

PROFIBUS- Inspektor®

Monitoraggio continuo dei bus,
manutenzione in base allo stato

Applicazione

Inspektor BC-502-PB monitorizza costantemente l'intero traffico delle linee di una rete PROFIBUS al fine di riconoscerne precocemente i cambiamenti critici.

Il dispositivo è in grado di riconoscere con certezza lenti peggioramenti della comunicazione via bus, generalmente non problematici all'inizio, segnalando al personale addetto la necessità di eseguire la manutenzione. In questo modo si rende possibile la realizzazione di una strategia di manutenzione in funzione dello stato effettivo. L'intervento andrà effettuato soltanto in caso di concreta necessità.

Funzionamento

Sulla base dell'analisi di protocollo vengono rilevati i tempi del ciclo di bus ed i seguenti eventi d'errore:

- Arresto dei dispositivi/riavvio
- Errori/diagnostica riferiti ai singoli dispositivi
- Telegrammi di errore
- Telegrammi ripetuti

Qualora venga superato un numero parametrizzato di eventi di errore per unità di tempo, viene lanciato un allarme tramite contatto di segnalazione ai PLC o via rete ad un server centralizzato. Per gli eventi di errore selezionati è possibile registrare degli estratti (snapshot) dell'intero traffico di telegrammi. La richiesta dei dettagli di diagnostica può essere eseguita localmente all'apparecchio oppure via rete tramite web browser. Anche la parametrizzazione dei valori di soglia viene effettuata con questo metodo.

Events			
Event / Time Period	Last Minute	Last Period 24h	History 1.4h
Drop-Outs	1	3	6
Internal Diagnostics	0	1	1
External Diagnostics	1	2	2
Error Frames	0	0	0
Max Retries per Bus Cycle	0	0	0
Total Retries	0	0	0
Bus Cycle Time Min/Mean/Max [ms]	1.41/1.41/1.56	1.19/1.41/2.17	1.19/1.41/2.17
Last SNMP Request			

100 Alarm >>>
Baud Rate
1.5 MBit/s
Inspektor Temperature
35 °C
Time
Montag, 6. April 2009 16:18:13

Delete Measuring Data

PROFIBUS Devices (Most Critical State is Displayed)

Time Period	Events	Possible States						
Last Minute	Please Select	Inactive / Not Connected Active Alarm Active State Event - Diagnostics Drop-Out Warning Critical						
0	PGD Location 0	Device 1 Location 1	Device 2 Location 2	Device 3 Location 3	Device 4 Location 4	Device 5 Location 5	Device 6 Location 6	Device 7 Location 7
1	Drop-Receive Location 12	Drop-Receive Location 11	Drop-Receive Location 12	Drop-Receive Location 13	Drop-Receive Location 14	Drop-Receive Location 15	Drop-Receive Location 16	Drop-Receive Location 17
2	Device 20 Location 20	Device 21 Location 21	Device 22 Location 22	Device 23 Location 23	Device 24 Location 24	Device 25 Location 25	Device 26 Location 26	Device 27 Location 27
3	Device 30 Location 30	Device 31 Location 31	Device 32 Location 32	Device 33 Location 33	Device 34 Location 34	Device 35 Location 35	Device 36 Location 36	Device 37 Location 37
4	Device 40 Location 40	Device 41 Location 41	Device 42 Location 42	Device 43 Location 43	Device 44 Location 44	Device 45 Location 45	Device 46 Location 46	Device 47 Location 47
5	Device 50 Location 50	Device 51 Location 51	Device 52 Location 52	Device 53 Location 53	Device 54 Location 54	Device 55 Location 55	Device 56 Location 56	Device 57 Location 57
6	Device 60 Location 60	Device 61 Location 61	Device 62 Location 62	Device 63 Location 63	Device 64 Location 64	Device 65 Location 65	Device 66 Location 66	Device 67 Location 67
7	Device 70 Location 70	Device 71 Location 71	Device 72 Location 72	Device 73 Location 73	Device 74 Location 74	Device 75 Location 75	Device 76 Location 76	Device 77 Location 77
8	Device 80 Location 80	Device 81 Location 81	Device 82 Location 82	Device 83 Location 83	Device 84 Location 84	Device 85 Location 85	Device 86 Location 86	Device 87 Location 87

Event / Time Period	Minute	Period	History
Drop-Out	0	2	4
Internal Diagnostics	0	1	1
External Diagnostics	1	2	2
Error Frames	0	0	0
Max Retries per Bus Cycle	0	0	0
Total Retries	0	0	0

Informazioni sul prodotto



In opzione, il BC-502-PB offre le funzioni di un analizzatore di telegrammi completo. Con la variante per reti, anch'essa offerta come optional, il software PROmanage® gestisce dal lato del server tutti gli eventi e gli allarmi di fino ad 80 Inspektor in una banca dati centrale, oltre ad offrire funzioni di analisi aggiuntive.

Vantaggi

Indipendentemente dal numero fisico dei segmenti, viene installato un solo Inspektor per ogni ramo di bus. Il dispositivo opera in modo assolutamente privo di interferenze e può quindi essere inserito in qualsiasi momento, senza problemi e senza pregiudicare il funzionamento in atto dell'impianto, eventualmente anche solo temporaneamente. Non è richiesto alcun indirizzo di bus e non occorre modificare il programma del PLC. La sua funzionalità è completamente „neutrale“ rispetto ai vari costruttori, ciò significa che è completamente indipendente sia dal tipo di controllore che dagli altri nodi del bus. PROFIBUS-Inspektor® BC-502-PB consente una strategia di manutenzione in tempo reale in base alla quale l'intervento viene effettuato soltanto in caso di effettiva necessità. Una maggiore sicurezza consente di aumentare la disponibilità dell'impianto, con un risparmio quindi di risorse di manutenzione che risultano spesso scarse. Anche i tempi di arresto dell'impianto possono essere meglio sfruttati grazie alla possibilità di programmazione degli interventi di manutenzione.

Softing AG

Industrial Automation
Richard-Reitzner-Allee 6
85540 Haar, Germany

Tel.: +49 (0)89 4 56 56-340
Fax: +49 (0)89 4 56 56-399
info.automation@softing.com
www.softing.com

OEM Automazione Srl

Via M. Kolbe 6
20090 Cesano Boscone MI
Italia

Tel.: +39 02 4505171
Fax: +39 02 4504141
sales@oemautomazione.it
www.oemautomazione.it

Informazioni sul prodotto

**PROFIBUS-Inspektor®: monitoraggio continuo dei bus,
manutenzione in base allo stato**

Dati tecnici

Alimentazione	24 V DC +/-20%, tipo 0.3 A, max. 1 A
PROFIBUS	Protocolli: DP, DPV1, FMS, MPI Connessione: 9-poli Sub-D Velocità di trasmissione: 9.6 kbps – 12 Mbps
Ethernet	100BASE-TX, 10BASE-T Connessione: RJ45 Indirizzo IP: manuale o automatico (DHCP)
RS232	Riservata
USB	Disponibile con la licenza opzionale "Comfort Line"
Segnali di controllo	Contatti liberi 3 ingressi DC 24 V, attivo-alto
Dimensioni	H x L x P: 131 x 47 x 111 mm
Peso	Circa 0,4 kg
Montaggio	3Su guida DIN 35 mm
Tipo di protezione	IP 20
Temperatura d'esercizio	5 °C a 55 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 °C a 70 °C
Certificazioni	CE, FCC, VCCI

Codice articoli

BC-502-PB	Versione „base“ con manuale
BC-502-PB/CL	Software opzionale „Comfort Line“: analizzatore di protocollo completo via USB, comprensivo del software per il PC su CD-ROM e del manuale
BC-502-PB/SNMP	Software opzionale „Premium Line“: Interfaccia di rete SNMP Per la misura dei dati
BC-131-PB	In opzione, cavo attivo di collegamento per una facile integrazione in impianti già esistenti o funzionanti: lunghezza del cavo di derivazione 3 m, ripetitore interno alimentato dal bus
BC-502-PB-START	Pacchetto avvio comprendente: BC-502-PB, BC-131-PB, alimentatore/cavo alimentatore e cavo Patch/Crossover in valigetta portatile
BC-502-PB-PMxx	Gestione centrale di diagnostica e analisi dei dati per fino ad 80 Inspektor, comprensivo di licenze „Premium Line“, licenze server PRO manage® per xx=5/10/20/40/80 Inspektor, installazione del SW e messa in funzione in loco nonché, se richiesto, server di dati per rete, cavo, cablaggio ecc.

Requisiti di sistema

Per la diagnostica e la parametrizzazione (versione di base)

PC/Notebook con scheda di rete e browser attuale,
connessione locale con cavo Patch RJ45 o accesso via LAN

Per l'analisi di protocollo (opzione)

PC/Notebook con Windows 2000 o XP e min. 1 GHz/500 MByte
RAM nonché interfaccia USB 2.0

Variante di rete (opzione)

Necessità di un server di dati per rete separato per il software
ProManage®