

NOTHING ESCAPES sherlog!



SHERLOG CRX ■

Multifunktionales Messsystem für professionelle Netz- und Ereignisanalysen

SHERLOG CRX ist ein multifunktionales Mess- und Analysesystem zur umfassenden Überwachung und Beurteilung von Einrichtungen der elektrischen Energieversorgung. Es vereint folgende Funktionen in einem Gerät:

- Hochauflösender Störschreiber für transiente Vorgänge mit Abtastraten bis 30 kHz
- Effektivwert-Störschreiber
- Permanent-Datenrekorder
- Ereignisrekorder
- Energiequalitäts-Analysator nach IEC 61000-4-30 Klasse A
- Fehlerorter
- Netzstabilitätsmonitor
- Meldungsschreiber

Maßgeschneidert, kompakt und flexibel

Durch das modular skalierbare Gerätekonzept kann SHERLOG CRX je nach Bedarf ausgestattet und einfach an neue Anforderungen angepasst oder erweitert werden.

Anwendungsbeispiele

- Digitaler Störschreiber mit hoher Abtastfrequenz für detaillierte Fehleranalysen transienter Störungen
- Generatorüberwachung in Kraftwerken
- Aufzeichnung und Erkennung von Netzpendelungen
- Energiequalitätsanalysen z.B. nach EN 50160
- Lastgang- und Frequenzaufzeichnung
- Energie-Verbrauchsanalyse
- Beurteilung zur Auslastung und Stabilität von Versorgungsnetzen
- Erfassung von Einflüssen durch eine sich stetig ändernde Erzeuger- und Verbraucherstruktur
- Überwachung von individuell vereinbarten Anschlussbedingungen auf Einhaltung der Grenzwerte
- Protokollierungssystem für Inbetriebnahmen und Revisionsprüfungen
- Chronologische Ereignisaufzeichnung und Protokollierung binärer Statusmeldungen



Betriebssicher auch unter extremen Bedingungen

Durch den konsequenten Verzicht auf Verschleißteile wie Festplatten-Datenspeicher, Lüfter oder Batteriestützungen sind SHERLOG-Störschreiber 100% wartungsfrei und damit äußerst betriebssicher.

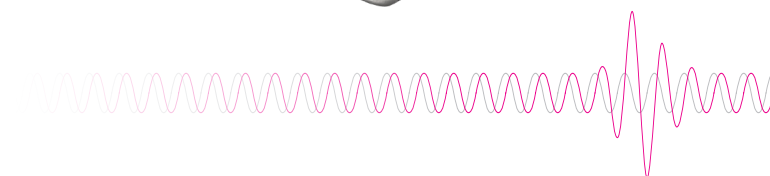
Ein weiterer Garant für einen störungsfreien Betrieb, auch unter extremen Bedingungen, ist die hervorragende Immunität gegen elektromagnetische Störungen. Zudem sind alle analogen und binären Ein- und Ausgänge sowie Schnittstellen galvanisch getrennt. Das gewährleistet nicht nur Sicherheit in der Funktion sondern auch im Arbeits- und Personenschutz.

SHERLOG-Bediensoftware

SHERLOG CRX wird über eine ergonomische und leicht verständliche Software für Windows®-Betriebssysteme bedient und parametrierbar. Die SHERLOG-Bediensoftware ermöglicht darüber hinaus einen vollständig automatisierten Betrieb, inklusive Fehleranalyse, Berichterstellung und Meldungsmanagement.

IEC 61850 || Modbus || Web-Server || FTP-Server

Die Einbindung in die Stationsleittechnik und den Datenaustausch mit anderen Systemen kann über IEC 61850 und Modbus erfolgen. Zudem lassen sich Störaufzeichnungen per Web- oder FTP-Server direkt aus SHERLOG CRX auslesen.



AUFZEICHNUNGSFUNKTIONEN

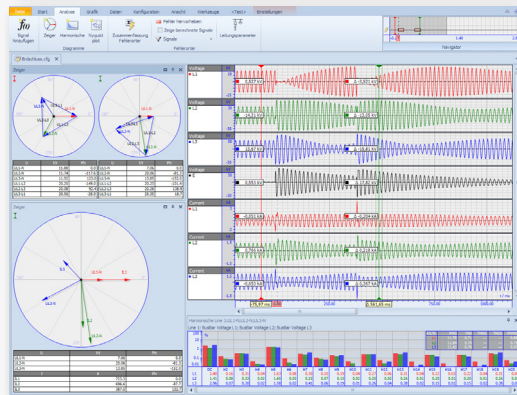
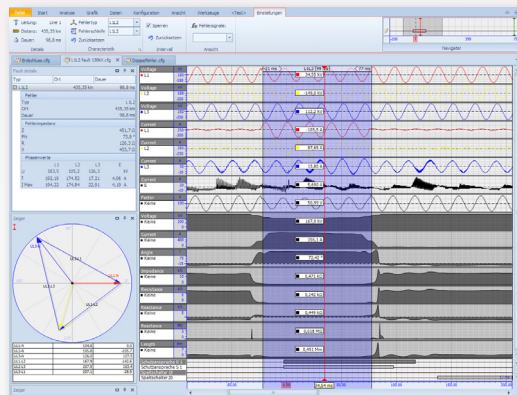
Schnelle Störaufzeichnung für Netzfehler

Alle analogen und binären Signale werden bei Grenzwertverletzungen mit einer von 100 Hz bis 30 kHz einstellbaren Abtastrate aufgezeichnet.

Dabei kann die Fehleraufzeichnungsdauer fest eingestellt oder durch die tatsächliche Ereignisdauer gesteuert werden. Diese Aufzeichnungen ermöglichen umfassende und detaillierte Analysen von Netzfehlern samt zugehörigen Fehlerortbestimmungen.

PQ-Ereignisaufzeichnung

Detaillierte Aufzeichnung aller PQ-Ereignisse sowie Klassifizierung z.B. nach UNIPED, ITIC.



Effektivwert-Störschreiber

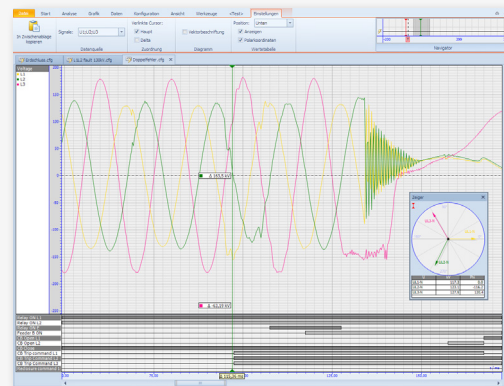
Ereignisgesteuerte Aufzeichnung aller gemessenen und berechneten Größen wie z.B. Frequenz, Unsymmetrie, Mit-, Gegen- und Nullsystem, Wirk-, Blind- und Scheinleistung, Oberschwingungen usw. Die Aufzeichnung ist ideal zur Erkennung und Beurteilung von langsamen Vorgängen wie z.B. Netzpendelungen oder zur Generatorüberwachung geeignet.

Kontinuierliche Datenaufzeichnung mit Permanent-Rekorder

Lückenlose Aufzeichnung auswählbarer Messdaten über einstellbare Intervalle. Diese Langzeitaufzeichnungen liefern umfassende Informationen über das gesamte Netzgeschehen, machen langsame und schnelle Veränderungen sichtbar, zeigen Einschaltstromspitzen und decken Energiesparpotentiale auf.

Energiequalitätsanalysen

Umfassende Energiequalitätsanalysen nach DIN EN 50160 oder individuell definierbaren Qualitätskriterien. Die Erfassung und Berechnung von Kenngrößen erfolgt gemäß IEC 61000-4-30 Klasse A, IEC 61000-4-7 und IEC 61000-4-15. Durch die automatische Erstellung von Qualitätsberichten, auch als PDF-Datei, sind Qualitätsnachweise jederzeit, auch ohne spezielle Kenntnisse, leicht zu erbringen.



Technische Daten

Bedienung	Touch-Screen am Gerät, Webserver, Bediensoftware
Betriebsspannung	Typ 1: 90...365 VDC und 85...265 VAC, 47...63 Hz Typ 2: 9...18 VDC Typ 3: 18...36 VDC Typ 4: 36...72 VDC
Messdatenspeicher	32 GB Flash
Schnittstellen	2 x RS232, 1 x RS485 2 x USB-A, 1 x USB-B 1 x 10/100 Mbit Ethernet (RJ45) Optional: 1 x 10/100 Mbit Ethernet optisch (SFP) 2 x 10/100 Mbit Ethernet (RJ45)
Protokolle	TCP/IP, Modbus TCP, IEC 60870-5-103, GSM, GPRS Optional: IEC 61850, IEEE C37.118 (PMU)
Zeitsynchronisation	GPS, DCF77, SNTP, IRIG-B, Sekundenimpuls, Interlink-Schnittstelle
Analogeingänge	Anzahl: 8...32, Abtastrate 200 kHz, Auflösung 16 Bit
Spannungsmessung	300 VAC/±424 VDC, Überlast: 1000 VAC dauerhaft
Strommessung über CT Eingänge	10 AAC, 40 AAC, 200 AAC Überlast: 500 AAC für 1 Sekunde in allen Messbereichen
Kleinsignaleingänge zum Anschluss externer Sensoren (Stromzangen, Shunts, Messumformer)	700 mVAC/±1000 mVDC 200 mVAC/±282 mVDC ±20 mA
Binäreingänge	0...128, einstellbare Ansprechschwelle
Binärausgänge	6 Relais und 2 elektronische Schaltausgänge
Bauform	19" Einbaugeschäse, 84 TE/3 HE 483 mm x 132,5 mm x 263 mm
Mess- und Analyse-Standards	IEC 61000-4-30 Klasse A IEC 61000-4-7 Oberschwingungen und Zwischenharmonische IEC 61000-4-15 Flicker EN 50160, IEEE 519, IEEE 1159 IEEE C37.118

KoCoS Messtechnik AG

Südring 42
34497 Korbach, Germany
Tel. +49 5631 9596-40
info@kocos.com
www.kocos.com