'uso improprio può causare gravi lesioni personali e danni materiali.

- Far eseguire tutte le attività solo da personale qualificato.

Funzionamento

Le serrande tagliafuoco vengono aperte tramite un ingresso digitale. Come feedback vengono emessi su contatti senza potenziale "Tutti le STF aperte", "Guasto cumulativo" e "Fumo". L'apparecchio master è dotato di un'interfaccia Modbus RTU sulla quale è possibile aprire/chiudere le singole serrande tagliafuoco e interrogarne gli stati.

Montaggio e messa in funzione

Montaggio

L'apparecchio viene montato su una guida di 35 mm.
Il cablaggio viene effettuato sui morsetti a vite presenti sull'apparecchio.

Messa in funzione

La messa in funzione può essere effettuata senza strumenti di configurazione.
Il parametraggio Modbus avviene tramite DIP switch. Anche l'attivazione delle serrande tagliafuoco collegate al bus avviene tramite DIP switch.
Su ogni THC Smart Link deve essere impostato un indirizzo univoco tramite DIP switch.

AVVERTIMENTO!

Pericolo dovuto a uso improprio! L'uso improprio di questo prodotto può portare a situazioni pericolose.

Il prodotto non deve essere utilizzato:

- in zone a rischio di esplosione;
- all'aperto senza adeguata protezione contro le intemperie;
- in atmosfere che, a causa di una reazione chimica, esercitano sul prodotto, in maniera prevedibile o imprevedibile, un effetto dannoso o corrosivo.

ATTENZIONE!

Danni al prodotto dovuti a uso improprio! Prima di mettere in funzione l'apparecchio, controllare la presenza di eventuali danni e impurità ed eventualmente intervenire!

Un uso improprio può causare notevoli danni al prodotto.

- Non utilizzare detergenti contenenti acidi o abrasivi.
- I nastri adesivi possono danneggiare i colori.
- L'eccessiva umidità può causare danni al colore e corrosione.
- Utilizzare solo detergenti, oli e grassi esplicitamente specificati.

Prerequisiti:

THC Smart Master:

Numero di serrande per Master :	max. 16 (incluso rilevatore di fumo tipo ORS142K oder LRS01)
Tensione nominale:	AC 24 V / 50 Hz
Area funzionale:	AC 21.5 V AC a 28.8 V AC

Alimentazione:

Trasformatore:	Usa un trasformatore separato per ogni master!
Dimensionamento:	Master: 8VA, per ogni slave 10VA, riserva: 50VA
Esempio:	1 Master, 10 BSK: 108VA + riserva = min. 160VA
Filtro di linea:	Usa un filtro di linea fornito per Master

Collegamento:

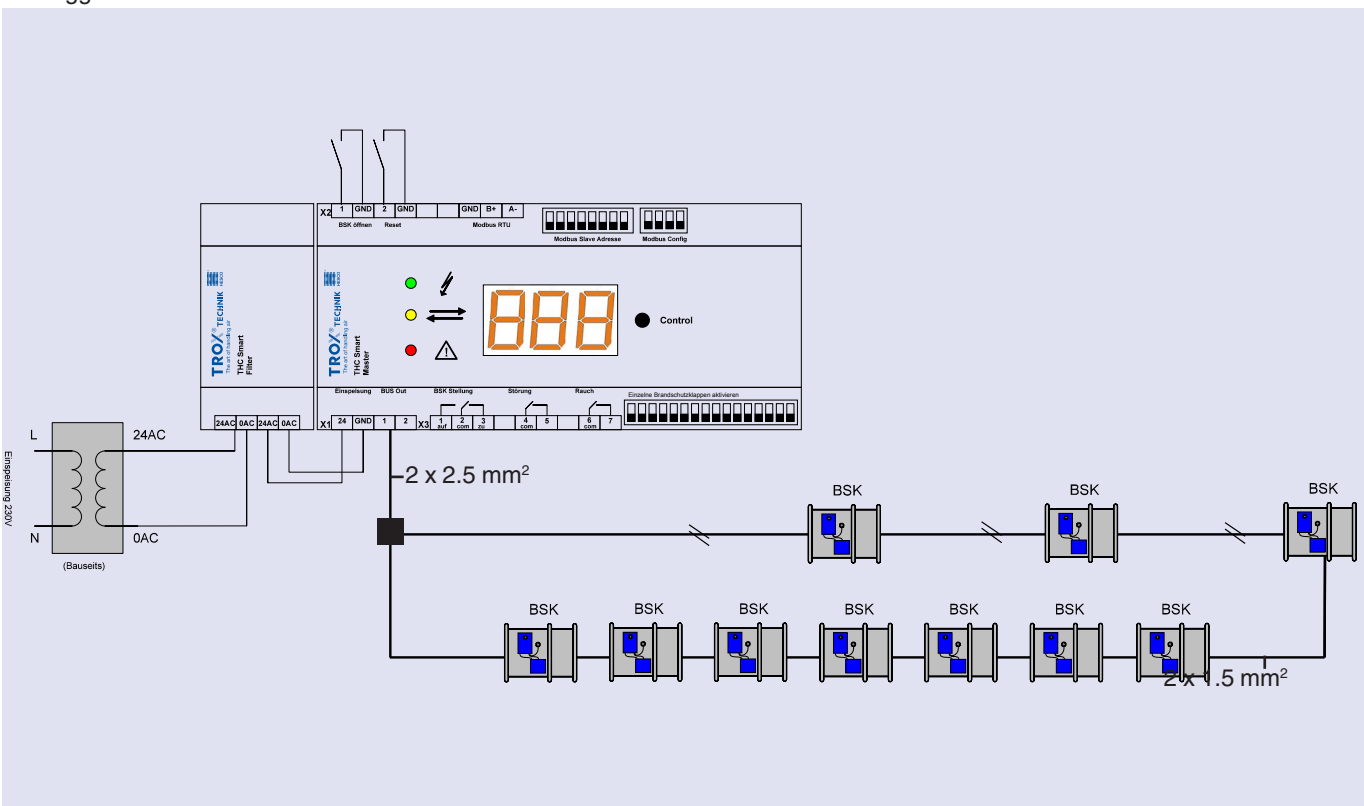
Cablaggio:	Topologia del bus gratuita, ma generalmente si consiglia il cabagio nell‘ anello
Cavo:	Almeno 2 x 1.5 mm² / Lunghezza massima 300 metri

Raccomandazioni:

Cablaggio nell‘ anello:	A partire da 8 serrande, collegare sempre l‘anello
A forma di albero:	Uscita dallo Master a una presa con cavo da 2 x 2.5 mm², da li diverse cavi fino ad un massimo di 8 serrande con 2 x 1.5 mm², max. 100 metri
Cablaggio in serie:	Fino a un massimo di 3 serrande, lunghezza totale 100 metri

Nota: Assicurarsi che le lunghezze dei cavi siano le piu corte possibili. Ogni consumatore deve avere almeno 21.5 V AC. Il sistema è destinato esclusivamente a serrande tagliafuocco.

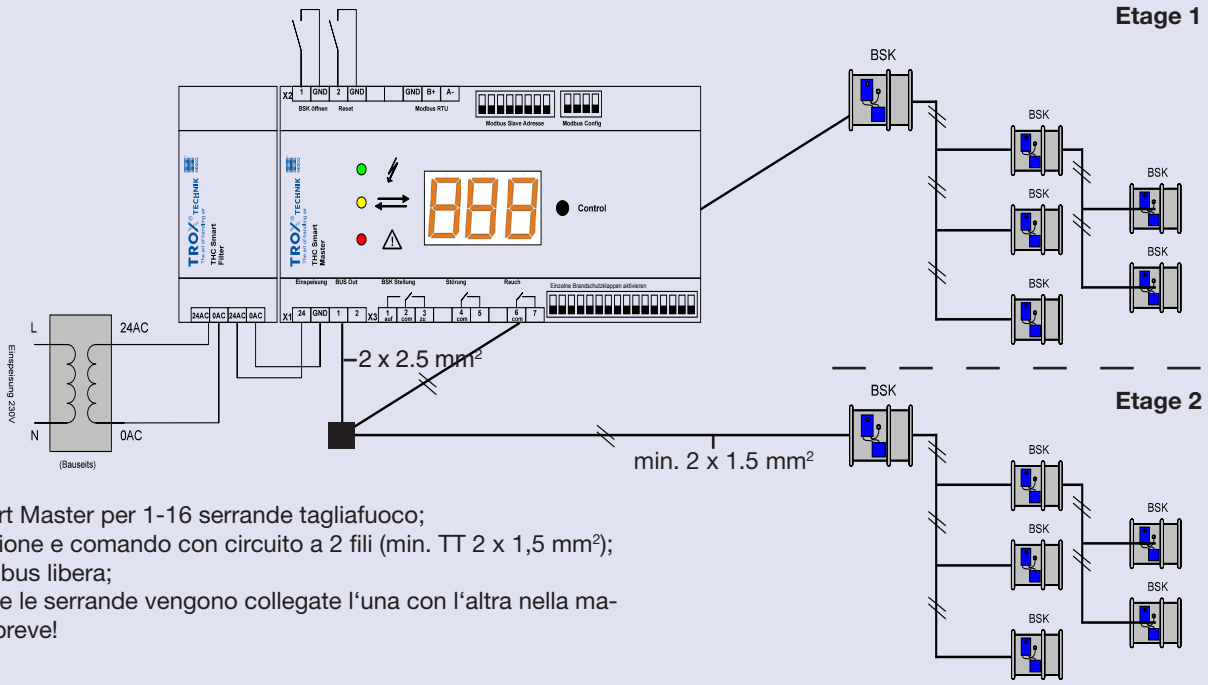
Cablaggio nell‘ anello: Schema



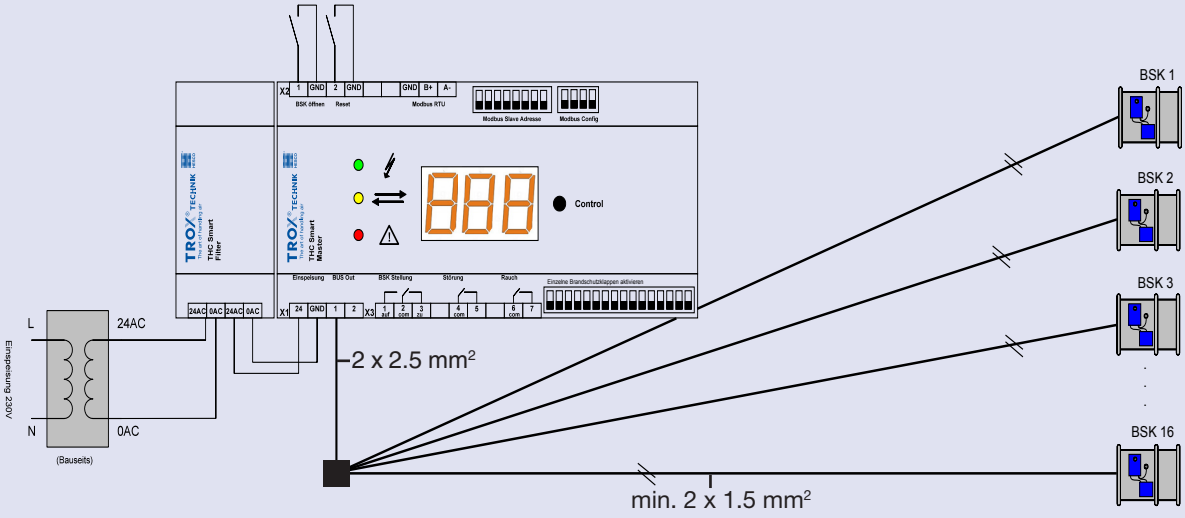
Ogni consumatore deve avere almeno > 21,5 V AC!

La lunghezza massima del cavi dipende dalla sezione del cavo e dal numero di utenti!

Esempi di cablaggio

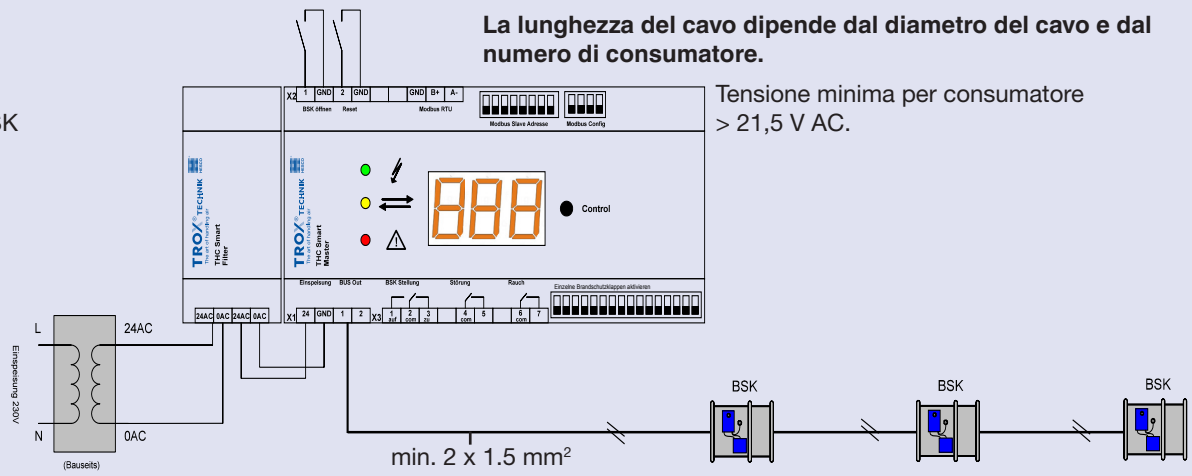


THC Smart Master per 1-16 serrande tagliafuoco;
Alimentazione e comando con circuito a 2 fili (min. TT 2 x 1,5 mm²);
topologia bus libera;
Idealmente le serrande vengono collegate l'una con l'altra nella maniera più breve!



La lunghezza del cavo dipende dal diametro del cavo e dal numero di consumatore.

max 3 BSK

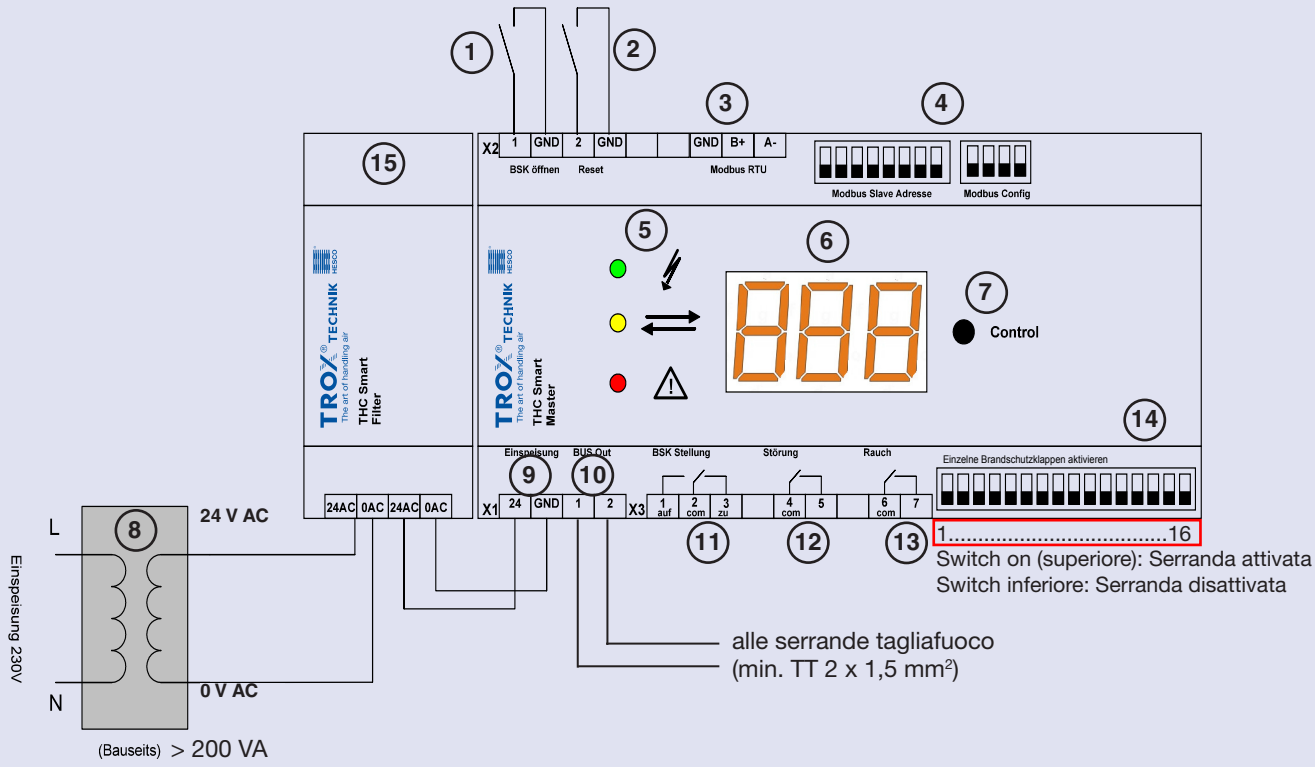


Tensione minima per consumatore > 21,5 V AC.

Lunghezza maxima = 100 metri!

THC Smart Master

THC Smart Master



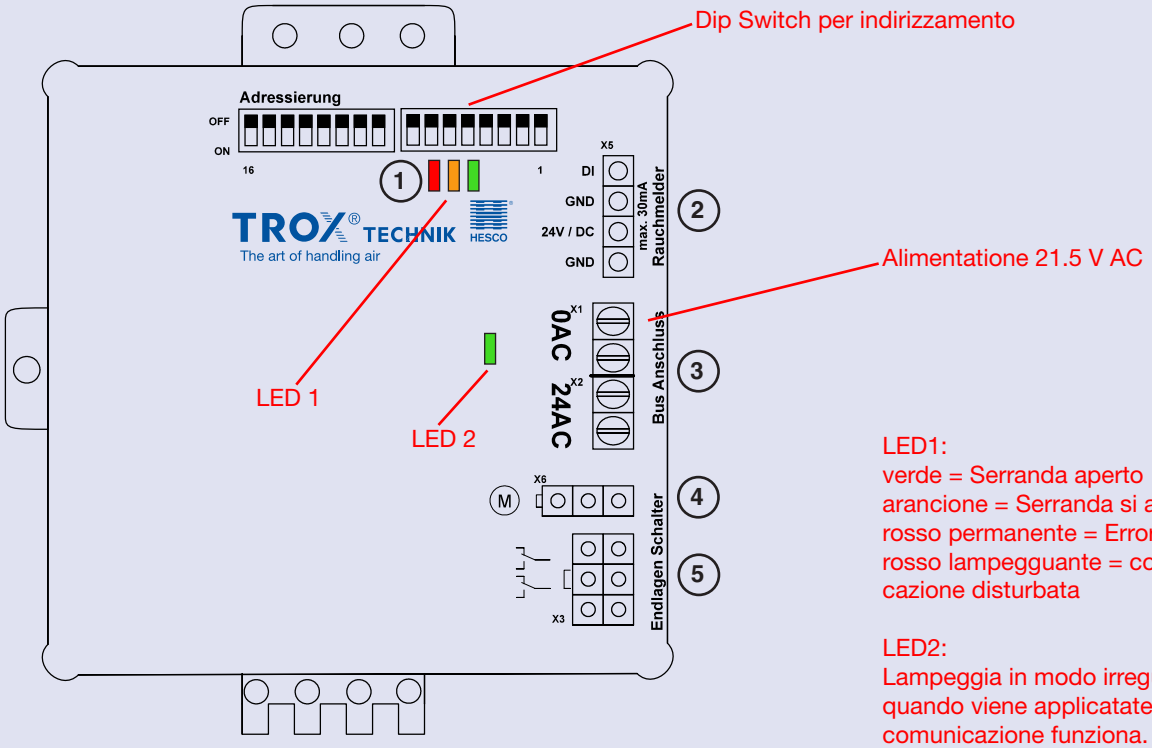
Dati tecnici

Dati elettrici	Tensione nominale:	AC 24 V / 50 Hz
	Ambito di funzionamento	AC 19,2 - 28,8 V
	Dimensionamento:	> 200 VA
	Collegamento:	Morsetti a vite 1.5 mm²
Dati di funziona-mento	Numero STF:	1 - 16 pezzi
	Lung. max. cavi:	100 m tra due apparecchio
	Lung. max. Modbus:	1000 m
	Specifiche Modbus:	Mezzo: RTU/RS485 Parità: NO / ODD / EVEN Numero nodi: 32 pz senza ripetitore
	Vel. trasmissione:	9600, 19200, 38400, 57600
	Terminazione:	Attivabile tramite DIP120 Ω
Sicurezza	Classe di protezione:	III bassa tensione di sicurezza
	CEM:	CE conformemente a 2004/108/EG
	Temp. ambiente:	0...+40°C
Montaggio/ Dimensioni	Montaggio:	Montaggio armadio di comando guida 35 mm
	Dimensioni:	160 x 90 x 58 mm
	Peso:	250 g

Legenda

1	morsetto 1-GND: Comando aprire / chiudere (contatto aperto = serrande chiuse)
2	morsetto 2-GND: Reset, contatto esterno (contatto chiuso = reset)
3	morsetto GND-B+/A-: = da / a Controller Modbus
4	Parametri modbus, collegamento del dispositivo master al controller Modbus sovraordinato
5	Visualizzazione LED. Acceso verde = tensione ok, giallo lampeggiante = comunicazione ok, rosso lampeggiante = guasto
6	Visualizzazione numerica. Cifra 1+2 = N. STF, Cifra 3 = Indicazione di errore (R=Fumo, S=Stato (posizione errata della STF, C=Comunicazione (interruzione di linea, problema di comunicazione) Nota: L'indicazione -r- significa che la serranda tagliafuoco è in movimento.
7	Tasto di controllo. premere per 4 s = avvio del ciclo di manutenzione, premere brevemente 1 x = visualizzazione degli errori, premere ancora una volta per resettare la visualizzazione degli errori
8	Trasformatore di protezione AC24V/50Hz. Prevedere un trasformatore per apparecchio master! Dimensionamento: Master 8VA e per ogni STF 10VA, alimentazione allo Smart Master mediante filtro antidisturbi
9	Morsetto 24-GND: Alimentazione AC24V, in arrivo dal filtro antidisturbi
10	Morsetto 1-2: Alimentazione e controllo per serrande tagliafuoco (cavo: min. TT 2x1,5mm²)
11	Stato STF aperta (morsetto 1-com) o chiusa (morsetto com-3) contatto senza potenziale (max. 230V/5A)
12	Stato guasto. Morsetto 4-5 aperto = guasto (contatto senza potenziale, max. 230V/5A)
13	Stato fumo. (solo quando STF è dotata di rilevatore di fumo) 6/7 aperto = fumo sulla STF. Contatto senza potenziale (230V/5A)
14	STF Attivazione. Switch superiore: Serranda attivata, Switch inferiore: Serranda disattivata
15	Filtro antidisturbi, impedisce guasti provenienti dalla rete. Premendo il tasto di Controllo mentre si accende l'apparecchio, è possibile cambiare il canale. (Dovrebbe essere fatto solo quando, nonostante il filtro antidisturbi, si verificano guasti dovuti alla rete!)

THC Smart Link (Slave)



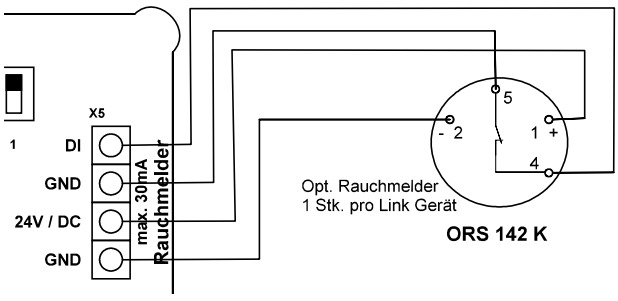
LED1:
verde = Serranda aperto
arancione = Serranda si apre/chiude
rosso permanente = Errore
rosso lampegguante = comunicazione disturbata

LED2:
Lampeggia in modo irregolare quando viene applicatatensione e la comunicazione funziona.

Legenda

1	DIP Switch per l'indirizzamento delle serrande tagliafuoco (on = serranda indirizzata)
2	Collegamento rilevatore di fumo (ORS 142K o LRS01)
3	Collegamento Bus dal THC Smart Master e per il raccordo con la prossima STF
4	Spina per alimentazione servomotore con ritorno a molla
5	Spina per fine corsa servomotore con ritorno a molla

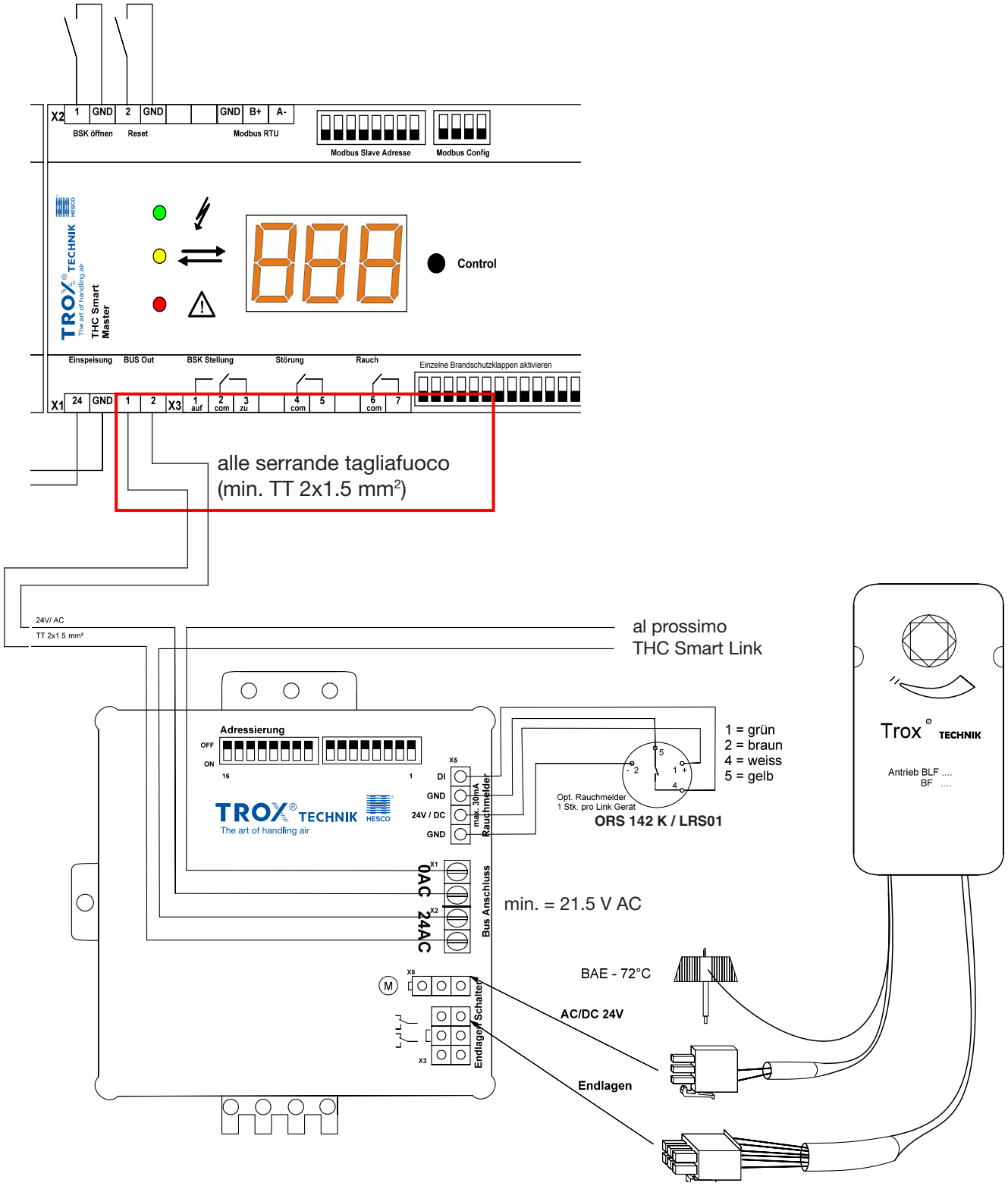
Collegamento rilevatore di fumo



Nota:
- Se la serranda viene ordinata in fabbrica con rilevatore di fumo ORS 142K (Code S51), quest'ultimo è già cablato
- Altri tipi di rilevatori di fumo su richiesta, max 1 rilevatore di fumo per slave

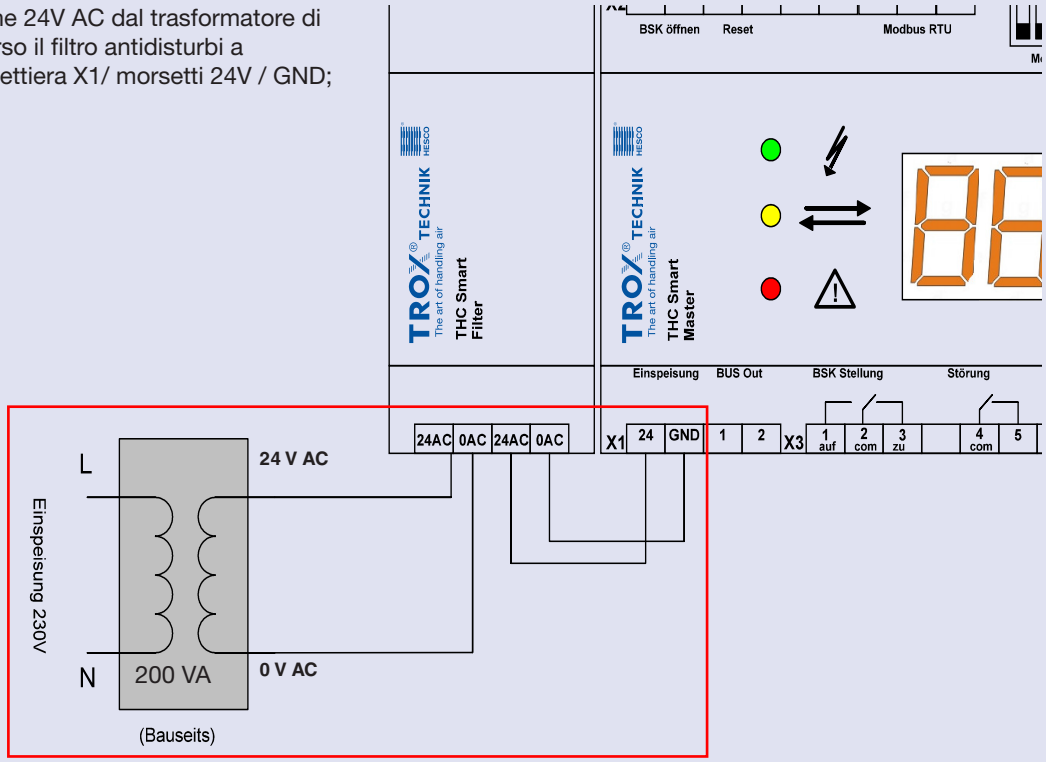
Passaggio 1: Cablaggio delle serrande tagliafuoco con THC Smart Master

Portare il cavo TT 2 x 1,5 mm² (min.) da Smart Master / morsettiera X1 / morsetto 1+2 a Smart Links. Topologia bus: libera. Cablaggio ideale vedere pagina 3.
Condizione: Alimentazione minima su ogni slave: 19,2 VAC



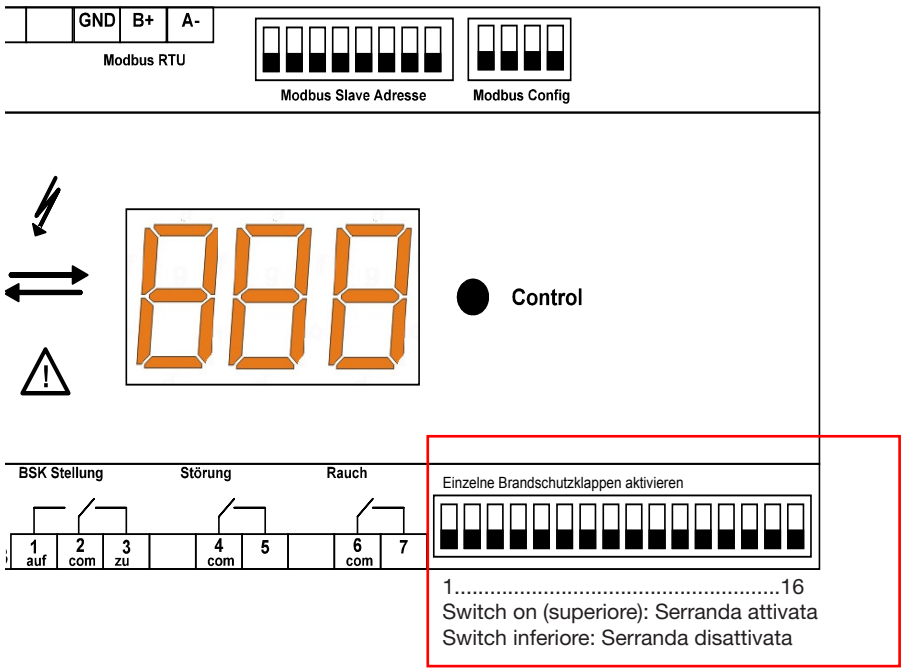
Passaggio 2: Alimentazione THC Smart Master

Applicare la tensione 24V AC dal trasformatore di protezione, attraverso il filtro antidisturbi a Smart Master morsettiera X1/ morsetti 24V / GND;



Passaggio 3: Attivazione delle serrande tagliafuoco

Attivare il numero di serrande da comandare attraverso i DIP Switch sul dispositivo master. Quindi spostare lo stesso numero di DIP Switch, pari alle serrande da comandare, da sinistra a destra in posizione «on» (DIP Switch superiore= serranda attivata);

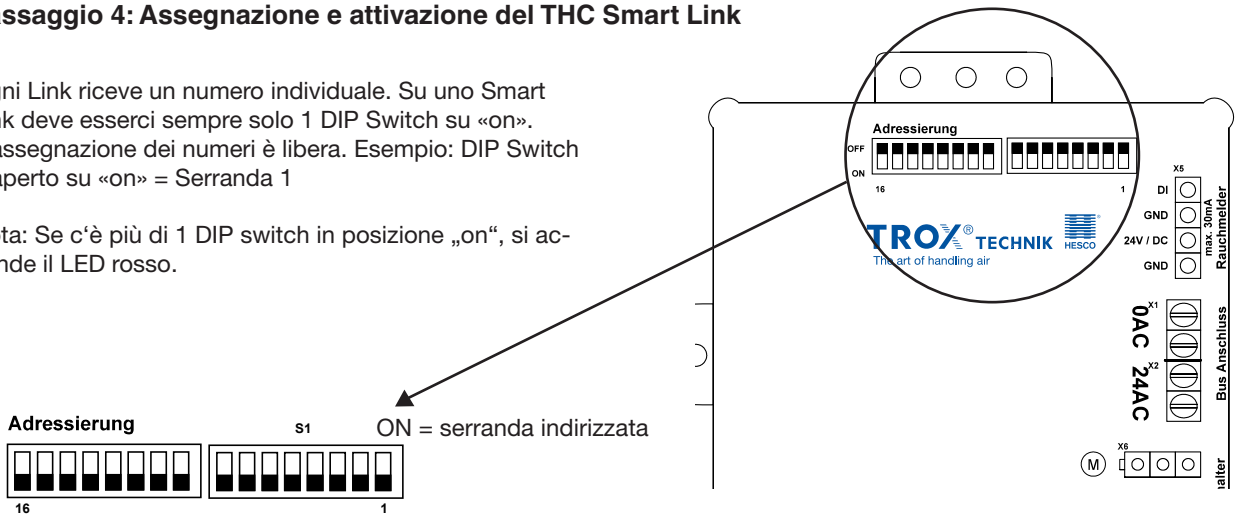


Istruzioni di messa in funzione

Passaggio 4: Assegnazione e attivazione del THC Smart Link

Ogni Link riceve un numero individuale. Su uno Smart Link deve esserci sempre solo 1 DIP Switch su «on». L'assegnazione dei numeri è libera. Esempio: DIP Switch 1 aperto su «on» = Serranda 1

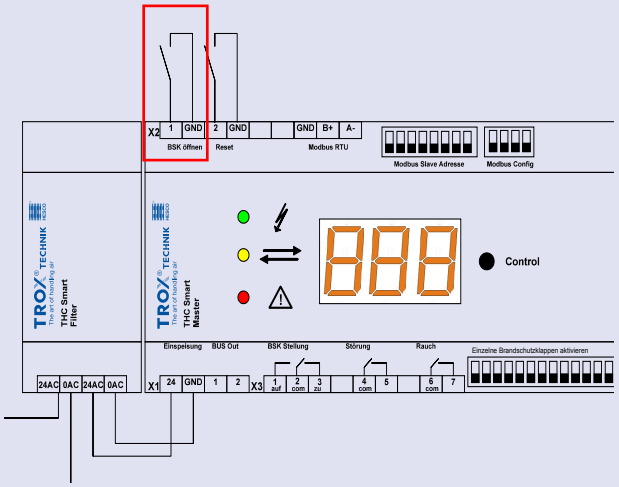
Nota: Se c'è più di 1 DIP switch in posizione „on", si accende il LED rosso.



Bit 16	Bit 15	Bit 14	Bit 13	Bit 12	Bit 11	Bit 10	Bit 9	Bit 8	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Slave 1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	Slave 2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	Slave 3
..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Slave 16

Passaggio 5: Comando per serrande tagliafuoco

Morsettiera X2/ Morsetti 1 + GND: Contatto chiuso = comando serranda aperta, Contatto aperto = comando serranda chiusa;



Passaggio 6: ?

Se l'impianto comprende più THC-Smart Master, ciascuno di essi necessita di un proprio canale di comunicazione. A ogni master possono essere assegnati 16 diversi canali. L'indirizzamento è esadecimale, da "0" a "E". Come standard viene selezionato il canale "B". Per cambiare i canali, deve essere attivo un solo Master. Quando il Master viene messo sotto tensione, si deve premere il tasto "Control" sulla parte anteriore. Dopodiché il canale viene modificato. La lettera "B" passa a "C", poi "D" e così via. Una volta rilasciato il tasto, il canale viene trasmesso agli slave. Da questo momento il canale dell'apparecchio e i Link sotto tensione vengono modificati.

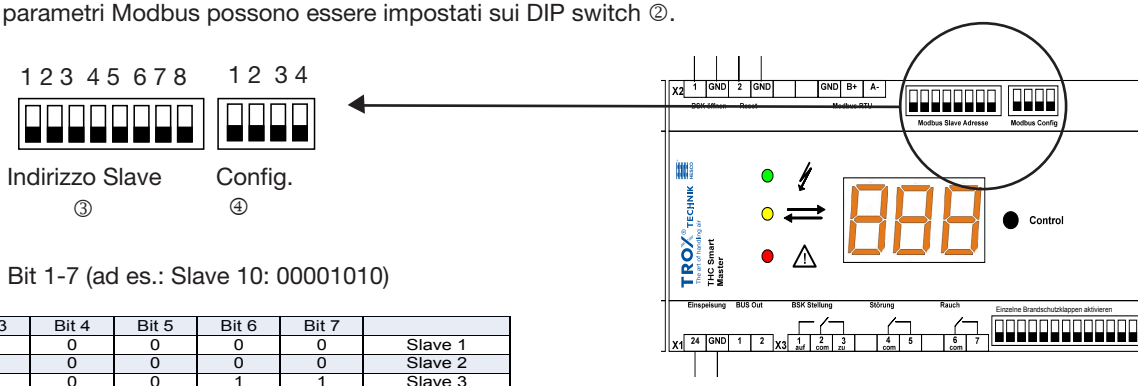
Le impostazioni di base sono ora completate e il sistema è pronto per il funzionamento.

Ulteriori possibilità per la segnalazione o il controllo di altri dispositivi
(ventilatori, unità di trattamento aria, etc.):

Morsettiera X3 / morsetto 4-5: contatto senza potenziale (aperto = guasto)
Morsettiera X3 / morsetto 6-7: contatto senza potenziale (aperto = il rilevatore di fumo si è attivato)

Passaggio 7: Collegamento Modbus del dispositivo master

Parametri Modbus: I parametri Modbus possono essere impostati sui DIP switch ②.



③ Indirizzo binario di Bit 1-7 (ad es.: Slave 10: 00001010)

Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7	
1	0	0	0	0	0	0	Slave 1
0	1	0	0	0	0	0	Slave 2
1	1	0	0	0	1	1	Slave 3
..	..	..	..	..	..	..	..
1	1	1	1	1	1	1	Slave 127

③ Impedenza di terminazione: Bit 8 ON= Terminatore ON

④ Configurazione: Bit 1 & 2 Parità

Bit 1	Bit 2	
0	0	NO Parity
0	1	ODD Parity
1	0	EVEN Parity

④ Configurazione: Bit 3 & 4 vel. trasm.

Bit 3	Bit 4	
0	0	9.6kBaud
0	1	19.2kBaud
1	0	38.4 kBaud
1	1	57.6 kBaud

Registro Modbus THC Smart Master

Modbus	Low	Bit 0	Bit 1	Bit 2	Bit 3	Bit 4	Bit 5	Bit 6	Bit 7		
	High	Bit 8	Bit 9	Bit 10	Bit 11	Bit 12	Bit 13	Bit 14	Bit 15		
0	Low	*Reset*	*W-Lauf*	*BSK Bus*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*		R/W
	High	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*		R/W
1	Low	*BSK 1 öffnen*	*BSK 2 öffnen*	*BSK 3 öffnen*	*BSK 4 öffnen*	*BSK 5 öffnen*	*BSK 6 öffnen*	*BSK 7 öffnen*	*BSK 8 öffnen*	BSK einzel	R/W
	High	*BSK 9 öffnen*	*BSK 10 öffnen*	*BSK 11 öffnen*	*BSK 12 öffnen*	*BSK 13 öffnen*	*BSK 14 öffnen*	*BSK 15 öffnen*	*BSK 16 öffnen*	Steuerung	R/W
2	Low	*Run OK*	*Error*	*CPU Active*	*Alle Kla. offen*	*Kla closed*	*Kla Timeout*	*Bus Error*	*ToggelBit*	Sammel	R
	High	*Service*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*	*frei*		R
3	Low	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 1	R
	High	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 2	R
4	Low	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 3	R
	High	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 4	R
5	Low	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 5	R
	High	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 6	R
6	Low	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 7	R
	High	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 8	R
7	Low	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 9	R
	High	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 10	R
8	Low	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 11	R
	High	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 12	R
9	Low	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 13	R
	High	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 14	R
10	Low	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 15	R
	High	*Klappe zu*	*Klappe offen*	*frei*	*frei*	*Time Out*	*frei*	*Bus Error*	*frei*	Slave 16	R

Lunghezza dati: 8 bit
1 bit d'arresto

Passaggio 7: Collegamento Modbus del dispositivo master (continuazione)

Registro 0 e 1 Read/Write:

Bit	Nome	Descrizione
0	Reset	Reset degli errori presenti sull'apparecchio senza visualizzazione sul display
1	Ciclo M	Avvia il ciclo di manutenzione; passa automaticamente a 0 alla fine del ciclo di manutenzione
2	TSF Bus	Per eseguire un comando singolo della TSF mediante bus, è necessario applicare il bit. Diversamente il registro 1 non è attivo

Il registro uno deve essere applicato ciclicamente. Se non si ha alcuna scrittura per più di due minuti sul registro 2, le TSF vengono chiuse.

Registro 2 fino 10 solo Read:

Bit	Nome	Descrizione
0	Run OK	Nessun errore nel sistema 1
1	Error	In presenza di errore generale 1
2	CPU Active	Con processore in funzione sempre 1
3	Alle Kla offen	Tutte le serrande aperte nel sistema
4	Kla geschlossen	Almeno una serranda del sistema chiusa
5	Kla Timout	Almeno una serranda in timeout
6	Bus Error	Almeno una serranda con errore bus
7	Toggle Bit	Passa ogni 3s circa da 0 a 1

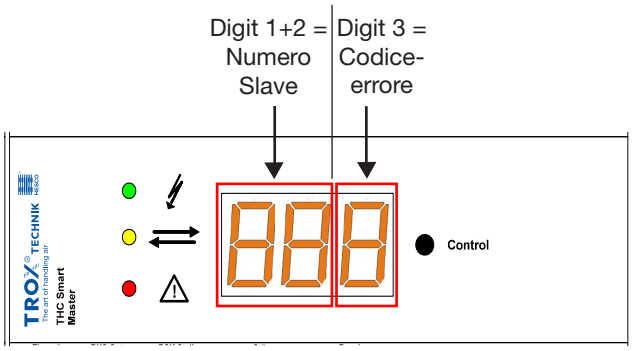
L'interfaccia modbus supporta i seguenti codici di funzionamento:
- Codice di funzionamento Read 03 Multiple Read 0x03
- Codice di funzionamento Write 06 Single Write 0x06

Messaggi del display

Cifra 3 / Codici di errore:

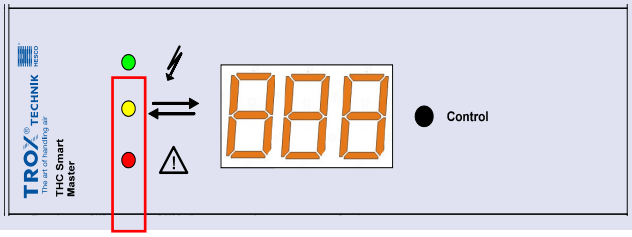
R = Fumo
S = Stato (STF in posizione errata)
C = Comunicazione (Interruzione di linea, problema di comunicazione)
Ser = Ciclo assistenza

«0…16» si accende brevemente: Rilevamento Slave
«Opn» lampeggia brevemente: Serrande aperte
«Clo» lampeggia brevemente: Serrande chiuse
«-r-» lampeggia brevemente: «run», serranda in movimento



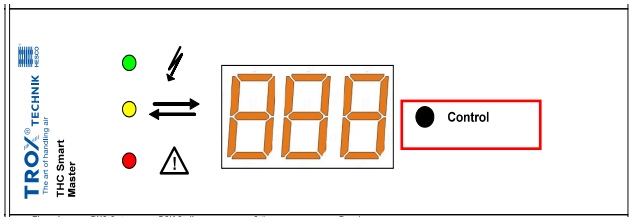
Legenda LED:

verde fisso = tensione ok
giallo lampeggiante = comunicazione
rosso fisso = guasto



Tasto „Control":

Ciclo di manutenzione = premere 4 s
Visualizzazione degli errori = premere brevemente 1 x, premendo ancora una volta la visualizzazione viene re-settata
Premendo durante l'accensione del dispositivo master si cambia il canale. (Standard = canale B)



Risoluzione dei guasti

Segnalazione	Causa	Soluzione
il diodo verde su Smart Master non si accende, l'apparecchio resta spent	Nessuna tensione applicata su X1/24-GND; apparecchio difettos	Controllare il trasformatore di protezione, Controllare il collegamento, controllare i fusibili, controllare / sostituire Master
il diodo verde su Smart Link non si accende, l'apparecchio resta spento	Nessuna tensione applicata; apparecchio difettoso	Applicare la tensione AC 24 sul morsetto 24V-GND; sostituire l'apparecchio
Il diodo rosso su Master si accende	Guasto	Visualizzare l'errore (premere brevemente 1x il stato Control) risolvere l'errore
Tutte le serrande non si spostano in „Aperto" posizione	Manca il comando "Aperto"	La morsettiera X2/ morsetti 1-GND deve essere chiusa
1 o più serrande restano in posizione aperta nonostante il comando di chiusura	Smart Link difettoso	Smart Link difettoso
Visualizzazione numero Slave e S (errore di stato)	STF in posizione errata	Controllare il motore, controllare Smart Link, controllare la meccanica delle
Visualizzazione numero Slave e C (Comunicazione)	Interruzione di linea, Problema di comunicazione, Smart Link non collegato	Controllare il cablaggio, controllare il collegamento su Smart Link, controllare la tensione nominale di 19,2 V AC, eventualmente accorciare la lunghezza dei cavi, sezione cavi min 1,5mm^2
Visualizzazione numero Slave e R (fumo)	Il rilevatore di fumo si è attivato	Allarme incendio • Rilevatore di fumo sporco - pulirlo • Rilevatore di fumo difettoso - sostituirlo
In caso di fumo non tutte le serrande si chiudono	nessun errore	Se in caso di allarme fumo tutte le serrande devono chiudersi: Portare il contatto X3/6-7 attraverso X2/1-GND
Le serrande non vengono visualizzate	Serranda su Smart Master non attivata	Verificare l'attivazione dello Smart Link corrispondente
Messaggi di guasto casuali, non assegnabili	Guasti dovuti a influssi esterni; più dispositivi Smart Master su un trasformatore di protezione	Sostituire il filtro antidisturbi Applicare 1 trasformatore di protezione per Smart Master; cambiare il canale;
L'apparecchio non reagisce	Master bloccato	Mettere fuori tensione; riavviare l'apparecchio
Guasto C su tutte le serrande	• Problema di software • Guasti	• Caricare nuovo software • Montare il filtro
Il display visualizza tre trattini - - - se si preme brevemente il tasto Control	nessun guasto presente	Premere ancora una volta brevemente il tasto Control (reset)
Master indica «Clo», LED su Link: 1+2 / 4+1 accesi fissi	Manca il comando "Aperto"	Applicare il comando "Aperto" su X2/1-GND
Master indica guasto (LED rosso, Display -r-) LED 01 su Link lampeggia	Collegamento motore fine corsa interrotto	Verificare il collegamento a spina del fine corsa (cavo a 6 fili), sostituire Master
Serranda non si apre	Errore Smart Link Interruzione di cablaggio Poca tensione	Cambiare Smart Link Cablaggio corretto Accorciare la lunghezza del cavo Aumentare il diametro del cavo Cablaggio sul ring Controlla trasformatore

Lista di controllo messa in servizio e segnalazione di malfunzionamento (Da compliare per ogni singolo Master!)

Criteri selezionati	**Informazioni fornite/valori forniti**	**Pagina nel manuale**	**Valore effettivo**
Informazioni generali			
Cliente (ditta, impresa)			
Numero di conferma (VK……)			
Data di consegna			
Data di messa in servizio			
Persona da contattare			
Numero di telefono			
Nome del'oggetto/impianto			
Indirizzo del'oggetto/impianto			
Compilato da			
Data di compilazione			
Informazioni sul quadro elettrico			
Numero di „Master“ per quadro elettrico		5	
Canale di communicazione selezionato	scegliere canali diversi > 1 „Master“ !	9	
Filtro di rete antidisturbo	inserire il filtro fornito	5, 8	
Trasformatore	trasformatore (AC) separato per ogni „Master“	3, 8	
Dimensionamento del trasformatore	per „Slave“ 10VA, „Master“ 8VA, riserva 50VA	3	
N. di serrande taglia fuoco per „Master“	max. 16 serrande taglia fuoco	5, 8	
N. di rivelatore fumo per „Slave“	max. 1 rivelatore fumo per „Slave“	6	
Tensione di uscita al „Master“	> 24V AC, morsettiera X1, moresetto 1+2	5	
Funzionamento convenzionale	segnale aperto morsettiera X2, morsetti 1-GND	9	
Controllo MOD-Bus	parametri MOD-Bus	10, 11	
Modalità operativo del'impianto	controllo cicli apri/chiudi p. giorno, BMZ*, GLT**	5, 9	
	*centrale di segnalazione incendio; ** sistema di gestione centralizzata		
Informazioni sul cablaggio			
Tipo di cablaggio	raccomandazione: cablaggio anello	3	
Sezione del cavo	min 2x1,5mm2, 2x2,5mm2 quando forma „ad albero“	3, 4,7	
Lunghezza dei cavi	a secondo del tipo di cablaggio	3, 4, 7	
Slave			
Indirizzamento „Slave“	ogni „Slave“ ha il proprio indirizzo	9	
Tipo rilevatore di fumo	ORS142 K o LRS01	6, 7	
Tensione d'ingresso „Slave“	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 1	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 2	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 3	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 4	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 5	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 6	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 7	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 8	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 9	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 10	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 11	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 12	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 13	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 14	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 15	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Slave 16	min 21,5 VAC (indicare ogni valore per „Slave“)	6	
Descrizione guasto/errore			
Schema elettrico			
Segnalazione sul display „Master“	indicare valore	11	

Dettagli costruttivi e differenza nei colori con riserva (09/2019)