Panoramica:

Web-IO digitale

Capacità e applicazioni

Con la rispettiva configurazione è possibile accedere agli output, input e counter dei box Web-IO in diversi modi.

Accesso al browser

La cosa più semplice è accedere agli inputs e outputs del Web-IO direttamente dal browser. Il Web-IO offre siti web pronti per questo:

- **per browser del PC**
  Le pagine Home e Utente si autoaggiornano visualizzando gli stati di outputs, inputs e counter. È possibile anche attivare gli output e spegnere i counter.
- **per lo smartphone**
  La pagina Smart offre una panoramica molto compatta e ottimizzata per le dimensioni del display dei telefoni cellulari sullo stato di output, input e counter. Inoltre è possibile attivare gli output.
- **Siti web propri**
  Naturalmente è possibile anche visualizzare gli IO e counter del Web-IO nei propri siti internet e sostituire i siti web standard con il proprio.

Box-to-box

In questo tipo di funzionamento gli output di un Web-IO seguono gli inputs di un altro. In questo modo si possono trasmettere segnali di commutazione tra due punti attraverso la rete.

Integrazione in sistemi esistenti

Per una semplice integrazione in sistemi esistenti il Web-IO supporta i più importanti standard di comunicazione.

- **OPC**
  Nel CD di prodotto allegato viene fornito in dotazione anche il server OPC gratuito per apparecchi W&T. Con questo è possibile integrare i Web-IO in tutti i sistemi di visualizzazione e controllo compatibili con OPC.
- **Modbus TCP**
  All'occorrenza il Web-IO funge da Modbus TCP Client e mette a disposizione gli stati di output, input e counter attraverso le rispettive aree di memoria.
- **SNMP - Simple Network Management Protocol**
  Grazie alla possibilità di supportare SNMP il Web-IO può trasmettere molto facilmente stati di attivazione ai sistemi di gestione della rete. Anche l'invio di trappole SNMP è possibile.
  È possibile scaricare direttamente dal Web-IO una MIB adeguata.

Accesso dalle proprie applicazioni

L'interfaccia (socket) del Web-IO offre tre possibilità:

- **Comunicazione per richieste HTTP**
  Il Web-IO può essere attivato attraverso richieste HTTP da applicazioni web con tecniche come JavaScript, AJAX e PHP. In questo modo è possibile creare applicazioni personalizzate per il browser.
- **Comunicazione attraverso stringa di comando**
  In questo modo si lavora con una serie di comandi leggibile ispirata all'HTTP.
- **Comunicazione attraverso strutture binarie**
  In questa modalità d'esercizio la comunicazione avviene attraverso strutture di dati binarie.

Nelle ultime due varianti il Web-IO può funzionare come client TCP o server, ma anche come UDP-Peer. Tutti i linguaggi di programmazione che ammettono una comunicazione TCP/IP sono adatti a programmare applicazioni per il Web-IO (C, C++, C#, VB, VB.net, JAVA, Delphi, Lazarus, Pearl, Python, ...).
È possibile persino l'accesso a sistemi embedded e SPS.

E-mail e altro - Informazioni in caso di modifica dello stato

Il Web-IO ha un sistema di allarme interno. Sulla base dell'attivazione di determinati stati sugli input, output o counter può essere lanciato un allarme.

Per l'invio degli allarmi sono disponibili le seguenti modalità:

- e-mail
- Trappola SNMP
- SYSLOG
- messaggio al server TCP
- Messaggio via UDP
- FTP

Registrazione di stati di attivazione

Per registrare gli stati di attivazione del Web-IO con il marcatempo, è possibile utilizzare anche il sistema di allarme del Web-IO. Come trigger si può utilizzare un timer accanto ad una modifica dello stato degli IO.

Modi corretti per la memorizzazione dei dati sono:

- SYSLOG
- messaggio al server TCP
- messaggio via UDP
- FTP

Ma si possono utilizzare anche e-mail e trappola SNMP.

Rilevare gli stati IO nella motherbox W&T
La motherbox W&T è un server web che offre anche una banca dati MySQL per memorizzare i dati dei prodotti Web-IO.

Si può scegliere fra due modelli di registrazione:

- la Motherbox interroga ciclicamente i Web-IO coinvolti e memorizza i dati ottenuti in un intervallo fisso.
- I Web-IO trasmettono i loro dati alla motherbox in caso di modifica dello stato.

Logica funzioni - collegare input e output

Un'altra possibilità per attivare gli output è un collegamento logico tra input e output. Lo stato di un output può essere messo su ON o OFF in funzione di un tipo di input definito.

Comportamento di base delle porte

Input
Gli input sono preparati per segnali di automazione da 24V, però possono essere collegati a tensioni comprese tra -30V e + 30V. Un segnale di ON viene riconosciuto con sicurezza a partire da 8V +/-1V. Attraverso un filtro temporale configurabile è possibile togliere i rimbalzi di contatto e gli impulsi di disturbo.

Output
Molti modelli hanno output generatori di corrente che possono essere sollecitati con 500 mA. Per condurre correnti più elevate, si possono riunire fino a quattro output in un gruppo che si attiva contemporaneamente. Gli output possono essere configurati in modo tale che dopo essersi attivati ritornano a riposo dopo un determinato periodo di tempo (modalità pulse)

Funzioni generali

Accanto alle funzioni del Web-IO che accedono direttamente a input e output, ci sono alcune altre funzioni di sistema importanti.

Fra queste vi sono:

- Gestione basata sul Web
- orologio di sistema incl. sincronizzazione del time server
- Possibilità di aggiornamento del firmware

Saremo lieti di fornirvi una consulenza personalizzata!

Wiesemann & Theis GmbH
Porschestr. 12
42279 Wuppertal
Tel.: +49 202/2680-110 (Lun-Ven. 8-17)
Fax: +49 202/2680-265
info@wut.de

© Wiesemann & Theis GmbH, con riserva di errori e modifiche: poiché possono verificarsi errori, nessuna nostra informazione deve essere utilizzata senza essere stata verificata. Vi preghiamo di comunicarci tutti gli errori o gli equivoci che avete rilevato in modo tale che possiamo riconoscerli ed eliminarli quanto prima.

Protezione dei dati