

Nr. 2013/5.1/15

Data: 2.10.13

SIMATIC NET: Ethernet

Nuova CP443-1 RNA Ethernet per reti Redundant Network Access con protocollo PRP

Con la presente s'informa che è ufficialmente rilasciato alla vendita il nuovo processore di comunicazione Ethernet CP443-1 RNA, che consente il collegamento di PLC S7-400 a reti ridondanti con utilizzo del protocollo PRP (Parallel Redundancy Protocol - IEC 62439-3).

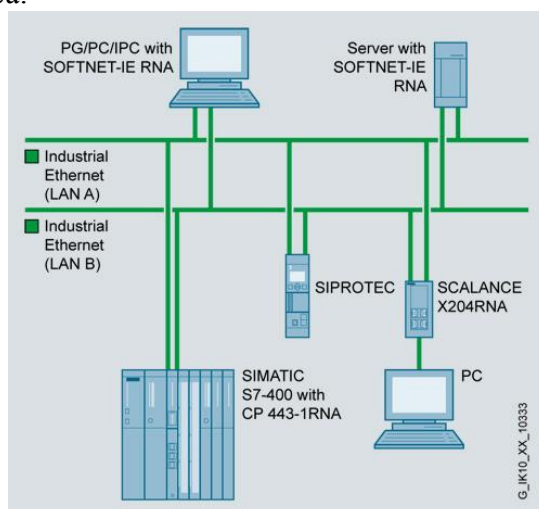
Caratteristiche del prodotto

La nuova scheda CP443-1 RNA si aggiunge ai prodotti Scalance X204RNA e X204RNA EEC, SOFTNET-IE RNA già disponibili per utilizzo con reti ridondanti e protocollo PRP.

I prodotti RNA ("Redundant Network Access") sono usati per il collegamento di dispositivi terminali a due reti ridondanti con protocollo PRP (Parallel Redundancy Protocol, IEC 62439-3).

PRP consente una soluzione con l'utilizzo di due reti ridondanti e separate (LAN A e LAN B), senza interruzione dati in caso di guasto di una rete.

I prodotti RNA duplicano i frame dati del trasmettitore e ne inviano una copia in ognuna delle reti connesse. Le due LAN A e B possono avere differenti strutture: a stella, ad anello o ad albero. Al ricevitore, il dispositivo RNA trasmette il primo frame dati che raggiunge gli indirizzi di destinazione. Il frame dati che arriva successivamente dall'altra LAN viene scartato. Inoltre, viene azzerato il tempo di riconfigurazione come quello richiesto da altre procedure di ridondanza che impiegano solo una rete fisica.



Il CP443-1 RNA è dotato di 3 porte RJ45 tramite 2 interfacce indipendenti; 2 porte 100 Mbps per interfaccia PRP, 1 porta RJ45 10/100 Mbps per interfaccia Ethernet standard.

Le 2 interfacce possono funzionare solo in alternativa tra loro (1 interfaccia esclude l'altra).

L'interfaccia Ethernet supporta solo il servizio di comunicazione Industrial Ethernet S7 via ISO transport, tutti gli altri servizi sono disabilitati. L'interfaccia PRP supporta invece l'utilizzo attraverso la rete ridondante di:

- Open communication (ISO, ISO on TCP, TCP/IP e UDP)
- S7 (ISO, ISO on TCP, TCP/IP e UDP, Client, Server, Multiplexing), PG/OP communication
- Diagnostica via Web e in Step 7

NOTA: La CP443-1 RNA può essere configurata con STEP 7 V5.5 SP2 e successivi.

Per maggiori informazioni sul prodotto si prega di consultare il manuale disponibile dal seguente link <http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/69265740>

Arete di applicazione

Le tipiche aree di applicazione per le connessioni ridondanti PRP, sono quelle che si trovano nel settore dell'energia e nell'automazione dei processi come per esempio nell'industria farmaceutica o chimica.

NOTA: I prodotti RNA con protocollo PRP sono utilizzabili per la trasmissione di pacchetti dati su base TCP/IP, mentre non possono essere utilizzati per la trasmissione di pacchetti dati PROFINET.

Prodotti

Nome Prodotto	MLFB		
CP443-1RNA	6GK7443-1RX00-0XE0		
SCALANCE X204RNA	6GK5204-0BA00-2KB2		
SCALANCE X204RNA EEC	6GK5204-0BS00-3LA3		
SOFTNET-IE RNA V8.2	6GK1711-1EW08-2AA0		