

SHERLOG CRX 1232 | 2032

SPÉCIFICATIONS



Description générale

Les SHERLOG CRX 1232|2032 sont des systèmes multifonction de mesure et d'analyse conçus pour la surveillance et l'évaluation exhaustives d'installations pour l'approvisionnement en énergie électrique. Ils réunissent à la fois les fonctions de surveillance de perturbographe numériques haute résolution, d'analyseurs de qualité d'énergie, de moniteurs de stabilité, d'enregistreurs permanents de données et enfin d'enregistreurs d'événements en un seul appareil.

Pour la surveillance d'installations de grande ampleur, plusieurs appareils peuvent être reliés via une interface Interlink.

Système multiprocesseur	Processeur de signaux numérique (DSP) pour le traitement de signaux et de processus en temps réel Processeur de communication pour l'enregistrement de données de masse, la communication de données synchrone via différentes interfaces et protocoles, fonctionnalité du serveur Web et utilisation sur site
-------------------------	---

Éléments de commande et d'affichage	8 LED d'état pour l'affichage d'alarme, de trigger et d'état Écran graphique couleur 3,5" tactile et 4 touches de fonction
-------------------------------------	---

	SHERLOG CRX 1232	SHERLOG CRX 2032
Nombre d'entrées de mesure	12 entrées analogiques 32 entrées binaires	20 entrées analogiques 32 entrées binaires

Mémoire de données	Flash-RAM 32 GB pour un enregistrement fiable de données
--------------------	--

Système de qualité	Développé et produit conformément à la norme DIN ISO 9001
--------------------	---

Étalonnage	Étalonnage commandé par le logiciel Cycle d'étalonnage recommandé : vérification tous les 5 ans
------------	--

Logiciel d'exploitation	Logiciel d'exploitation SHERLOG pour Windows 7, Windows 8.1 (32 et 64 bit), Windows 10 (32 et 64 bit), serveur Windows 2012 R2
-------------------------	--

Vue d'ensemble des fonctions

Fonctions d'enregistrement	Perturbographe numérique, 2 vitesses d'échantillonnage de 500 Hz...30 kHz Perturbographe de valeur effective, vitesse d'échantillonnage de 1 Hz...120 Hz Enregistrement continu de données Enregistrement de données d'événement Analyse de qualité d'énergie, classe A (optionnel) Moniteur de stabilité/PMU (optionnel)
----------------------------	--

Normes de mesure et d'analyse	CEI 61000-4-30 Classe A Harmoniques et interharmoniques CEI 61000-4-7 Flicker CEI 61000-4-15 EN 50160, IEEE 519, IEEE 1159 IEEE C37.118
-------------------------------	---

Entrées analogiques	Données générales	Résolution	16 bit, S/R : typique 92 dB	
		Fréquence d'échantillonnage	200 kHz par voie	
		Précision	0,05 % de la valeur finale de la gamme de mesure	
		Protection	Isolement galvanique Voie à voie : 2,5 kV; voie à appareil : 2,5 kV	
Entrées tension	Nombre d'entrées de mesure	8 entrées		
		Gammes de mesure	Voie 1...8: 300 VAC / ± 424 VDC; impédance 6,0 MΩ	
		Surcharge	1000 VAC durable	
		Gamme de fréquence	DC...10 kHz	
Entrées courant	Nombre d'entrées de mesure	SHERLOG CRX 1232	SHERLOG CRX 2032	
		4 entrées courant fort pour le raccordement à des transformateurs de protection ou de mesure	12 entrées courant fort pour le raccordement à des transformateurs de protection ou de mesure	
		Gamme de mesure	100 AAC; impédance 0,002 Ω	
		Surcharge	40 AAC durable 200 AAC pour 5 secondes 500 AAC pour 1 seconde	
		Gamme de fréquence	10 Hz...10 kHz	
Entrées binaires	Nombre d'entrées de mesure	32 entrées Isolées galvaniquement en 8 groupes de 4 entrées		
		Seuil de réponse	Seuils de réponse paramétrables via logiciel : 24 VDC, 48 VDC, 110 VDC, 220 VDC	
		Gamme de tension	0...300 VDC pour tous les seuils de réponse	
		Résolution	0,1 ms	
		Protection	Protection transitoire Protection contre les inversions de polarité Isolement galvanique jusqu'à 2,5 kV	
Sorties de commutation	Relais mécaniques	Nombre	6, librement paramétrables pour messages d'état et d'alarme	
		Type de contact	Contact relais libre de potentiel, 4 x contact inverseur, 2 x contact à fermeture	
		Capacité de commutation	Max. 220 VAC, 8 AAC, max. 60 W Max. courant continu : 2 AAC Fusible prescrit : 2,5 A lent	

Interfaces	Synchronisation de temps	Horloge interne en temps réel	Précision 2,5 ppm sans synchronisation de temps externe
		NTP/SNTP	Synchronisation via réseau Ethernet
		Interface Interlink	Synchronisation de temps maître-esclave entre plusieurs appareils SHERLOG CRX
		Récepteur GPS	Récepteur GPS interne avec raccordement antenne SMA Précision de l'impulsion seconde interne : <60 ns
		Entrée télégramme	Entrées électriques pour connecter des télégrammes horaires de sources externes <ul style="list-style-type: none"> - Télégramme horaire GPS : NMEA-0183-RMC, 4800 Baud - Télégramme d'impulsion DCF 77 - Télégramme IRIG-B pour B001-, B002- et B003
		Entrée d'impulsion pour impulsions seconde	Entrée d'impulsion PPS 5...12 V / 24...80 V, largeur min. d'impulsion 5 ms
Communication de données	Face avant de l'appareil	1 x USB-A 1 x USB-B 1 x RS232	
	Face arrière	1 x RS232 / RS485 3 x Ethernet électrique (RJ 45) 1 x Ethernet optique (SC)	
	Répartition Interfaces Ethernet	Adresse MAC/IP 1 : 1 x électrique Adresse MAC/IP 2 : 2 x électrique, 1 x optique	
Interface Interlink		Interface électrique 2 fils pour l'interconnexion de plusieurs appareils SHERLOG CRX Permet de transmettre un trigger et la synchronisation de temps maître-esclave sur des distances allant jusqu'à 500 m	
Protocoles		Normes : TCP/IP, Modbus TCP, CEI 60870-5-103, GSM, GPRS Optionnel : CEI 61850, IEEE C37.118 (PMU)	
Alimentation	Tension de service	Alimentation à large gamme, gamme nominale 100...250 VDC et 90...250 VAC ; 47...63 Hz	Plage de fonctionnement : +6 % / -10 % de la gamme nominale
	Consommation d'énergie	Max. 20 VA	

Système complet	Caractéristiques mécaniques	Poids	2,5 kg
		Boîtier	Boîtier encastrable 19", 84 HP/3 U
		Indice de protection	IP 52 (face avant)
		Dimensions	483 mm x 132,5 mm x 150 mm
	Conditions d'environnement	Température de stockage	-20...70°C
		Limites de température max.	-5...55°C, température min. de mise en route 0°C
		Humidité relative de l'air	5...95%, sans condensation
		Autre	Conforme à RoHS
	Normes génériques	Sécurité	EN 61010-1, 300 V CAT III
		Émission de perturbation	EN 61000-6-4 (remplace EN 50081-2)
Résistance au brouillage		EN 61000-6-2 (remplace EN 50082-2)	
Catégorie de mesure	300 V CAT III ; 150 V CAT IV		
Normes CEM	IEC 60255-1		Measuring relays and protection equipment - Part 1
	IEC 60255-5	IEEE C37.90	Dielectric test, 2,5 kV, 50 Hz Insulation test, 500 V, 50 Hz Impulse voltage test, 5 kV, 0,5 Joule
	EN 55011	CISPR 11 CISPR 16 CISPR 22	Radiated radio disturbances 30...230 MHz at 10 m, 40 dB (µV/m) 230...1000 MHz at 10 m, 47 dB (µV/m)
	EN 55011	CISPR 11 CISPR 16 CISPR 22	Conducted radio disturbances 0,15...0,5 MHz, 79 dB (µV) Q, 66 dB (µV) A 0,5...5 MHz, 73 dB (µV) Q, 60 dB (µV) A 5...30 MHz, 73 dB (µV) Q, 60 dB (µV) A
	IEC 61000-4-2	IEC 60255-22-2	Electro-static discharge test, class 4 8 kV contact, 15 kV air
	IEC 61000-4-3	IEC 60255-22-3	Radiated susceptibility 10 V/m, 80...3000 MHz, AM 10 V/m, 900 MHz, PM
	IEC 61000-4-4	IEC 60255-22-4 IEEE C37.90.1	Electrical fast transient burst 4 kV, 2,5 kHz, 5 kHz, 100 kHz
	IEC 61000-4-5	IEC 60255-22-5	Surge test, class 4 4 kV common mode 2 kV differential mode
	IEC 61000-4-6	IEC 60255-22-6	Conducted susceptibility 10 V, 150 kHz...80 MHz
	IEC 61000-4-8	IEC 60255-6	Power frequency magnetic field 30 A/m, 50 Hz, x, y, z axis
	IEC 61000-4-11	IEC 60255-11	Supply voltage dips and interruptions, class 3
	IEC 61000-4-18	IEC 60255-22-1	Damped oscillatory waves 2,5 kV, 1 MHz common mode 1,0 kV, 1 MHz differential mode
	Vibration Standards	IEC 60068-2-6	IEC 60255-21-1
IEC 60068-2-27		IEC 60255-21-2	Vibration test 5 g / 11 ms, x, y, z axis
Climatic Standards	IEC 60068-2-1		Cold storage test Storage at -45°C for 96 hours, Operation at -5°C for 16 hours
	IEC 60068-2-2		Cyclic temperature test, dry heat 16 hours, 55°C, operating condition 96 hours, 70°C, power off condition