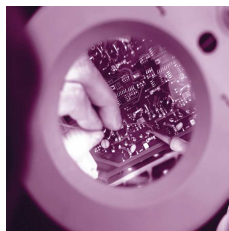
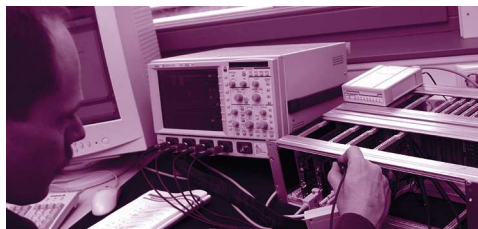


## Spezifikation SHERLOG



<b>Allgemeiner Aufbau</b>	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.	
<b>Analogeingänge</b>	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
<b>Binäreingänge</b>	Schaltswelle Schutz	24...300 VDC ohne Umschalten Transientenschutz, Verpolungsschutz und galvanische Trennung mittels Optokoppler
<b>Binärausgänge</b>	Schaltvermögen Schutz	220 VDC, 2 A, 60 W, ohmsche Last Potentialfreie und galvanisch getrennte Ausgangsrelais
<b>Trigger</b>		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 <sub>ST</sub> , P <sub>LT</sub> und andere Energiequalitätsmerkmale.
	Binärsignale	Steigende oder fallende Flanke
<b>Aufzeichnungslänge</b>	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
<b>Abtastrate</b>	Zwei unabhängige Abtastraten von 100 Hz bis 30 kHz	
<b>Analysefunktionen</b>	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	

<b>Gesamtsystem</b>	Bedienung, Ansteuerung, Datenspeicherung und Auswertung über handelsüblichen externen Windows-PC.	
<b>Benutzerschnittstelle</b>	NRGCenter-Softwarepaket für Windows® 2000/XP	
<b>Stromversorgung</b>	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	
<b>Messanschlüsse</b>	Alle Anschlüsse für analoge und binäre Signale befinden sich auf der Rückseite, Kommunikationsschnittstellen sind auf der Vorder- und Rückseite angeordnet.	
<b>Schnittstellen</b>	2 x RS232, 1 x USB Optional: IR, LWL, RS485, Ethernet, int. Modem	
<b>Genauigkeit interne Uhr</b>	15 ppm	
<b>Zeitsynchronisation</b>	DCF, GPS, externer Puls	
<b>Datenspeicher</b>	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)	
<b>Tastatur</b>	Folientastatur auf der Gerätefront	
<b>Anzeige</b>	Alphanumerisches LC-Display mit 4 x 20 Zeichen	
<b>Statusanzeige</b>	8 Status LEDs auf der Gerätefront	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	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
<b>Analogeingänge</b> 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
<b>Binäreingänge</b> Anzahl/3 HE	12 <sup>2)</sup>	20 <sup>2)</sup>	12 <sup>2)</sup>	20 <sup>2)</sup>	16 oder 32 +4 <sup>2)</sup>	bis 128 (192) <sup>1)</sup> +4 <sup>2)</sup>
<b>Binärausgänge</b> Anzahl/3 HE	4	4	4	4	4	bis 36
<b>Interne Batteriestützung</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<b>Anzeige</b> Alphanumerisches LC-Display	4x20 Zeichen	4x20 Zeichen	4x20 Zeichen	4x20 Zeichen	4x20 Zeichen	4x20 Zeichen
<b>Statusanzeige</b>	8 LEDs	8 LEDs	8 LEDs	8 LEDs	8 LEDs	8 LEDs
<b>Tastatur</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Maximale Abtastrate</b>	12,8 kHz	12,8 kHz	12,8 kHz	12,8 kHz	37,5 kHz	37,5 kHz
<b>Energiequalitätsanalyse</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Gehäuse</b>	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

<sup>1)</sup> Galvanische Trennung in Gruppen je 8 Kanäle

<sup>2)</sup> Galvanische Trennung in Gruppen je 4 Kanäle