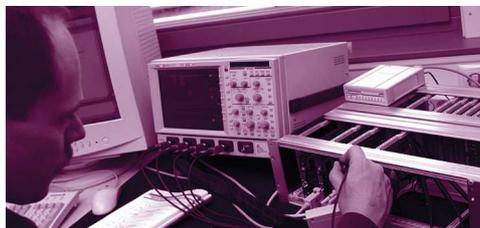


Spezifikation SHERLOG



Allgemeiner Aufbau	Modularer und hochgenauer Digitaler Störschreiber (DFR) mit integriertem Energiequalitätsmonitor für die umfassende Überwachung von energietechnischen Einrichtungen wie Leitungen und Sammelschienen sowie den zugehörigen Schutzeinrichtungen und Schaltgeräten. Die Geräte sind vollständig in 32/128 Bit DSP-Technologie aufgebaut. Alle Mess- und Überwachungsfunktionen sind per Software frei parametrierbar.	
Analogeingänge	Frequenzbereich Auflösung Genauigkeit Messbereiche Schutz	DC...6 kHz, frequenzlinear 16 Bit 0,1% Benutzerdefinierbare Messbereiche von 100 mVAC bis 400 VAC Die Strommessung erfolgt mittels externer Shunts oder Stromzangen Galvanische Trennung mittels Optokoppler (LOC), gegeneinander und gegen Erde > 2,5 kV
Binäreingänge	Schaltswelle Schutz	24...300 VDC ohne Umschalten Transientenschutz, Verpolungsschutz und galvanische Trennung mittels Optokoppler
Binärausgänge	Schaltvermögen Schutz	220 VDC, 2 A, 60 W, ohmsche Last Potentialfreie und galvanisch getrennte Ausgangsrelais
Trigger		Alle einstellbaren Analog- und Binärtrigger können gleichzeitig und für alle Kanäle aktiviert werden.
	Analogsignale	Einstellbare Grenzwerte für Über- oder Unterschreiten und d/dt für Spannungen, Ströme, Phasenwinkel, Frequenz, Klirrfaktor, einzelne Harmonische, Leistungsfaktor, Null-, Mit- und Gegensystem, Impedanz, P _{ST} , P _{LT} und andere Energiequalitätsmerkmale.
	Binärsignale	Steigende oder fallende Flanke
Aufzeichnungslänge	Statische Aufzeichnungslänge	Benutzerdefinierbare Aufzeichnungslänge für Vorgeschichte, Fehlerdauer und Nachgeschichte
	Dynamische Aufzeichnungslänge	Benutzerdefinierbare Aufzeichnungslänge für Vorgeschichte, minimale und maximale Fehlerdauer und Nachgeschichte Die Länge der Fehleraufzeichnung wird innerhalb der parametrisierten Grenzen von der realen Fehlerdauer bestimmt. Vor- und Nachgeschichte haben eine feste Länge.
	Speicherkapazität für Störschriebe	Die maximale Aufzeichnungslänge variiert mit der gewählten Abtastrate. Bsp.: 400 Aufzeichnungen von 2 Sekunden mit 2000 Hz
	Speicherkapazität für RMS-Trend- und PQM-Aufzeichnungen	Abhängig vom Speicherausbau und den gewählten Aufzeichnungsparametern bis zu 6 Monaten
Abtastrate	Zwei unabhängige Abtastraten von 100 Hz bis 30 kHz	
Analysefunktionen	Automatische Fehlerortung, COMTRADE-Datenimport und -export, Überlagern einzelner Kanäle und Aufzeichnungen, umfangreiche mathematische Funktionen zum Erstellen virtueller Kanäle, Analyse bis zur 50. Harmonischen, Flickerberechnung nach EN 60868, Energiequalitätsanalyse nach EN 50160 und IEC 61000-4-30	

Gesamtsystem	Bedienung, Ansteuerung, Datenspeicherung und Auswertung über handelsüblichen externen Windows-PC.	
Benutzerschnittstelle	NRGCenter-Softwarepaket für Windows® 2000/XP	
Stromversorgung	Nennspannung 85...265 VAC, 47...63 Hz, 90...350 VDC Optionale UPS für ca. 20 Minuten DC Netzteile für 19...36VDC oder 60VDC optional erhältlich	
Messanschlüsse	Alle Anschlüsse für analoge und binäre Signale befinden sich auf der Rückseite, Kommunikationsschnittstellen sind auf der Vorder- und Rückseite angeordnet.	
Schnittstellen	2 x RS232, 1 x USB Optional: IR, LWL, RS485, Ethernet, int. Modem	
Genauigkeit interne Uhr	15 ppm	
Zeitsynchronisation	DCF, GPS, externer Puls	
Datenspeicher	16 MB SDRAM, 32 MB Flash RAM für jeweils 8 Analogkanäle (SHERLOG CRT, Cx) 16 MB SDRAM, 32 MB Flash RAM (SHERLOG C8, P8, C16, P16)	
Tastatur	Folientastatur auf der Gerätefront	
Anzeige	Alphanumerisches LC-Display mit 4 x 20 Zeichen	
Statusanzeige	8 Status LEDs auf der Gerätefront	
Umgebungsbedingungen	Arbeitstemperatur	0...50°C
	Lagertemperatur	-20...60°C
	Relative Luftfeuchte	5...90%, nicht kondensierend
	Schutzart	IP20
	Sicherheit	EN 61010-1 300 V~CAT II
	Störaussendung	EN 50081-2 industrial
	Störfestigkeit	EN 50082-2 industrial
	Zertifikate	DKD-Kalibrierschein optional

Gerätevarianten

	SHERLOG P8	SHERLOG P16	SHERLOG C8	SHERLOG C16	SHERLOG CRT	SHERLOG Cx
Analogeingänge Anzahl/3 HE	8	16	8	16	8 oder 16	bis 32
Strommessung	Interne Wandler	Interne Wandler	Interne Wandler	Interne Wandler	Interne Shunts oder Wandler	Externe Shunts oder Wandler
Binäreingänge Anzahl/3 HE	12 ²⁾	20 ²⁾	12 ²⁾	20 ²⁾	16 oder 32 +4 ²⁾	bis 128 (192) ¹⁾ +4 ²⁾
Binärausgänge Anzahl/3 HE	4	4	4	4	4	bis 36
Interne Batteriestützung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Anzeige Alphanumerisches LC-Display	4x20 Zeichen					
Statusanzeige	8 LEDs					
Tastatur	<input checked="" type="checkbox"/>					
Maximale Abtastrate	12,8 kHz	12,8 kHz	12,8 kHz	12,8 kHz	37,5 kHz	37,5 kHz
Energiequalitätsanalyse	<input type="checkbox"/>					
Gehäuse	½ 19", 3 HE portabel	½ 19", 3 HE portabel	½ 19", 3 HE Einbau-gehäuse	½ 19", 3 HE Einbau-gehäuse	19", 3 HE Einbau-gehäuse	19", 3 HE Einbau-gehäuse
Gewicht	2,0 kg	2,2 kg	2,0 kg	2,2 kg	3,0 kg	3,0 kg

■ Serie □ Option

¹⁾ Galvanische Trennung in Gruppen je 8 Kanäle

²⁾ Galvanische Trennung in Gruppen je 4 Kanäle