

Typ: Multiplex-Module TR-AC-02

Konzipiert für kathodische Korrosionsschutzsysteme von Industrieanlagen wie Kraftwerke, petrochemischen Anlagen, Pumpstationen, Tankkläger, Verdichterstationen etc. Die Anzahl der benötigten Module ist abhängig von der jeweiligen Systemauslegung.

Variable Ausgangsregeleinheiten

Für technische Details siehe Kapitel 10

Dokument Nr.: D10-100-R0

CORROCONTROL AUSGANGSREGELEINHEIT(CCOR)

Steuer- und Regeleinheiten mit programmierbarem Mikroprozessor zur variablen Ausgangssteuerung von Schutzstromgeräten für folgende Steuer- und Regelfunktionen:

- **konstante Spannung**
automatische Steuerung- und Regelung der DC-Ausgangsspannung, SollwertEinstellung, stufenlos von 0 bis zur max. Nennspannung.
- **konstanter Strom**
automatische Steuerung- und Regelung des DC-Ausgangsstroms, SollwertEinstellung, stufenlos von 0 bis zum max. Nennstrom.
- **konstantes Potenzial**
automatische Steuerung- und Regelung des Schutzpotenzials, SollwertEinstellung stufenlos.

Andere Eigenschaften

- Die drei Steuer- und Regelfunktionen sind durch vier Tasten auf der Frontplatte programmierbar.
- Zuverlässiger 1 MHz-Schalter (24 V - 10 A)
- Schutz gegen Einschaltstromstöße im Betriebsmodus
- Sollwertdateneingabe und Messwerte werden auf einer 2-zeiligen LCD-Anzeige wiedergegeben.
- Störungsmeldung durch LED-Anzeige auf der Frontplatte.

Eingebauter Schutzstrom-Taktschalter für EIN/AUS

- Potenzialmessungen.

Möglichkeit der Programmierung in unterschiedlichen

- Sprachen über MENU-Setting.

Bei Netzstromausfall geht die Steuer- und Regeleinheit

- automatisch zum zuletzt programmierten Betriebsmodus zurück.

Die Steuer- und Regeleinheit ist auf einem 19" Rahmen in Einschubtechnik montiert.

Alle Steuer- und Regelmodule befinden sich auf Leiterplatten. Die Gehäuseauswahl erfolgt nach der geforderten Schutzart.

**Technische Daten**

Netzversorgung	Wechselstrom 230 V \pm 10 %, 50 oder 60 Hz Drehstrom 400 V \pm 10 %, 50 oder 60 Hz andere Spannungen und Frequenzen auf Anfrage
DC Ausgang	bis 50 A, bis 50 V, max. 2,5 kW
Regelung	Standard: konstante Spannung, stufenlos
Schutzart	abhängig vom Gehäuse
Temperatur	Umgebungstemperatur: max. 50° C, min. -20° C
Strombegrenzung	Schutz gegen Überlast
Thermischer Schutz	Ausgangsabschaltung über Thermostat bei unzureichender Kühlung

Die Schutzstromgeräte entsprechen den technischen Anforderungen nach (DIN/VDE) und (IEC), weitere internationale Standards werden bei Bedarf eingehalten.

Optionen

- Ausgangsregeleinheit, manuell gesteuert
- Fernüberwachungssystem (RMCS)

SCHUTZSTROMGERÄTE

Luftgekühlt, Typ: Multiplex-Module TR-AC-02

Dokument Nr.: D02-102-R1

Seite: 2 von 2

German Cathodic Protection



Typ: Multiplex-Modul TR-AC-02 mit Touchscreen-Bedienung und Aktivitätskontrolle für 48 Schutzbereiche



Kostengünstiger Betrieb und Überwachung

Zur Verwendung stehen Panels ab 3,5" bis 15"-Displays, Tastatur oder Touch-Steuerung zur Verfügung. Jedes Panel ist nach Schutzart IP65 ausgelegt und eignet sich ideal für Visualisierungsaufgaben. Weitere Vorteile sind die integrierten Software-Funktionen wie ein Meldesystem, Recipe Management, oder Grafik-Funktionen.

Beispiel: PROJECT MOMBASA PORT KENYA

Multiplex module TR-AC-02 mit Touchscreen-Bedienung und Überwachung für 48 Schutzbereiche

GCP German Cathodic Protection
www.gcp.de / kahle@gcp.de

Area 01	Area 02	Area 03	Area 04	Area 05	Area 06	Area 07	Area 08
U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage
Area 09	Area 10	Area 11	Area 12	Area 13	Area 14	Area 15	Area 16
U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage
Area 17	Area 18	Area 19	Area 20	Area 21	Area 22	Area 23	Area 24
U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage
Area 25	Area 26	Area 27	Area 28	Area 29	Area 30	Area 31	Area 32
U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage
Area 33	Area 34	Area 35	Area 36	Area 37	Area 38	Area 39	Area 40
U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage
Area 41	Area 42	Area 43	Area 44	Area 45	Area 46	Area 47	Area 48
U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage	U = 0.00 V I = 0 mA M = Voltage

System Service Area

Ausgangs-Steuerungsmodi wie auf Seite 1 beschrieben

Detail Output No.: 1

GCP German Cathodic Protection
www.gcp.de / kahle@gcp.de

ACTUAL VALUES

Output Voltage: **0.00 V**

Output Current: **0 mA**

Control Mode: **Voltage**

SETTINGS

Set Voltage: **0.00 V**

Set Current: **0 mA**

Set Control Mode: **Voltage**

Exit and save

GCP German Cathodic Protection
www.gcp.de / kahle@gcp.de

Current Interrupter: **ACTIVE**

TAKT ON / 6.635s

TAKT OFF / 3s

CURRENT INTERRUPTER ON / OFF

Detail Output No.: 4

GCP German Cathodic Protection
www.gcp.de / kahle@gcp.de

ACTUAL VALUES

Output Voltage: **0.00 V**

Output Current: **0 mA**

Control Mode: **Voltage**

SETTINGS

Set Voltage: **0.00 V**

Set Current: **0 mA**

Set Control Mode: **Voltage**

Exit and save

Manufacturer : **GCP German Cathodic Protection GmbH ,Co. KG**
Am Luftschacht 23, 45307 Essen, Germany
Tel.: +49-201-618187-0, Fax.: +49-201-618187-10, Email: kahle@gcp.de, www.gcp.de

Serial number: 103025-001

IP Address: Controller XXX.XXX.XXX.XXX
VPN GSM Modem XXX.XXX.XXX.XXX
Touchscreen XXX.XXX.XXX.XXX

Exit