

SOFREL S4W

CONTROLLO, AUTOMATISMO E GESTIONE A DISTANZA DI IMPIANTI IDRAULICI

Pompaggio - Trattamento acque potabili - Serbatoio - Stazione di sollevamento - Trattamento



VANTAGGI

- **Gestione intelligente delle installazioni**
 - Cronodatazione delle informazioni alla sorgente
 - Calcoli, archiviazione, bilanci, soglie
 - Gestione di allarmi
 - Monitoraggio permanente
 - Pilotaggio automatico degli attuatori
 - Inter-siti
- **Continuità e sicurezza delle comunicazioni**
 - Ridondanza del supporto di comunicazione
 - Ottimizzazione della scelta dell'operatore
 - Cybersecurizza integrata
 - Batteria di emergenza
- **Semplicità**
 - Installazione e configurazione
 - Visualizzazione e gestione dei dati su PC, tablet o smartphone
 - Display grafico touch plug & play
 - Funzioni attività Acqua Potabile e Acque Reflue

Modem integrato



Batteria di emergenza



Garanzia



Semplicità



S4-Manager



Cybersicurezza



Doppio supporto



I VANTAGGI DEI PRODOTTI

- Modem GSM e porta Ethernet integrati
- Affidabilità e robustezza
- Tool di automatismo incluso
- Gestione semplificata grazie al server web e al display tattile
- Semplicità di configurazione (grafica intuitiva, tutorial)
- Interfaccia grafica Stazione di sollevamento

UN ECOSISTEMA SEMPLICE E SICURO

- Server VPN su Internet pubblico
- Certificato di autenticazione elettronica
- Amministrazione centralizzata delle stazioni remote
 - Salvataggio delle configurazioni S4W
 - Gestione degli utenti
 - Gestione dei badge di accesso
- Centralizzazione e utilizzazione dati

I VANTAGGI DEI SERVIZI

- Download del software di parametrizzazione
- Studio preliminare del progetto
- Assistenza telefonica gratuita
- Garanzia 3 anni

DESCRIZIONE HARDWARE:

Rack compatti

I/U per tipo di contenitore

2 porte USB

Alimentazione esterna

Connessioni

Dimensioni L x H x P

Temperatura di funzionamento

- Dual: 8DI
- Small: 8DI - 2Alma - 2DO
- Medium: 12DI - 2Alma - 4DO
- Large: 16DI - 4Alma - 4DO

Terminale – Monitor (S4-Display)
24 V DC Alimentazione esterna (Batteria 12V)
Morsettiere a molla
195 x 125 x 63 mm
da -20 a +70 °C

Estensioni

Moduli Estensione (opzionali)

Monitor S4-Display (opzionale)

Fino a 3 moduli COM: RS232 - RS485(i) - EDF - DL - RD-RTU2 - Badge HID
Fino a 10 moduli IO: 16DI/ 8DI - 8AIT° / 4AIT° - 8DO/4DO - 8AI mA/4AI mA/ 8AO-4AO
Modulo prolunga bus: EXT
Display grafico touch 5" e 7"
Sinottici dedicati per serbatoio, curve, giornale allarmi, ecc.

Caratteristiche tecniche

Ingressi / Uscite

Comunicazioni

Ingresso DI: NA/NC – Conteggio: 250 Hz
Ingresso AI: Sensore 4-20 mA (telealimentazione) – Precisione 0,1% (25°C)
Uscita DO: Potere di interruzione : 3,6 VA (24V max - 150mA max) - 1 uscita «watchdog»
Uscita DO: AO: 0-20 mA / 0-10V
Modem GSM: 3G/2G - Ethernet 100BT - presa RJ45
Seriale: RS232 TX/RX/RTS/CTS/RS485(i) : seriale multi punto con o senza isolamento
DL: linea privata
RD-RTU2: Modulo HF869 Mhz remotizzato mediante RS485
Badge HID: Lettore di badge

DESCRIZIONE FUNZIONALE:

N. di informazioni gestite

Calcoli

Bilanci

Archiviazione

Automatismo

Parametrizzazione grafica della stazione di sollevamento

Rapporto allarmi

Protocolli di comunicazione

Funzione Reti

Server web

Fino a 2000 informazioni
Soglie, formule, portate medie, tabelle di conversione
Calcoli: differenza, max, min, valore corrente (indici)
Periodi: ora, giorno, settimana, mese - personalizzabile
Logica: su cambio di stato
Bilanci: durante la produzione
Archiviazione modulabile delle informazioni numeriche: (profondità 1 anno e 1,5 milioni di archivi)
Tempo di ciclo: 20 msec
Linguaggi: Ladder - ST - FBD - SFC (Grafcet). Utility con standard IEC 61131-3
Memoria programmi: 2 Mb
Librerie dedicate al mondo dell'acqua, gestione di badge (controllo accessi)
Stazioni di sollevamento
Automatizzazione del pompaggio:
Comando pompaggio, commutazione pompe, funzione contro la formazione di anelli di grasso e depositi
Efficacia del pompaggio: tempi di funzionamento gruppi di pompe, monitoraggio portata media ricerca pompa usurata, ricerca pompa ostruita
Efficacia idraulica:
Portata in ingresso, volume pompato cumulativo, controllo delle traccimazioni, calcolo acque chiare parassite
Attivazioni:
• Comparsa: Posto centrale + sequenza in mancanza di riconoscimento dal posto centrale
• Scomparsa: Posto centrale + Server Web
5 sequenze da 10 destinatari
Lista con 20 destinatari SMS o e-mail con info conferma
Riconoscimento Generale (Posto Centrale - Utente + Server Web)
Protocollo LACBUS-RTU Syslog
Commutazione automatica alla rete cellulare in caso di perdita della rete Ethernet
Supporto alla scelta dell'operatore di telecomunicazioni a seconda dei criteri predefiniti
Editor di sinottici integrati
HTML5 – Gestione da tablet, PC, Smartphone

NORMA:

Sicurezza elettrica

Telecomunicazioni

Compatibilità elettromagnetica

Protezione dell'ambiente

EN 62368-1: Shock elettrico, pericolo di trasferimento di energia, incendio, pericoli meccanici e termici
ETSI EN 301 511: (2G) - ETSI EN 301 908: (3G)
ETSI EN 300 220-1 / ETSI EN 300 220-2: Modulo Radio RDRTU-2 (500 mW)
EN 55032: Emissioni degli apparecchi per l'elaborazione dell'informazione (apparecchi classe A : CISPR16, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3)
EN 55024: Immunità alle onde d'urto (sovratensioni, fulmini) di livello 4 (EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-8, EN 61000-4-29)
Direttive RAEE: 2012/19/UE