



Elpro

SGBA 2.0

DC Schutz- und Steuergerät



TECHNISCHE DATEN

Das Schutz- und Steuergerät für DC Anlagen (SGBA 2) vereinigt Schutz- und Überwachungsfunktionen mit einer flexiblen SPS zur Steuerung von Geräten und Anlagenteilen für Anwendungen im Gleichstrombereich. Für die Auswertung und Diagnose steht eine komfortable Software zur Verfügung. Hiermit kann der Verlauf von Messwerten und Meldeereignissen detailliert dargestellt sowie die Parametrierung des SGBA 2 durchgeführt werden. Mit den vielseitigen Schutzfunktionen des SGBA können Strom und Spannung kontinuierlich auf Über- oder Unterschreitung parametrierbarer Grenzwerte überwacht werden.

Abmessungen

Breite	1200 mm
Höhe	2600 mm
Tiefe	800 mm
Masse	100 kg

Schutzfunktionen

I_{max} , $I_{max\ revers}$
di/dt , ΔI , I-UMZ, I-UMZ revers, U_{min} , U_{max}
I^2t , Kabelüberwachung

Steuerungsfunktionen

Schalterüberwachung
Streckenprüf-/ Wiedereinschaltautomatik
Energie-/Leistungsberechnung

Kommunikation

Profibus DP, Profinet IO, Modbus TCP
IEC 60870-5-103 (optional)
IEC 61850 (zertifiziert)

Klimatische Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-20 bis 70 °C
relative Luftfeuchtigkeit	≤ 80 %
Einsatzhöhe	max. 1000 m über NN

Mechanische Umgebungsbedingungen

Schwingungen nach DIN EN 60255 21 1:1996
Klasse 1 10-150 Hz; w
Schock nach DIN EN 60255 21 2:1996 Klasse 1

Elektromagnetische Verträglichkeit

EMV-Prüfung gemäß EN 60255 26:2014
elektrostatische Entladung nach IEC/EN 61000-4-2
Burst-Impulse nach IEC/EN 61000-4-4
Surge-Impulse nach IEC/EN 61000-4-5
HF-Einstrahlung nach IEC/EN 61000-4-3
HF-Bestromung nach IEC/EN 61000-4-6

Elektrische Kennwerte

Spannungsversorgung 24V
Getrennte Einspeisung für Schutz- und Steuerungs- Teil

TECHNISCHE DATEN

Digitale Eingänge

Maximal 112 möglich

Weitbereich 24-110V DC

0,5-2,5mm² Anschlussquerschnitt

Kurzschlussfest

Digitale Ausgänge

Maximal 56 möglich

Weitbereich 24-110V DC

Kurzschlussfest

0,5-2,5mm² Anschlussquerschnitt

Analoge Eingänge

Maximal 12 möglich

Umschaltbar zwischen Strom oder Spannungsausgängen

-20mA bis +20mA / -10V bis +10V

Analoge Ausgänge

Maximal 12 möglich

Umschaltbar zwischen Strom oder Spannungsausgängen

-20mA bis +20mA / -10V bis +10V

≤ 30mA

Trennverstärker

50 µs der Messwerterfassung (Strom, Spannung, Prüfstrom, redundanter Strom)

Messbereich Shunt-Eingänge ±300mV

Messbereich Spannung 1200V

Steuerung

8 MB RAM, 8 MB FLASH

konform IEC 61131-3 Programmiersprachen FUP, KOP, AWL, ST, CFC

Schnittstellen

2x USB USB-Schnittstelle Typ A (max. 1A)

1x SD-Card SD Memory Card 32,0 X 24,0 x 2,1mm bis 2GB Speicherkapazität

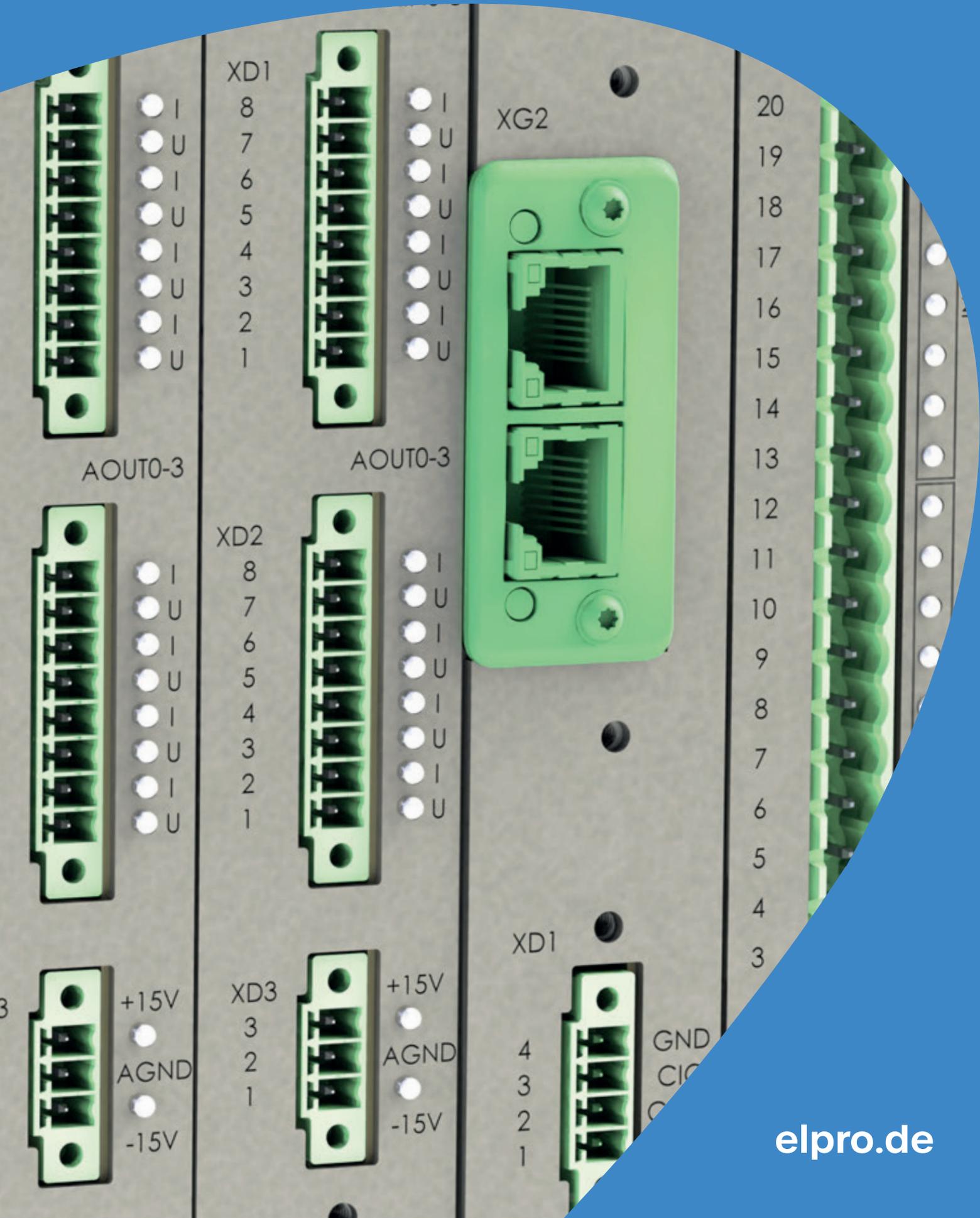
2x LAN-Schnittstelle (RJ45 10BaseT/100BaseTX Ethernet)

Meldesystem

zeitlich unbegrenzte Datenspeicherung

50 Messwertarchive mit Strom- und Spannungsverlauf

10 Meldearchive mit mehr als 2000 Meldungen



XD1

8
7
6
5
4
3
2
1

XG2

20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
7
6
5
4
3

AOUT0-3

AOUT0-3

XD2

8
7
6
5
4
3
2
1

XD1

4
3
2
1

+15V
AGND
-15V

XD3
3
2
1

+15V
AGND
-15V

GND
CIC
C