

Programmazione in C con l'attivazione Control III

Possibilità di eseguire funzioni di un piccolo PLC nel gateway tramite un programma C

- La funzionalità Control III può essere acquistata separatamente per molti gateway ASi Bihl+Wiedemann ⁽¹⁾



⁽¹⁾ La possibilità di attivazione si può vedere nella scheda tecnica del gateway con la nota: "Opzionale programmabile in C".

Control III, è una funzionalità PLC integrata nei master ASi di Bihl+Wiedemann; insieme ai moduli I/O ASi in commercio costituisce un piccolo PLC. La programmazione del mini-PLC è completamente in Standard C.

In combinazione con i Master ASi di B+W, conformemente alla Specifica 3.0, Control III, supporta anche la gestione fino a max. 62 slave per ogni segmento ASi, la valutazione dei guasti che si manifestano sulle periferiche (quali ad esempio il corto circuito sul collegamento di un sensore) così come lo scambio automatico dei dati con i moduli analogici ASi analogici in accordo col profilo standardizzato.

In questo modo attraverso ASi è possibile processare e gestire fino a 248 ingressi e 248 uscite digitali, oppure fino a max. 248 valori analogici in puro ASi-3

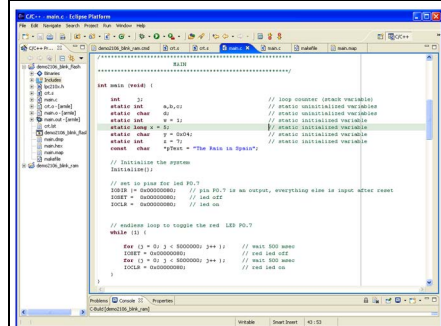
o fino a 3 MB di dati I/O dai moduli ASi-5 e ASi-3 in funzionamento misto.

Integrato nei Master ASi con interfaccia seriale, Control III è l'ideale mini-PLC per soluzioni stand-alone per macchine e impianti di piccole dimensioni.

L'utilizzo di Control III offre nei Gateway ASi la capacità della pre-elaborazione di sensori e attuatori. Il Master PLC è sostituito da Control III e così rende possibile un decentramento dei compiti di controllo.

Un tipico caso di applicazione è l'esecuzione veloce direttamente all'interno del Gateway di operazioni critiche dal punto di vista temporale.

Cod. art.	BW2582	
	per Master ASi-3 (fino a versione 7.0.5.0)	per Master ASi-5/ASi-3 (da versione 8.0.0.0)
Generalità	<ul style="list-style-type: none"> • Completo IDE con Eclipse e GCC. • Debug completo del programma di controllo con Eclipse e GDB. 	
Requisiti del sistema	Versione a 32 bit di Java Runtime Environment (JRE) o Java Development Kit (JDK) obbligatoria, la funzionalità Eclipse non è adatta all'uso in un ambiente Java a 64 bit. Windows 7 / Windows 8 / Windows 10 (a partire dalla versione 7.00) Windows 7 / Windows 8 / Windows 10 / Windows 11	
Descrizione del Mini-PLC		
Memoria di lavoro (RAM) / memoria di programma (ROM) distribuito dinamicamente	ASi-3 28 KByte max.	ASi-5/ASi-3 256 KByte max.
Flag area / bus di campo	256 Byte	
Ritentivo memoria dati (anche via chip card)	1 KByte	1 KByte ⁽¹⁾
Tempo di ciclo (1 KBit-/1000 parole di istruzioni)	1,0 ms fino 20 ms in funzione del dispositivo	tempo di ciclo tipico 1 ms



Cod. art.	BW2582	
	per Master ASi-3 (fino a versione 7.0.5.0)	per Master ASi-5/ASi-3 (da versione 8.0.0.0)
Elaborazione		
API	in base a ASiDRV	
Timer	un interrupt timer configurabile da cui derivano un qualsiasi numero di temporizzatori e contatori	
Tempi di timer programmabile	1 ms fino a 2^{32} ms	
Ingressi / uscite	fino a 496 I/O's e 248 valori analogici tramite partecipanti ASi-3	fino a 3 MB dati I/O degli moduli ASi-5 e ASi-3
Programmazione		
Compiler	GCC ARM C-Compiler	
Debugger	GDB con Eclipse	
Linguaggi di programmazione	C (o assembler)	
Dispositivo di programmazione	PC	
Collegamenti ai bus	PROFIBUS, PROFINET, Ethernet/IP, Modbus TCP	PROFINET, EtherNet/IP, Modbus TCP, Sercos III, POWERLINK, BACnet, EtherCAT
Extra		
Identificazione	identificatore unico a 32 bit nel dispositivo	
Scheda memoria (Chip card)	memoria ridondante per un programma di controllo e dei parametri	
Interfaccia Ethernet	Manutenzione a distanza	

(1) I gateway EtherNet/IP hanno 1 MB di memoria supplementare, che non è sincronizzata con la scheda chip.