



SPD 401X

INTERFACCIA PULSANTI 4I / 10

Questo manuale d'installazione è stato redatto dal costruttore ed è parte integrante del prodotto.

Le informazioni in esso contenute sono indirizzate agli operatori esperti che eseguono l'installazione e la manutenzione straordinaria di questo prodotto.

Gli operatori esperti devono possedere competenze specifiche e particolari capacità per eseguire correttamente ed in sicurezza gli interventi di loro competenza.

La costante osservanza delle informazioni contenute nel manuale garantisce la sicurezza dell'uomo, l'economia di esercizio ed una più lunga durata di funzionamento del prodotto.

Al fine di evitare manovre errate ed il conseguente rischio di incidenti, è importante leggere attentamente questo manuale, rispettando scrupolosamente le informazioni fornite.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Si dichiara che le apparecchiature componenti il sistema YACHTICA® sono conformi alle direttive:
 - **EN 60945 Maritime navigation and radiocommunication equipment and system.**
 - **IEC 61000;**

Tutte le apparecchiature YACHTICA® sono state testate e rispettano le specifiche del marchio CE.



Tutti i nomi, i nomi dei prodotti ed i marchi sono proprietà di V.Y.C. Srl
 ©2026 V.Y.C. Srl

INDICE

DESCRIZIONE	PG 4
CARATTERISTICHE	PG 5
APPLICAZIONI	PG 6
SPECIFICHE TECNICHE	PG 7
DESCRIZIONE MODULO	PG 8
INSTALLAZIONE	PG 11
SCHEMI DI COLLEGAMENTO	PG 13
PROGRAMMAZIONE	PG 16
RISOLUZIONE PROBLEMI	PG 17
PROCEDURE DI RIPARAZIONE E GARANZIA	PG 18

DESCRIZIONE

L'SPD 401X è un modulo con microcontrollore integrato programmabile utilizzato per la gestione di 4 ingressi a contatto pulito, provenienti da pulsanti o sensori, e 1 uscita.

Il modulo può essere alloggiato all'interno di una scatola da incasso standard o dietro una paratia. È indicato per il cablaggio di 4 ingressi a contatto pulito derivanti da pulsantiere di comando dell'illuminazione, dei lift TV, delle tende/oscuranti e degli altri dispositivi connessi al sistema EasyBUS.

Il modulo è utilizzabile sia in modalità stand-alone sia collegato, tramite il BUS di sistema EasyBUS, ad altri moduli del sistema YACHTICA® e può essere programmato con semplicità permettendo la realizzazione di funzioni avanzate di controllo.

CARATTERISTICHE

1 Uscita

Ogni canale permette la gestione di un led di feedback alimentabile a 24V.

4 Ingressi a contatto pulito completamente programmabili

Il modulo permette la gestione delle singole uscite o di scenari del modulo stesso o di altri moduli collegati in rete EasyBUS, tramite i 4 ingressi a contatto pulito attivabili mediante pulsante o sensore. Gli ingressi sono completamente programmabili utilizzando il software YACHTICA® Cabot.

Comunicazione EasyBUS

Il modulo può comunicare con altri moduli del sistema domotico YACHTICA® collegandolo all'interno di una rete EasyBUS. Sul modulo è previsto un connettore EasyBUS estraibile da utilizzare per tale scopo.

Programmazione tramite software Cabot

Il modulo può essere programmato, gestito e monitorato tramite il software YACHTICA® Cabot.

Funzionamento stand-alone

Il modulo è pre-programmato con funzionalità standard che permettono la gestione della singola uscita cablando direttamente i pulsanti sugli ingressi del modulo.

Morsettiere estraibili

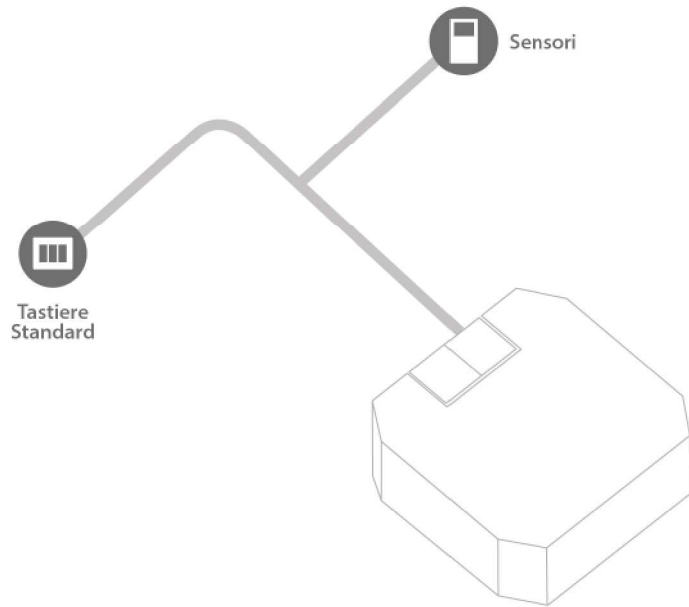
Tutte le morsettiere dei moduli YACHTICA® sono estraibili, permettendo un cablaggio semplice ed una sostituzione rapida del modulo senza bisogno di scollegare nessun cavo, mantenendo un alto livello di sicurezza e di stabilità dell'impianto.

Elettronica tropicalizzata

Tutti i moduli YACHTICA® prevedono un trattamento di tropicalizzazione che ne previene il deterioramento a causa dell'umidità e della nebbia salina.

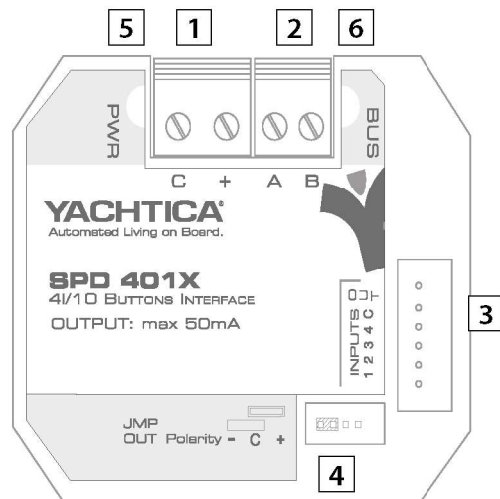
APPLICAZIONI

SPECIFICHE TECNICHE





SPECIFICA	DETTAGLI
Alimentazione elettronica	11-28V _{dc}
Assorbimento elettronica	0,4W (16mA @24V _{dc} , 32mA @12V _{dc})
Alimentazione uscite	Max 24V _{dc}
Numero uscite	1
Numero ingressi a contatto pulito	4
Portata massima uscite	50mA
Indirizzo di default	32
Temperatura di esercizio	+5°/+50° C (41°/122° F)
Temperatura di stoccaggio	-40°/+70° C (-40°/+158° F)
Umidità relativa	15%/90% senza condensa
Potenza dissipata (@Ta=40°C, carico massimo)	0,85W
Protezione IP	IP20
Materiale involucro	Autoestinguente UL94-V0
Colore	RAL 7053
Dimensioni (LxAxP)	50x44x16 mm (esclusi cablaggi)
Peso	25g
Normative di riferimento	CE: EN60945; EN61000-4-2; EN61000-4-3; EN61000-4-4; EN61000-4-5; EN61000-4-6; EN61000-4-11; CISPR 16-1-1;

DESCRIZIONE MODULO



#	CONNETTORE, LED, INDICATORI VARI	DESCRIZIONE
1		<p>Morsetto estraibile 2 poli; Sezione massima cavo: 1,5mm² (12AWG); Connettore alimentazione elettronica; +: positivo 11-28V_{DC}; C: negativo 11-28V_{DC}. Assicurarsi che tutti i negativi di tutti gli alimentatori usati per alimentare i moduli siano in comune.</p> <p>NOTA: è necessario utilizzare un alimentatore stabilizzato dedicato all'alimentazione dell'elettronica di tutti i moduli presenti in un quadro elettrico. È comunque importante che moduli in quadri diversi collegati tra loro, abbiano anch'essi i negativi relativi in comune. (Si consiglia di usare il modulo YACHTICA®, AMP 102D).</p>
2		<p>Morsetto estraibile 2 poli; Sezione massima cavo: 1,5mm² (15AWG); Connettore EasyBUS; A: terminale BUS A; B: terminale BUS B. Assicurarsi che il cablaggio del BUS A-B sia lo stesso su tutti i moduli presenti in rete, previa il malfunzionamento del modulo e/o della rete.</p>
3		<p>Connettore patch ingressi e uscita; Connettore 6 ingressi contatto pulito ed 1 uscita; IN1: arancio; IN2: giallo; IN3: verde; IN4: blu; C: comune rosso; O1: marrone.</p>
4		<p>Jumper polarità uscita; La posizione del Jumper determina la polarità dell'uscita.</p> <p>Jumper a sinistra: uscita positiva, comune negativo (C connettore alimentazione); Jumper a destra: uscita negativa, comune positivo (+ connettore alimentazione).</p>

#	CONNETTORE, LED, INDICATORI VARI	DESCRIZIONE
5		LED verde, PWR. Accesso se l'elettronica del modulo è alimentata.
6		LED arancione, BUS. <i>LED lampeggiante:</i> il modulo è all'interno di una rete EasyBUS della quale non è master. La frequenza dipende dall'indirizzo del modulo. <i>LED fisso:</i> il modulo o è master all'interno di una rete EasyBUS oppure non comunica con il resto della rete ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Vedere la sezione RISOLUZIONE PROBLEMI

INSTALLAZIONE

Informazioni importanti

Le informazioni seguenti sono indirizzate agli operatori esperti che eseguono l'installazione e la manutenzione straordinaria di questo prodotto. L'installazione e la manutenzione di questo modulo possono essere effettuate solo da personale esperto, in accordo alle regolamentazioni presenti nello Stato in cui viene installato.

Gli operatori esperti devono possedere competenze specifiche e particolari capacità per eseguire correttamente ed in sicurezza gli interventi di loro competenza.

La costante osservanza delle informazioni contenute nel manuale garantisce la sicurezza dell'uomo, l'economia di esercizio ed una più lunga durata di funzionamento del prodotto. Conservare le presenti note ed il manuale d'uso.

Al fine di evitare manovre errate ed il conseguente rischio di incidenti, è importante leggere attentamente questo manuale, rispettando scrupolosamente le informazioni fornite.

La tensione elettrica può causare folgorazione ed ustioni. Prima di eseguire qualsiasi lavoro sui collegamenti occorre togliere tensione. La mancata osservanza delle misure di sicurezza può causare la morte o gravi lesioni alle persone ed ingenti danni materiali.

Prima di procedere all'utilizzo dell'apparecchiatura, accertarsi che l'impianto elettrico sia munito dei dispositivi prescritti per le protezioni contro i contatti diretti ed indiretti e dalle sovracorrenti e che sia realizzato da un installatore qualificato in conformità alle Norme Tecniche vigenti corrispondenti alla Classe di Omologazione dell'impianto.

Le apparecchiature del sistema YACHTICA® devono essere utilizzate esclusivamente in connessione con apparecchiature e componenti esterni conformi alle relative Norme di prodotto.

Non utilizzare l'apparecchio se ad un esame visivo si notassero deterioramenti degli involucri di chiusura oppure se i cavi di alimentazione si presentassero usurati o manomessi.

Il sistema YACHTICA® non è utilizzabile per realizzare funzioni di sicurezza e di antinfortunistica non essendo dotato dei requisiti di ridondanza richiesti dalla Normativa.

L'installatore deve verificare l'installazione ed il corretto funzionamento del prodotto.
È vietato utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli previsti o impropri.

V.Y.C. Srl si ritiene sollevata da qualsiasi responsabilità in caso di utilizzo ed installazione non conforme delle apparecchiature.

È vietato manomettere o modificare il prodotto.

SCHEMI DI COLLEGAMENTO

Preparazione e montaggio

Interrompere sempre l'alimentazione dell'elettronica e delle uscite prima di effettuare qualsiasi tipo di collegamento elettrico sul modulo.

IMPORTANTE: è necessario utilizzare un alimentatore stabilizzato dedicato per l'alimentazione dell'elettronica di tutti i moduli presenti all'interno di un quadro elettrico.

Nel caso in cui si utilizzino più alimentatori per alimentare i moduli all'interno di una rete EasyBUS (ad esempio un alimentatore per ogni quadro elettrico in cui sono presenti moduli YACHTICA®), assicurarsi che tutti i negativi di questi alimentatori siano in comune.

Il modulo è destinato all'uso interno. Installare in un luogo ben areato in modo da rispettare le specifiche indicate nella sezione SPECIFICHE TECNICHE di questo manuale.

Gestione condizione di blackout

I moduli YACHTICA® gestiscono entrambe le situazioni di mancanza di alimentazione sia della parte di elettronica che della parte di potenza nel caso dei moduli dimmer.

Mancanza tensione di alimentazione dell'elettronica (tutti i moduli).

In caso di mancanza di questa tensione il modulo si spegne. Al ritorno della tensione le uscite si riportano nell'ultimo stato in cui erano prima del blackout.

Mancanza di tensione di alimentazione di potenza (moduli dimmer).

In caso di mancanza di tensione di alimentazione per la potenza delle uscite, il modulo segnalerà questa mancanza con un lampeggio continuo dei led FUSE PROTECTION. Al ritorno della tensione le uscite, se non è presente un problema, si riporteranno all'ultimo valore che avevano prima del blackout. Tutti gli ingressi, sia fisici che software, risultano disabilitati fino al ritorno della tensione.

Indirizzamento

Ogni modulo YACHTICA® inserito in una rete EasyBUS deve avere un indirizzo univoco. L'ADR di default di tutti i moduli YACHTICA® è 32 e MAX 33.

Prima di collegare il morsetto del BUS su più moduli facenti parte dello stesso loop, assicurarsi che abbiano indirizzi diversi.

È possibile impostare l'indirizzo del modulo utilizzando il software di programmazione YACHTICA® Cabot.

NOTA: un modulo non è in grado di comunicare con altri moduli presenti in rete se il suo indirizzo è maggiore dell'Indirizzo Massimo degli altri (vedi manuale di Cabot).

Di seguito uno schema di collegamento tipico utilizzabile con il modulo SPD 401X.

NOTA: tutti i moduli YACHTICA® collegati in una rete BUS devono avere il negativo di alimentazione dell'elettronica in comune. La non osservanza di questo particolare può causare malfunzionamento o comportamento anomalo e non prevedibile del BUS.

NOTA: non è possibile cablare ad anello chiuso una rete EasyBUS, previa il malfunzionamento della stessa.

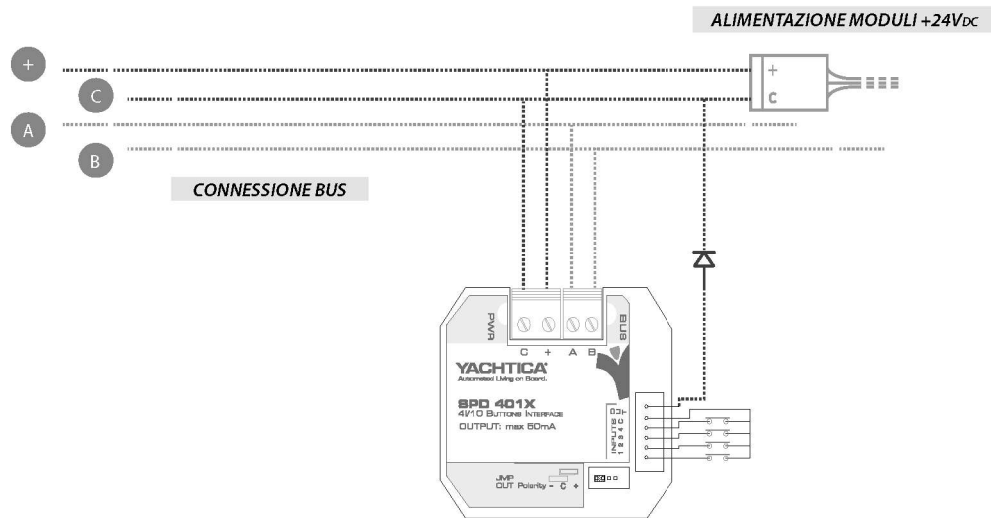
Per il collegamento di più quadri elettrici tra loro, si consiglia l'uso del modulo YACHTICA® AMP 102D.

Per eventuali cablaggi particolari richiedere l'assistenza del personale YACHTICA®.

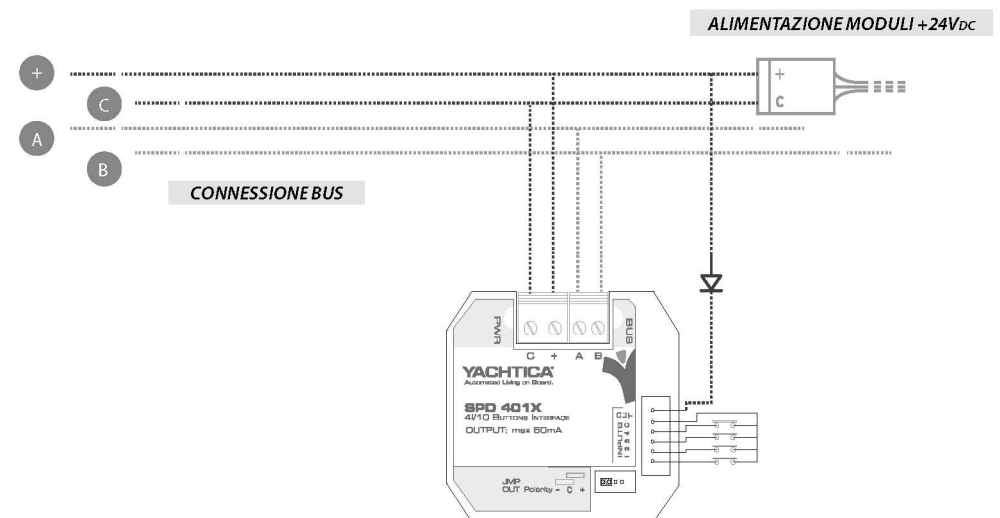
IMPORTANTE: verificare con molta attenzione che i morsetti dei moduli siano correttamente inseriti nella loro sede e che i cavi collegati ad essi siano correttamente serrati.

IMPORTANTE: i morsetti sono testati e certificati per l'uso con cordina flessibile o rigida. Il costruttore del componente non contempla l'uso di puntali il cui utilizzo è di responsabilità dell'installatore. In questo caso si raccomanda la massima attenzione nella crimpatura che deve essere uniforme su tutti e 4 i lati per evitare la creazione di punte di contatto.

SCHEMA 1: Collegamento uscita negativo comune



SCHEMA 2: Collegamento uscita positivo comune



PROGRAMMAZIONE

PROGRAMMAZIONE STANDARD

Mediante l'ingresso 1 è possibile gestire l'uscita in modo on/off.

PROGRAMMAZIONE STANDARD

Questa programmazione permette l'attivazione dell'uscita tramite la pressione dell'ingresso 1.

# IN	NOME FUNZIONE	DESCRIZIONE
1	On-Off Toggle	La pressione dell'ingresso 1 cambia lo stato dell'uscita.

Programmazione Cabot

Il modulo può essere programmato mediante l'utilizzo del software YACHTICA® Cabot. Consultare il manuale di Cabot per tutte le indicazioni riguardanti la programmazione del modulo.

Per esempi di programmazione visitare il sito www.yachtica.com

Per eventuali programmazioni avanzate contattare direttamente YACHTICA®.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI SOLUZIONI
Il modulo non si accende	Il modulo non riceve alimentazione in ingresso	Verificare che l'alimentatore dedicato sia correttamente alimentato e che eroghi la tensione opportuna secondo le specifiche indicate in questo manuale.
	Cablaggio positivo e negativo invertiti	Verificare che il positivo ed il negativo dell'alimentazione dedicata siano inseriti nel relativo morsetto con la polarità indicata.
Il modulo ha il BUS LED fisso ma all'interno della rete non ha indirizzo più basso	Il modulo ha indirizzo superiore al MAX ADR del modulo con indirizzo più basso presente nella rete.	Verificare il MAX ADR del modulo con indirizzo più basso all'interno della rete ed impostare di conseguenza l'indirizzo del modulo malfunzionante.
	Problema sul cavo BUS	Verificare il cablaggio di tutti i rami BUS collegati allo stesso loop del modulo. Potrebbe esserci un cortocircuito od un inversione di polarità tra A e B.
Premendo un pulsante collegato al morsetto degli ingressi non accade niente	All'ingresso non è associata nessuna funzione	Verificare tramite il software Cabot se all'ingresso non funzionante è associata o meno una funzione che esegue un comando sul modulo stesso o su un altro collegato in rete.
	Problema di interruzione cavo	Verificare che sulla scheda superiore si accenda il LED verde relativo all'ingresso premuto. In caso non succeda, verificare il cablaggio.

PROCEDURE DI RIPARAZIONE E GARANZIA

NOTE

Restituzione materiale in riparazione

Nessun prodotto V.Y.C. Srl può essere restituito per un credito, per scambio o per servizi, senza la previa autorizzazione di V.Y.C. Srl stessa. Per ottenere i servizi di garanzia contattare V.Y.C. Srl od un suo distributore. Richiedere un modulo RMA e compilarlo opportunamente nelle sue parti prima di spedire il modulo indietro. In caso di mancata compilazione del modulo RMA, V.Y.C. Srl si riserva il diritto di rifiutare la spedizione.

In caso di riparazione in garanzia, i costi di spedizione al cliente della merce sono a carico di V.Y.C. Srl. Nel caso in cui le riparazioni non risultino coperte da garanzia, il ritorno della merce è a carico del cliente. V.Y.C. Srl comunicherà in via preventiva gli eventuali costi di riparazione del prodotto danneggiato in caso questo non risulti coperto da garanzia.

Garanzia limitata V.Y.C. Srl.

V.Y.C. Srl garantisce che tutti i prodotti YACHTICA® siano esenti da difetti di fabbricazione e di utilizzo per un periodo di 2 anni dalla data di acquisto.

La garanzia è estesa a tutti i prodotti acquistati direttamente da V.Y.C. Srl o da un distributore autorizzato YACHTICA®.

V.Y.C. Srl non si riterrà responsabile di onorare i termini di questa garanzia qualora il prodotto sia stato usato in maniera non conforme alle specifiche dichiarate nel manuale di funzionamento, se questo sia stato installato od usato in modo improprio, se abbia subito danni accidentali non imputabili al prodotto stesso, o se sia stato modificato. Inoltre i prodotti YACHTICA® sono muniti di apposito sigillo di garanzia che se manomesso o se rimosso determina l'Aa perdita della garanzia stessa.

V.Y.C. Srl può decidere di riparare o sostituire qualsiasi prodotto che presenti difetti, senza nessun costo extra da parte dell'installatore o del cliente. I prodotti riparati o sostituiti in garanzia e le parti fornite in sostituzione di quelle danneggiate sono coperte da una garanzia pari al restante tempo della garanzia originale.

Eccetto per i termini di questa garanzia, V.Y.C. Srl non ha altri tipi di garanzia né autorizza nessun'altra parte a fornire una garanzia diversa da quella in oggetto. Qualsiasi altra garanzia che può essere imposta dalla legge dello stato in cui il prodotto viene venduto è limitata dai termini di questa stessa garanzia.

I termini appena esposti per questa garanzia annullano e sostituiscono tutte le precedenti garanzie.



www.yachtica.com

V.Y.C. Srl si riserva il diritto di cambiare le caratteristiche tecniche del prodotto senza preavviso.

© 2026 by V.Y.C. Srl - Tutti i diritti riservati