

Serie 300 - Modulo Display di Zona

S300ZDU

Descrizione generale

Il modulo display di zona (di seguito abbreviato in ZDU, Zonal Display Unit) è progettato per essere collegato in modo trasparente alla centrale di controllo e non necessita di alcuna alimentazione elettrica addizionale per funzionare. Lo ZDU opera soltanto se abbinato a rivelatori della serie 300 con i quali, in caso di allarme, è in grado di comunicare. Grazie alle particolari soluzioni adottate, lo scambio di dati tra ZDU e rivelatori (a valle dello ZDU) non comporta alcun inconveniente per la centrale di controllo (a monte dello ZDU). Nel dettaglio, poco dopo la segnalazione di allarme da parte di un rivelatore, lo ZDU interviene scollegando elettricamente la zona e, in modo non percepibile alla centrale, sostituendosi ad essa. I dati ottenuti dalla comunicazione permettono allo ZDU di visualizzare gli indirizzi dei rivelatori che si trovano in stato di allarme.

Lo ZDU inoltre riconosce, attivando opportune visualizzazioni, le condizioni di corto-circuito e circuito aperto nel cablaggio della zona.

Nota: il valore della resistenza di limitazione di corrente inclusa nella centrale sommata ad Rin deve rientrare nei limiti indicati nelle specifiche elettriche.

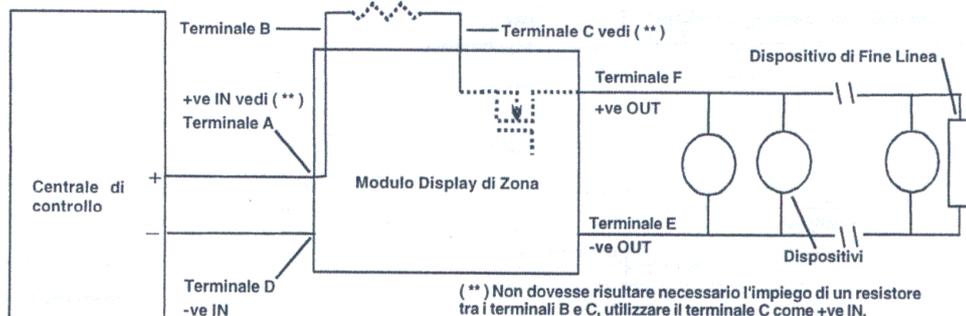


Figura 1

(**) Non dovesse risultare necessario l'impiego di un resistore tra i terminali B e C, utilizzare il terminale C come +ve IN.

Specifiche Elettriche:

	Minimo	Nominale	Tipico	Unità	Note
Tensione di alimentazione		24	29	VDC	
Corrente di Stand-By	---	80	100	μA	Non include il sensore
Resistenza serie	270	330	1000	Ω	
Impedenza d'uscita	---	---	1	Ω	Non include la resistenza serie
Tempo di reset	---	---	0.3	S	Condizione di Allarme
Tempo di reset	---	---	2	S	Condizione di Normalità (@24V, linea isolata)

Specifiche Meccaniche:

	Minimo	Nominale	Tipico	Unità	Note
Altezza	---	---	40	mm	
Lunghezza	---	---	132	mm	
Largezza	---	---	137	mm	
Peso	---	---	170	g	
Area d'ingresso cavi	---	---	750	mm ²	Parte circolare rimovibile sul fondo dell'involucro

Specifiche Ambientali:

	Minimo	Nominale	Tipico	Unità	Note
Umidità	5	---	95	%RH	Senza condensa
Temperatura operativa	-10	---	50	°C	
Temperatura di magazzino	-20	---	60	°C	
Grado di protezione IP	---	---	51	---	

Montaggio a parete

L'S300ZDU può essere fissato ad una scatola di derivazione standard, il che permette la scelta tra diverse opzioni di montaggio.

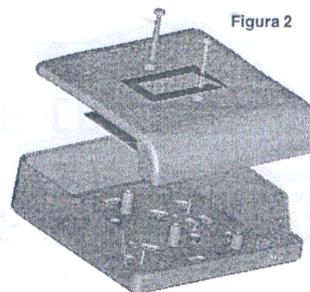


Figura 2

Per raggiungere il circuito stampato dell'S300ZDU, rimuovere le due viti a testa piatta che fissano il coperchio alla base dell'involucro.

Nota: sistemare il cablaggio in ingresso dal foro predisposto sul fondo dell'involucro prima di fissare l'S300ZDU alla parete

Cablaggio

Il valore del resistore posto tra i Terminali B e C, vedi Fig. 3, sommato al valore dell'analogo resistore incluso, quale elemento limitatore di corrente, nella centrale di controllo deve rientrare nei limiti indicati nelle specifiche elettriche. Vedere la documentazione fornita unitamente alla centrale di controllo. (**) Non dovesse risultare necessario l'impiego di un resistore tra i terminali B e C, utilizzare il terminale C come +ve IN.

Un ponticello di configurazione, vedi Fig. 3, permette all'S300ZDU di essere compatibile con un'ampia varietà di resistenze serie. Il ponticello deve essere inserito se il valore di resistenza serie è minore od eguale a 560ohm.

Il numero complessivo degli indirizzi visualizzabili in stato di allarme dipende dalle caratteristiche della centrale e dal valore del resistore collegato tra i terminali B e C.

Nota: se l'S300ZDU viene aggiunto, quale upgrade, ad un'installazione di rivelatori Serie 300, è necessario assicurarsi che l'eventuale resistenza di limitazione presente nella base di montaggio non sia utilizzata, potrebbe determinare problemi nella comunicazione tra i rivelatori e l'S300ZDU. Controllare ad ogni modo le raccomandazioni d'installazione della centrale di controllo per quanto riguarda la limitazione di corrente.

I morsetti per il cablaggio accettano conduttori la cui sezione è compresa tra 0.4mm² e 2.0mm², vedi Fig. 3.



Figura 3

F +ve OUT
E -ve OUT
D -ve IN
C Rin or +ve IN
B Rin
A +ve IN

	Resistenza serie, numero minimo di dispositivi identificabili in Allarme	
	(@24V, tutti i dispositivi con LED remoto collegato)	(@24V, tutti i dispositivi con LED remoto non collegato)
270Ω	4	4 (*)
330Ω	3	4 (*)
470Ω	2	3
680Ω	1	2
(*) Valore limitato via Software		

AVVERTENZA

La resistenza serie (resistenza di limitazione interna alla centrale sommata ad Rin) deve essere di almeno 270ohm, in caso contrario l'S300ZDU verrà danneggiato. Vedere le raccomandazioni indicate dal costruttore della centrale di controllo.

Display

Lo ZDU è dotato di un display a 4 cifre che può visualizzare le seguenti informazioni:

[] In stato di normalità il display visualizza un segmento che ruota in senso orario

A. 0 1 Più rivelatori hanno dato allarme e l'S300ZDU ne sta indicando, a rotazione, gli indirizzi. L'indirizzo preceduto dal punto corrisponde a quello del primo, o dell'unico, rivelatore che ha segnalato allarme. Nota: a causa del valore di resistenza complessiva ammesso, il numero degli indirizzi visualizzabili è limitato ad un massimo di 4.

A. 0 3 L'S300ZDU ha rivelato un'ulteriore condizione di allarme nella zona e visualizza l'indirizzo relativo.

A -- L'S300 ZDU ha reagito ad una condizione d'allarme ma non può determinarne la fonte. Potrebbe essere un pulsante di chiamata per esempio.

F SC Identificato un corto circuito (SC) sulla zona, lo ZDU provvede ad isolarla. All'eventuale rimozione del corto circuito, rilevata dallo ZDU attraverso il monitoraggio che avviene ad intervalli di 10 secondi, segue il ripristino della zona stessa ed il ritorno alle condizioni di normalità. Si noti che la presenza di un corto circuito potrebbe, a causa dello ZDU, essere interpretata come circuito aperto dalla centrale di controllo (vedere documentazione della centrale di controllo)

F CA Se l'inizializzazione fallisce, viene visualizzato (CA). L'S300ZDU non discrimina il tipo di problema, che può riguardare la centrale di controllo, il cablaggio oppure un guasto dello stesso modulo.