

COMSOFT

PRS

Switch Ridondanza PROFIBUS DP



Ridondanza PROFIBUS DP Master

Il modulo PRS della COMSOFT è la soluzione ideale per un concetto di ridondanza sicura PROFIBUS DP master. La sua caratteristica principale consiste nel commutare elettricamente la linea PROFIBUS tra due master PROFIBUS DP configurati allo stesso identico modo. In questo modo si evita di avere un qualsiasi contatto galvanico tra i due master, tanto da rendere superflua una modalità multi-master e di poter configurare i due DP Master con lo stesso indirizzo senza avere alcun problema derivante dal conflitto del doppio indirizzo.

PRS è un modulo compatto adatto per il montaggio a guida DIN, alimentato a 24Vdc, contenente la logica di commutazione necessaria per la ridondanza PROFIBUS e un doppio DP slave intelligente. Il dispositivo consente la connessione di due DP Master con il PROFIBUS collegato ai DP slave. Lo switch controlla inoltre lo status di funzionamento dei DP Master sul protocollo PROFIBUS e il livello applicazione.

Hardware Solutions S.r.l. - Via Ghiarola Vecchia, 32 - 41042 Fiorano (MO) Italia

Tel +39 0536 830620 - Fax +39 0536 831215

www.hardwareolutions.it - info@hardwareolutions.it

Nel caso in cui viene a determinarsi un guasto del DP Master in funzione, il modulo PRS commuta la linea PROFIBUS elettricamente sul Master DP in stand-by che rileva gli slave DP senza alcuna interruzione.

Grazie ad esso, non si possono in alcun modo verificare conflitti derivanti dal doppio indirizzo di rete, a differenza di quanto accade con la modalità Flying Master, anche perfino se il DP Master difettoso è ancora attivo sulla linea PROFIBUS. Inoltre, molte implementazioni DP master presenti sul mercato non supportano il criterio Flying Master.

Con lo switch PRS, viene impedito ad entrambi i master di essere connessi contemporaneamente al bus. Il modulo infatti, evita tutti gli svantaggi dei concetti di ridondanza precedenti. Mette inoltre a disposizione dei DP Master importanti informazioni circa il funzionamento della ridondanza, come ad esempio lo stato di operatività del sistema complementare e consente l'esecuzione manuale del comando di commutazione.

Il modulo è adatto per essere utilizzato in sistemi ridondati di elevata complessità come ad esempio in abbinamento a OPC Servers PROFIBUS o sistemi di livello superiore basati sullo standard Ethernet.

PRS può essere inoltre controllato tramite le connessioni Ethernet integrate, qualora non sia possibile eseguire il controllo direttamente tramite il PROFIBUS.

La particolare attenzione posta sul prodotto per ottenere un alto livello di affidabilità, ha consentito alla COMSOFT di realizzare un modulo per la ridondanza che non genera mai una condizione di errore alla comunicazione, perfino in caso di guasto, poiché la stessa continua ad essere presente interrottamente dal Master agli Slave senza problemi in qualsiasi condizione esso si trova.

Dati tecnici		
Interfacce	<ul style="list-style-type: none">• Ethernet• PROFIBUS• Seriali	<ul style="list-style-type: none">• 2*10/100 BaseT• 3*RS485 (DB9)• RS232 (morsetti a vite)
Baudrate	<ul style="list-style-type: none">• Ethernet• PROFIBUS• RS485• RS232	<ul style="list-style-type: none">• max. 100 Mbit/s• max. 12 Mbit/s• 19.2 Kbit/s
Versioni di protocollo PROFIBUS supportate	<ul style="list-style-type: none">• DPV0	<ul style="list-style-type: none">• DP Slave