SOFREL S4W

Contrôle, automatisme et gestion à distance de vos installations techniques

*4G disponible pour l'Europe, l'Afrique, le Moyen Orient.
Pour les autres zones géographiques nous contacter.

TÉLÉGESTION DES INSTALLATIONS

- Horodatage des informations à la source
- Calculs, archivage, bilans, seuils
- Gestion d'alarmes
- Monitoring permanent
- Pilotage automatique des actionneurs
- Inter-sites

CONTINUITÉ ET SÉCURITÉ DE COMMUNICATION

- Redondance du support communication
- Optimisation du choix de l'opérateur
- Cybersécurité intégrée
- Secours batterie

SIMPLICITÉ

- Installation et configuration
- Visualisation/exploitation des données sur PC, tablette & smartphone
- Afficheur graphique tactile plug & play

LES + PRODUITS

- Modem 4G*/3G/2G et port Ethernet intégrés
- Fiabilité et robustesse
- Atelier d'automatisme inclus
- Exploitation facilitée grâce au serveur web et afficheur tactile
- Simplicité de paramétrage (graphique et intuitif, tutoriels)
- Éditeur de synoptiques intégré

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

Modems intégrés

Simplicité

Cybersécurité

Secours batterie & double support

Garantie

S4-Manager

LACROIX

Caractéristiques techniques et fonctionnelles

Descriptif matériel	
I/O par type de boîtier	Dual : 8DI / Small : 8DI - 2AImA - 2DO / Medium : 12DI - 2AImA - 4DO / Large : 16DI - 4AImA - 4DO
2 ports USB	Terminal - Afficheur (SOFREL S4-Display)
Alimentation externe	24 V DC Alimentation externe (Batterie 12V)
Connectique	Borniers à ressort
Dimensions L x H x P	195 x 125 x 63 mm
Température de fonctionnement	-20 à +70 °C
Modules Extension (option)	Jusqu'à 3 modules COM : RS232 / RS485(i) / EDF / DL / RD-RTU2 / Badge HID Jusqu'à 10 modules IO : 16DI / 8DI / 8AIT° / 4AIT° / 8DO / 4DO / 8AI mA / 4AI mA / 8AO / 4AO / 8AIV / 4AIV Module prolongateur de bus : EXT
Afficheur S4-Display (option)	Afficheur graphique tactile 5'' et 7'' Synoptiques, courbes, journal alarmes...
Caractéristiques techniques	
Entrée / Sorties	Entrée DI : TOR : No / Nf - Comptage : 250 Hz Entrée AI : Capteur 4-20mA (téléalimentation) - Précision 0,1% (25°C)/ 0-10V Sortie DO : Pouvoir de coupure : 3,6 VA (24V maxi - 150mA maxi) - 1 sortie « chien de garde » Sortie AO : 0-20 mA / 0-10V
Communications	Modem 4G/3G/2G - Ethernet 100BT - prise RJ45 Série : RS232 TX/RX/RTS/CTS/RS485(i) : série multipoint avec ou sans isolation (jusqu'à 60 équipements Modbus) DL : ligne privée - RD-RTU2 : Module HF869 Mhz déporté via RS485 Liaison Télé Information Client de distribution (Type Enedis) Badge HID : Lecteur et badges (RFID ou dématérialisés sur smartphone)
Descriptif fonctionnel	
Nombre d'information gérées	Jusqu'à 2000 informations
Calculs	Seuils, formules, débits moyens, tables de conversion
Bilans	Calculs : différence, maxi, mini, valeur courante (index), mise à l'index Périodes : heure, jour, hebdo, mois - Réglables
Archivage	Logique : sur changement d'état - Bilan : lors de la production Archivage modulable des informations numériques (profondeur 1 an et 1,5 million d'archives)
Automatisme	Temps de cycle paramétrable - 20ms par défaut Langages : Ladder - ST - FBD - SFC (Grafcet). Atelier au standard IEC 61131-3 Mémoire programmes : 2 Mo Bibliothèque de fonctions métier : archivage spécifique, gestion des badges (homme isolé - intrusion)
Report d'alarmes	Déclenchement : Apparition/Disparition sur une information logique configurée en alarme Séquence d'alarme configurable (PC, SMS, email) - 20 séquences de 14 destinataires Gestion des calendriers de report - 20 calendriers (10 dérogations) - calendrier de substitution Acquit global : Poste central ou exploitant (S4-View, serveur web, S4 Display / Une information d'acquit globale)
Protocoles de communication	Protocole LACBUS RTU, Syslog, ModBus RTU et TCP (Mode Maître & Esclave), OPC DA & UA (via Serveur Externe) , IEC 87-5-104
Fonction Réseaux	Basculement automatique sur le réseau cellulaire en cas de perte du réseau Ethernet Aide au choix de l'opérateur télécom selon les critères prédéfinis
Serveur Web	Éditeur de synoptiques intégrés (jusqu'à 60 synoptiques par équipement) HTML 5 - Exploitation sur tablettes, PC, Smartphones (distant et local) Export des archives au format CSV
Cybersécurité intégrée et écosystème	
Authentification des utilisateurs	Comptes individuels avec login, mot de passe administrables à distance (SOFREL S4-Manager) - Liaison Active Directory
Authentification des systèmes connectés	Authentification mutuelle par certificat électronique Mise à jour en ligne des certificats (juin voire septembre) Gestion de plusieurs environnements (outils de configuration et de diagnostic - S4Tools & S4View)
Confidentialité et intégrité des données	Chiffrement des communications (TLS V1.2) - Signature des configurations et logiciels
Traçabilité	Journal de fonctionnement - Etat du matériel - Mise à jour Syslog
Normes	
Sécurité électrique	EN 62368-1 : Choc électrique, danger de transfert d'énergie, incendie, dangers mécaniques et thermiques
Télécommunications	ETSI EN 301 511 : (2G) - ETSI EN 301 908 : (3G) - ETSI EN 301 908-13 (4G) ETSI EN 300 220-1 / ETSI EN 300 220-2 : Module Radio RDRTU-2 (500 mW)
Compatibilité	EN 55032 : Émission des appareils de traitement de l'information (appareils classe A : CISPR16, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3), EN 55024 : Immunité aux ondes de choc (surtensions, foudre) de niveau 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)
Protection de l'environnement	Directives DEEE : 2012/19/UE

LACROIX - Environment
2, rue du Plessis,
35770 Vern-sur-Seiche · France

Tél : +33 (0)2 99 04 89 00
info.environment@lacroix.group
www. lacroix-environment.com

DC56-Datasheet SOFREL S4W-Industrie-Fr-2022-03-LACROIX Sofrel – RCS: B 409 065 810 Rennes - Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle de ce document, faite sans le consentement de LACROIX, est illicite. Il en de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque (articles L.122-4 et L.122-5 du Code de la propriété intellectuelle).