

1 | Panoramica

Questo modulo è un dispositivo SDI2, SDI o dispositivo con opzione bus alimentato a quattro conduttori, che fornisce una comunicazione bidirezionale su reti cellulari commerciali mediante un comunicatore plug-in.

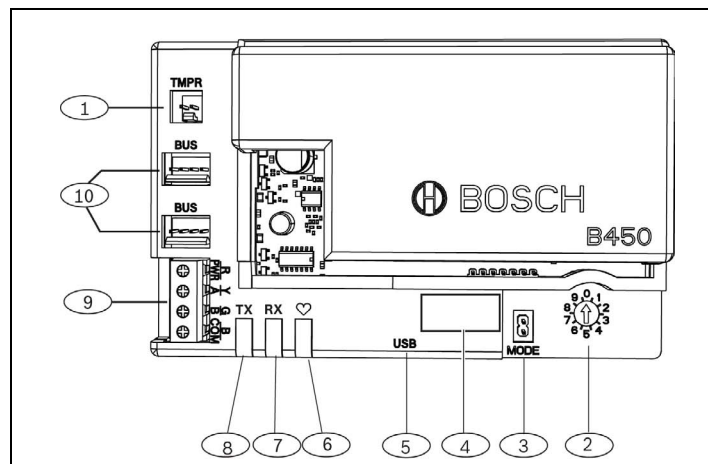


Figura 1.1: Panoramica della scheda

Riferimento - Descrizione

1	Connettore interruttore antimanomissione
2	Indirizzamento
3	Connettore a 2 pin per modalità (per uso futuro)
4	Etichetta indirizzo bus
5	Connettore USB
6	LED heartbeat
7	LED RX (indica la ricezione di pacchetti dalla rete wireless)
8	LED TX (indica la trasmissione di pacchetti sulla rete wireless)
9	Morsettiera (al bus della centrale di controllo)
10	Connettori per cablaggio di interconnessione (al bus della centrale di controllo o altri moduli compatibili)

2 | Impostazioni dell'indirizzo SDI2

L'indirizzamento determina l'indirizzo bus del modulo. L'indirizzo è necessario per le comunicazioni della centrale di controllo. Utilizzare un cacciavite a testa piatta per impostare l'indirizzamento.



AVVISO!

Il modulo legge l'impostazione dell'indirizzamento solo durante l'accensione. Se si modifica l'interruttore dopo avere erogato l'alimentazione al modulo, affinché la nuova impostazione abbia effetto occorre spegnere e riaccendere il modulo.

2.1 | Impostazione dell'indirizzo del modulo

L'indirizzamento del modulo determina l'indirizzo bus del dispositivo. Impostare l'indirizzamento in base alla configurazione della centrale di controllo. Se nello stesso sistema si trovano più dispositivi B450/B450-M, ogni modulo B450 deve disporre di un indirizzo di sistema univoco e non può condividere lo stesso valore dell'indirizzo. La figura 2.1 mostra le impostazioni di indirizzamento per l'indirizzo 01. Per le impostazioni specifiche della centrale, vedere la tabella 2.1.



Figura 2.1: Indirizzamento impostato sull'indirizzo 1

Centrali di controllo	Posizione interruttore	Indirizzo centrale di controllo	Tipo di bus	Funzione
Impostazione di configurazione USB o SMS	0	n/d	Qualsiasi	Modifica della configurazione
B9512G/B9512G-E B8512G/B8512G-E B6512/B5512/B5512E/ B4512/B4512E/B3512/ D9412GV4/D7412GV4/ D7212GV4/ Soluzione 2000/3000	1	1	SDI2	Automazione, RPS o segnalazione
B9512G/B9512G-E B8512G/B8512G-E D9412GV4/D7412GV4/ D7212GV4 Soluzione 2000/3000	2	2	SDI2	Automazione, RPS o segnalazione
D9412GV4/D7412GV4/ D7212GV4/D9412GV3/ D7412GV3/D7212GV3/ D9412GV2/D7412GV2/ D7212GV2 7.06+	4	88	SDI ¹	RPS o segnalazione
D9412GV4/D7412GV4/ D7212GV4 D9412GV3/D7412GV3/ D7212GV3	5	92	¹ SDI	RPS o segnalazione
AMAX 2000/2100/3000/ 4000 CMS 6/8/40 Easy Series 3+ ² FPD-7024 1.06+	6	134	Opzione	RPS o segnalazione
AMAX 2000/2100/3000/ 4000 FPD-7024 1.03+	9	250	Opzione	RPS o segnalazione

¹ Per le configurazioni D9412GV4/D7412GV4/D7212GV4, la connessione bus SDI2 è l'opzione di configurazione consigliata, ma è supportata anche la configurazione bus SDI.

² Per la configurazione con l'indirizzo bus 134, FPD-7024 deve avere un firmware 1.06 o versione successiva.

3 | Installazione

Per installare il modulo, seguire la procedura descritta di seguito.

3.1 | Inserimento del modulo nel B450/B450-M

Inserire il modulo di comunicazione nello slot del B450/B450-M, a seconda del modulo di comunicazione in uso (con o senza una scheda SIM). Vedere la figura 3.1.2.

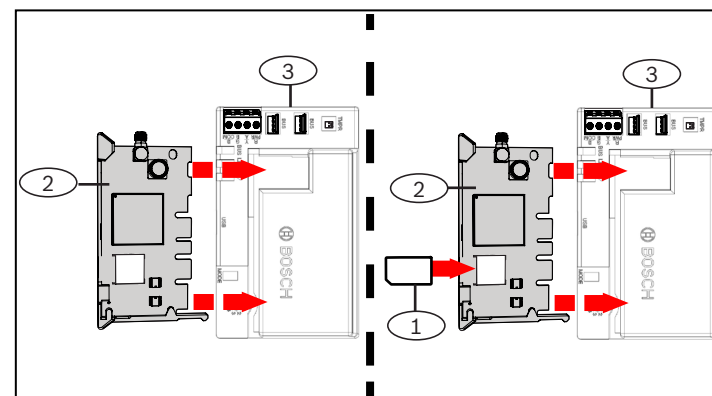


Figura 3.1.2: Inserimento del modulo di comunicazione

Riferimento - Descrizione

1	Scheda SIM
2	Modulo di comunicazione cellulare B44x (disponibile separatamente)
3	B450

3.2 | Installazione del modulo

Montare il modulo nello schema di montaggio a 3 fori del contenitore utilizzando le viti di montaggio in dotazione e fissare l'antenna al contenitore. Montare il modulo sul lato interno del contenitore. Vedere la figura 3.2.

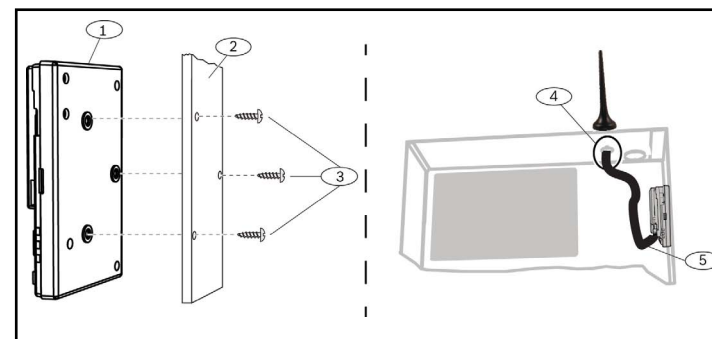


Figura 3.3: Installazione del modulo

Riferimento - Descrizione

1	B450
2	Contenitore
3	Viti di montaggio (3)
4	Antenna del comunicatore cellulare plug-in B44x (instradata in un foro)
5	Cavo dell'antenna del comunicatore cellulare plug-in B44x (connesso al modulo di comunicazione)

3.3 | Collegamento alla centrale di controllo

Quando si collega un modulo a una centrale di controllo, è possibile utilizzare la morsettiera del modulo contrassegnata con PWR, A, B e COM oppure i connettori per cablaggio di interconnessione del modulo (cavo incluso). Il cablaggio di interconnessione collega in parallelo i terminali PWR, A, B e COM sulla morsettiera. La figura 1.1 indica la posizione sia della morsettiera che dei connettori di interconnessione sul modulo.



AVVISO!

UL richiede che, per le installazioni di sicurezza, il modulo B450 venga installato in un contenitore omologato UL con interruttore antimanomissione.



AVVISO!

Togliere l'alimentazione alla centrale di controllo prima di collegare un modulo alla centrale di controllo mediante il cablaggio della morsettiera o il cavo di interconnessione. Non utilizzare entrambi i metodi.

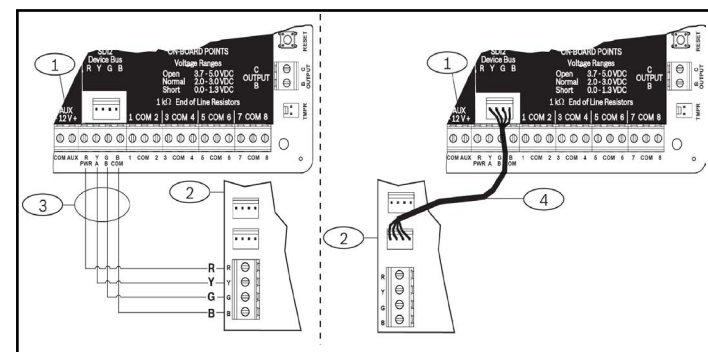


Figura 3.3: Uso della morsettiera SDI2 o del cablaggio di interconnessione SDI2 (centrale di controllo B5512 in figura)

Riferimento - Descrizione

1	Centrale di controllo (B5512 in figura)
2	Modulo B450
3	Cablaggi morsettiera
4	Cablaggio di interconnessione (P/N: F01U079745) (incluso)

4 | Configurazione

È possibile configurare il modulo usando uno dei metodi descritti in questa sezione per il tipo di centrale di controllo in uso.

4.1 | Configurazione plug and play

Quando si esegue l'installazione rispettando le seguenti condizioni, il modulo non necessita di ulteriori configurazioni per comunicare:

- La crittografia AES non è necessaria.
- Il ritardo del segnale basso non può superare i 200 secondi.

4.2 | Configurazione con centrali di controllo SDI2/opzione bus

Una centrale di controllo compatibile con SDI2/opzione bus configura automaticamente un modulo connesso.

1. Spegnere la centrale di controllo compatibile.
2. Impostare l'indirizzamento sull'indirizzo corretto per la centrale di controllo: le centrali di controllo SDI2 utilizzano l'indirizzo 1 o 2, le centrali di controllo con opzione bus usano l'indirizzo 134 o 250.
3. Collegare il modulo al bus della centrale di controllo ed erogare l'alimentazione.
4. Programmare le impostazioni di comunicazione della centrale di controllo utilizzando RPS per le centrali di controllo SDI2, A-Link Plus per le centrali di controllo con opzione bus, oppure la tastiera.

4.3 | Configurazione con SMS

Il modulo supporta la configurazione via SMS. È possibile inviare SMS al modulo tramite cellulare. Per ulteriori informazioni, vedere la Guida di installazione e operativa del B450/B450-M.



AVVISO!

Accendere il modulo con l'indirizzamento impostato sul bus desiderato. Quando si è pronti per la programmazione tramite SMS, ruotare l'interruttore in posizione 0. Al termine della programmazione, riportare l'interruttore alla posizione originale. Se l'indirizzamento non viene riportato all'impostazione precedente, può causare guasti.

4.4 | Configurazione con USB

Il modulo supporta la configurazione via USB. Per poter accedere all'interfaccia USB, è necessario installare il file **RBUS1CP.inf** nel PC o laptop di destinazione. Il file **RBUS1CP.inf** è disponibile nel CD-ROM in dotazione.



AVVISO!

Accendere il modulo con l'indirizzamento impostato sul bus desiderato. Quando si è pronti per la programmazione tramite USB, ruotare l'interruttore in posizione 0. Al termine della programmazione, riportare l'interruttore alla posizione originale. Se l'indirizzamento non viene riportato all'impostazione precedente, può causare guasti.

4.4.1 | Installazione di un programma di comunicazione

Per configurare il modulo usando una connessione USB da un computer al modulo, è necessario utilizzare un software emulatore di terminale, ad esempio Tera Term, disponibile nel CD-ROM in dotazione con il B450.

4.4.2 | Connessione tramite cavo USB

Inserire un'estremità del cavo USB nel PC o laptop e inserire l'altra estremità nella porta USB del modulo.



AVVISO!

La connessione USB tramite cavo USB viene utilizzata solo temporaneamente per la programmazione della configurazione.

4.4.3 | Accesso all'interfaccia USB

Accedere all'interfaccia USB ed eseguire le selezioni desiderate. Per ulteriori informazioni, vedere la *Guida di installazione e operativa del B450/B450-M*.

5 | Descrizioni LED

Il modulo comprende i seguenti LED integrati per agevolare la risoluzione dei problemi (per la posizione dei LED, vedere la *figura 1.1*):

- Heartbeat (stato del sistema). Vedere la *tabella 5.1*.
- Comunicazione RX/TX. Vedere la *tabella 5.2*.

Schema di lampeggiamento	Funzione
Lampeggia una volta ogni secondo 	Stato normale: indica lo stato di funzionamento normale.
3 lampeggiamenti rapidi ogni secondo 	Stato di errore di comunicazione: indica un errore di comunicazione bus con la centrale di controllo.
Acceso fisso 	Stato di guasto: indica che è presente una condizione di guasto. Esaminare gli altri LED per determinare la condizione di guasto.
Spento 	LED stato di guasto: il modulo non è alimentato o si è verificato un errore del modulo. Verificare la corretta installazione.

Tabella 5.1: Descrizioni LED heartbeat



AVVISO!

Quando l'antimanomissione è in cortocircuito, il lampeggiamento indica la versione del firmware, quindi i LED del modulo vengono disabilitati per risparmiare energia. Per vedere i LED di risoluzione dei problemi, aprire il ponticello o il circuito antimanomissione.

Schema di lampeggiamento	Funzione
Lampeggiamento RX (ricezione) 	Si verifica quando il modulo riceve un messaggio via etere.
Lampeggiamento TX (trasmissione) 	Si verifica quando il modulo riceve un messaggio da inviare via etere.

Tabella 5.2: Descrizioni LED RX/TX

6 | Visualizzazione della versione del firmware

Per vedere la versione del firmware usando uno schema di lampeggiamento LED, manomettere il modulo.

Per gli schemi di lampeggiamento, vedere la *sezione 5*.

Per manomettere il modulo, eseguire una di queste operazioni:

- Se l'interruttore antimanomissione opzionale è installato: Con lo sportello del contenitore aperto, chiudere l'interruttore antimanomissione.
- Se l'interruttore antimanomissione opzionale NON è installato: Cortocircuitare brevemente i pin antimanomissione con un ponticello o un cacciavite.

Quando l'interruttore antimanomissione viene attivato (da aperto a chiuso), il LED heartbeat rimane spento per 3 secondi, quindi indica la versione del firmware. Il lampeggiamento del LED indica le cifre della versione firmware (principale, secondaria e di rilascio), con un secondo di pausa dopo ogni cifra. Esempio: la versione 1.4.3 verrebbe indicata come segue:



Figura 6.1: Esempio di schemi di lampeggiamento del LED firmware [3 secondi di pausa] * **** ** [3 secondi di pausa, quindi normale funzionamento].

7 | Compatibilità con la tecnologia cellulare

Per la compatibilità con l'interfaccia cellulare, utilizzare la tabella seguente.

Funzione	Bus installato		Dettagli
	Opzione/SDI	SDI2	
Segnalazione eventi IP	Sì	Sì	Protocolli TCP supportati solo su SDI2
Programma remoto (RPS o A-Link)	Sì	Sì	Richiede il servizio Bosch Cellular o un altro accesso alla rete cellulare
* Configurare B450 dalla centrale di controllo (RPS, A-Link Plus)	No	Sì	GV4/B Series 2.03+ AMAX 2100/3000/4000
Notifica personale tramite SMS o e-mail	No	Sì	Richiede una centrale di controllo compatibile e un piano cellulare
App Remote Security Control	No	Sì	Richiede il servizio Bosch Cellular o un altro accesso alla rete cellulare

* Per la configurazione del B450 mediante A-Link Plus, le centrali di controllo AMAX 2100/3000/4000 con opzione bus devono avere un firmware 1.5 o versione successiva.

8 | Specifiche

Dimensioni (A x L x P)	79 x 128 x 38 mm
Tensione (di esercizio)	12 V CC, nominale
Corrente (massima)	Standby: B450 con B440/B441/B442/B443/B444 = 75 mA Allarme: B450 con B440/B441/B442/B443/B444 = 180 mA
Cavo USB	Cavo USB (tipo A ad A, maschio a maschio) – non fornito. Si consiglia di utilizzare il cavo Bosch B99 (F01U278853)
Dimensioni del cavo bus dati	Da 2 mm a 0,65 mm (da 12 AWG a 22 AWG)
Lunghezza del cavo bus dati	Distanza massima – dimensioni cavo: 22 AWG (0,65 mm) --> 12 m 18 AWG (1,0 mm) --> 30 m 16 AWG (1,3 mm) --> 48 m 12 AWG (2,0 mm) --> 122 m Con un'alimentazione separata che sia omologata UL, come il modulo di alimentazione ausiliaria B520, collegata al B450 entro le specifiche sopra elencate, la distanza cablaggio può arrivare fino a 300 m
Compatibilità centrali di controllo	Centrale di controllo B9512G/B9512G-E/B8512G/B8512G-E/B6512/B5512/B5512E/B4512/B4512E/B3512 Centrale di controllo D9412GV4/D7412GV4 (1.00.0xx e versione successiva) Centrale di controllo D9412GV3/D7412GV3/D7212GV3 Centrale di controllo D9412GV2/D7412GV2/D7212GV2 7.06+ Centrale di controllo FPD-7024 (1.03 e versione successiva) ² Centrale di controllo AMAX 2000/2100/3000/4000 1.5+ Centrale di controllo CMS 6/8/40 ² Soluzione 2000/3000 Easy Series 3+
Compatibilità contenitori	¹ Contenitore B10, ¹ Contenitore B11, ¹ Contenitore D8103 ¹ Contenitore D203
Umidità relativa	Fino al 93%, senza condensa
Temperatura (di esercizio)	Da 0 °C a 49 °C
La categoria di durata della segnalazione del percorso di trasmissione del B450 dipende dalla centrale di controllo associata. La categoria di durata massima possibile per questo dispositivo è SP4. Per i valori del parametro di durata, vedere la documentazione della centrale di controllo.	
¹ La temporanea perdita di comunicazione può essere causata da scariche elettrostatiche durante l'uso di uno dei suddetti contenitori.	
² Solo B450-M	

Copyright

Questo documento è di proprietà intellettuale di Bosch Security Systems, Inc. ed è protetto da copyright. Tutti i diritti riservati.

Marchi

Tutti i nomi dei prodotti hardware e software menzionati in questo documento sono marchi registrati e devono essere trattati come tali.

Date di produzione dei prodotti Bosch Security Systems, Inc.

Utilizzare il numero di serie riportato sull'etichetta del prodotto e fare riferimento al sito Web di Bosch Security Systems, Inc. all'indirizzo <http://www.boschsecurity.com/datecodes/>.



Interfaccia comunicatore plug-in Conettix B450/B450-M



it Guida introduttiva

Bosch Security Systems, Inc.
130 Perinton Parkway
Fairport, NY 14450
Stati Uniti
www.boschsecurity.com

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germania

