

Solutions

by

Lieferprogramm
2012



eltrotex



Anzeigen - Umformen - Überwachen



Analoganzeiger

- > quadratische Messgeräte 90° oder 240° Skala
- > rechteckige Geräte in Quer- oder Hochformat
- > von 48x48 mm bis 144x144 mm, Sondergrößen
- > Dreheisen- und Drehspulmesswerke
- > Maximumstrommesser (Bimetallmesswerk)
- > Wirkleistungs- und Blindleistungsmesser
- > Leistungsfaktor- und Frequenzmesser
- > Synchronisiergeräte und Synchronoskop
- > Kontaktinstrumente mit 1 oder 2 Grenzwerten



Digitalanzeiger

- > AC und DC - Strom und Spannung
- > Prozessgrößen (mA und V) und Widerstand
- > Thermoelemente, Pt100, Ni100 (2-/3-/4-Leiter)
- > Drehzahl, Geschwindigkeit, Durchfluss
- > Pegel, Druck, Differenzdruck, DMS
- > Anzeigebereich von 2000 - 10000 Digits
- > bis zu 3 Analogausgänge und 4 Grenzwerte
- > Schnittstellen RS 232, RS 485, BCD
- > Messumformerspeisung und Simulationsfunktion



Leuchtbandanzeiger

- > AC und DC - Strom und Spannung
- > Temperatur- und Prozessgrößen
- > Widerstandsbereiche
- > Hoch-/Querformat, LED-/Gasentladungsdisplay
- > LED-Zeilen, 1- oder 2-färbig (rot/grün)
- > zusätzlich Digitalanzeige 3-stellig
- > 1 oder 2 Messeingänge, bis zu 4 Grenzwerte
- > 1 oder 2 Analogausgänge bzw. BCD-Ausgang
- > serielle Schnittstelle



Multifunktionsanzeiger

- > AC-Strom, Spannung, Frequenz, Leistungsfaktor
- > Wirk-, Blind- und Scheinleistung/-arbeit
- > Oberwellenanalyse, Energieverbrauchsanalyse
- > Grenzwertüberwachung, Mittelwertbildung
- > Daten-, Ereignis- und Grenzwertspeicherung
- > Schleppzeigerfunktion, Echtzeitmessung
- > Datenübertragung und Visualisierungssoftware
- > Schnittstellen: ProfiBus DP, ModBus
- > Plug-in-Module



Energiezähler

- > Schnappschienen-, Einbau- oder Aufbaugeschäfte
- > Präzisionszähler, Steckdosenzähler
- > einphasige und dreiphasige Energiezähler
- > direkt bis 63 A oder Wandleranschluss progr.
- > LCD-Anzeige oder Rollenzählwerk
- > PSTN-, ISDN-, GSM-, Funkübertragung
- > Impuls- und Analogausgänge
- > bis zu 3 Schnittstellen



Thermodrucker grafikfähig

- > Ausdruck von Text, Daten, Graphiken, Statistiken
- > Instrumenten-, Geräte- oder Prozessstatus
- > QC Test und Eichelketten
- > Datenerfassung und Aufzeichnung
- > Ausführungen für 12/24 VDC oder 85-265 VAC
- > autom. Hinzufügen von Datum und Uhrzeit
- > Drucken gespeicherter Messwerte/Variablen
- > Druckzeitintervall 10 Sekunden bis 24 Stunden
- > Papieraufwickelvorrichtung



Messumformer Energiegrößen

- > AC-Strom, Spannung, Frequenz, Leistungen
- > Leistungsfaktor, Phasenwinkel
- > bis 8 Analogausgänge mA/V galvanisch getrennt
- > mit oder ohne Hilfsenergie
- > Schnittstellen RS 232, RS 485, ProfiBus etc.
- > Impulsausgang
- > mit oder ohne LCD-Anzeige
- > ein- oder mehrkanalig
- > Schnappschienen- oder Einbaugeschäfte



Messumformer Prozessgrößen

- > DC-Strom, Spannung, Normgrößen
- > Thermoelemente, Pt100, Widerstand
- > Trennwandler, Trennverstärker
- > 1 oder 2 Ausgänge galvanisch getrennt
- > Hilfsenergie AC/DC, Sensorversorgung
- > bis zu 4 Grenzwerte
- > Schnittstellen RS 232, RS 485
- > LED- oder LCD-Anzeige, Simulationsfunktion
- > programmierbar



Messrelais Energiegrößen

- > Strom, Spannung, Frequenz
- > 1 oder 3 phasig
- > Über-/Unter- und Minderlast
- > Phasenfolge und Phasenasymmetrie
- > Motorbelastungswächter
- > Auslösezeit fix oder einstellbar
- > Stromerkennung bis zu 12 Stromkreise
- > direkt oder Wandleranschluß
- > mit oder ohne Hilfsenergie



Messrelais Prozessgrößen

- > Normsignale (4-20 mA, 0-20 mA, 0-5 V, 0-10 V)
- > Drehzahlüberwachung mit Anzeige
- > Niveaurelais für leitende Flüssigkeiten
- > Dämmerungsrelais
- > mit bis zu 4 Schaltpunkten
- > Grenzwerte einstellbar
- > Hysterese einstellbar
- > Auslösezeit fix oder einstellbar
- > Ruhe- oder Arbeitsstromausführungen



Temperaturüberwachung

- > Kaltleiter (bis zu 8 Messkreise)
- > Pt100 (2-, 3- oder 4-Leiter)
- > Thermoelemente (J, K, L, S)
- > bis zu 12 Sensoren (Pt100)
- > bis zu 6 Grenzwerte
- > ATEX-Zulassung nach 94/9/EG Ex I (2) G
- > UL File E179399 verfügbar
- > Auflösung bis 0,1°C
- > Hilfsenergie AC/DC 24 - 240 V



Erdschlussrelais

- > Schutz von Personen, Produkten und Verfahren vor Erdschluss durch Überwachung aller stromführenden Leiter in geerdeten ein- und dreiphasigen Systemen
- > Personenschutz (typ. 5 mA): erfasst kleine Fehlerströme und meldet Alarm, um Spannung abzuschalten, bevor Verletzung erfolgt
- > Anlagenschutz (typ. 30 mA)
- > Hilfsenergie AC/DC 24 V, AC 120 - 240 V

Schützen - Automatisieren

Netzschutz nach VDEW/VEÖ



- > Über-/Unterspannungsschutz
- > Über-/Unterfrequenzschutz
- > Spannungsasymmetrie
- > Phasensprungschutz (Vektorsprung)
- > df/dt-Überwachung (ROCOF)

Wechselspannungsschutz MRU4



- > Spannungsschutz, Verlagerungsspannungsschutz
- > Asymmetrieschutz
- > Spannungswandlerüberwachung
- > Ereignisrekorder, Fehlerwertspeicher
- > Störwertschreiber
- > Ausgangsrelaismatrix, Datum/Uhrzeit

Überstromzeitschutz



- > unabhängiger Überstromzeitschutz (UMZ)
- > abhängiger Überstromzeitschutz (AMZ) mit wählbaren Auslösecharakteristiken
- > integriertes Richtungselement für zweiseitig gespeiste Leitungen o. Leitungen in Ringnetzen
- > integrierte Erdschlußrichtungserfassung für Netze mit isoliertem Sternpunkt o. mit Erdschlußkompensation (ER/XR-Gerätetypen)
- > integrierte Erdschlußrichtungsbestimmung

Überstromzeitschutz MRI 4



- > Überstromzeitschutz + Erdfehlerschutz
- > Leistungsschaltersversagerschutz
- > Thermischer Motorschutz, Schiefastschutz
- > Stromwandlerüberwachung
- > Ereignisrekorder, Fehlerwertspeicher
- > Störwertschreiber
- > Ausgangsrelaismatrix, Datum/Uhrzeit

Generatorschutz



- > Über-/Unterspannungsschutz
- > Über-/Unterfrequenzschutz
- > Minder-/Über-/Schieflastschutz,
- > Rückleistungsschutz
- > Unabhängiger Überstromzeitschutz
- > Blindleistungsüberwachung (Erregerausfall)
- > Läufererdschlußüberwachung

Eingangs- + Abgangsschutz MRA 4



- Ausführung wie MRI 4 jedoch zusätzlich:
- > gerichteter Überstromzeitschutz
 - > Erdschlußrichtungserfassung
 - > Spannungsschutz, Verlagerungsspannungsschutz
 - > Frequenzschutz
 - > Spannungswandlerüberwachung

Motorschutz



- > Überlastschutz nach IEC 255-8 unter Berücksichtigung des Vorlastfaktors (therm. Abbild)
- > unabhängiger Unterstromschutz
- > unabhängiger Überstromzeitschutz (UMZ)
- > abhängiger Überstromzeitschutz (AMZ) mit wählbaren Auslösecharakteristiken
- > Kurzschlußschutz
- > Schiefastüberwachung mit unabhängiger oder abhängiger Auslösecharakteristik

Aggregatesteuerungen



- > Insel- und Netzparallelbetrieb, Notstrombetrieb
- > Motor Start-/Stoppautomatik
- > Synchronisation mit f/U-Regelung
- > Schutzfunktionen für Netz und Generator
- > Regelung: Drehzahl/Frequenz, Spannung, cos phi Wirkleistung, Wirk- und/oder Blindlastverteilung
- > Lastmanagement: autom. Zu- und Absetzen
- > Zähler: kWh, Betriebsstunden, Wartungsauffruf
- > Analogeingänge (Pt100, mA, V, VDO)

Differentialschutz



- > Transformator-Differentialschutz für Zwe Wickler-Transformatoren
- > Transformator-Differentialschutz für Dreiwickler-Transformatoren
- > Differentialschutz für Generatoren und Motoren

Aggregatesteuerung "EASYGEN"



- > Einzelbetrieb oder Mehrfachparallelbetrieb
- > Motor-/Generatorschutz: Über-/Unterspannung, Über-/Unterfrequenz, Überdrehzahl, Überlast, Rück-/Minder-/Schieflast, Überstrom, Batteriespg.
- > Zähler: kWh, Betriebsstunden, Wartungsauffruf
- > frei parametrierbare Digital-/Analogeingänge (VDO, Widerstandseingang, 0/4-20 mA)
- > frei parametrierbare Relaisausgänge
- > flexibler, galvanisch getrennter CAN-Bus

Erweiterungen - Zubehör



- > PC-Programm zur Parametrierung, Visualisierung und Fernsteuerung mit Daten- und Fehlerspeicherung
- > Digitaler Drehzahlregler zur direkten Ansteuerung eines Aktuators
- > Gateway zur Schnittstellenan Kopplung von unterschiedlichen Datenformaten (CAN-Bus, RS 485, Profi-Bus, MOD-Bus)

Synchronisiergeräte



- > ein oder zwei Synchronisierstellen
- > ein- oder dreiphasige Synchronisation
- > Parallelschalten von Sammelschienensystemen
- > Synchronisation mit f/U-Regelung
- > Schwarzschienezuschaltung
- > Bedienung von 1 oder 2 Leistungsschaltern
- > Synchronisierkontrollgeräte (Synchrocheck)
- > Schutzfunktionen für Netz und Generator

Erfassen - Umformen - Schalten

Stromumformer AP/APR



- > PRIME - Technologie, klappbar
- > Ausgang 4-20mA, 0-5V oder 0-10V umschaltbar
- > AP: 10 - 400A RMS
- > APR: 10 - 400A RMS effektiv
- > Genauigkeit 1%, Linearität 0,5%
- > Bandbreite bis 6kHz

Stromumformer DHR/AHR



- > Messung von AC + DC-Strömen
- > 100...2000A effektiv RMS
- > Ausgang 4-20 mA, 0-5V oder 0-10V umschaltbar
- > Genauigkeit 1%
- > Bandbreite DC, 20...6000Hz
- > Versorgung 20-50VDC

Stromwandler AT



- > kompakt, kostengünstig, klappbar
- > 5 - 150A RMS
- > Ausgang 4-20mA, 24VDC Schleifenversorgt
- > 0-5V oder 0-10V umschaltbar, selbstversorgend
- > 50/60Hz
- > Öffnung für den Leiter: 16mm

Stromumformer LTS/LA



- > kompakte Ausführung, Leiterplattenmontage
- > Messung von AC, DC und Impulsströmen mit galvanischer Trennung
- > Bandbreite DC bis 200kHz
- > Versorgungsspannung +5V, ±12...15V, ±15...24V
- > hohe Genauigkeit

Batterieüberwachung SENTINEL



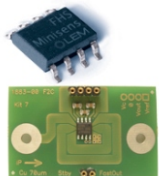
- > Messung von Zellspannung, Temperatur und interne Impedanz
- > Überwachung und Alarmierung
- > Datenspeicherung
- > Schnittstelle RS 232/485
- > Speicherkarte

Drahtlose Stromzwischenzähler WI-LEM



- > Anwendungen:
 - Kostenverteilung auf Abteilungen oder bestimmte Nutzer
 - Überwachung von elektrischen Betriebsmittel
 - Lastverteilung und Spitzenlast-Erfassung
- > schnelle Installation, jederzeit erweiterbar

Stromwandler MINISENS



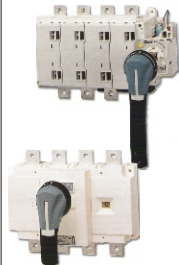
- > kleinstes Format
- > kontaktlose AC/DC-Strommessung bis zu 70A
- > DC bis 100kHz
- > IC S08 Verpackung ist SMD bestückbar
- > schneller Ausgang (Reaktionszeit 3 µs)
- > +5V Spannungsversorgung

Spannungswandler AV/CV/LV



- > kompaktes Design
- > Messung von Spannungen von 50 - 2000Veff.
- > Spannungen von AC, DC und Impulsströmen mit galvanischer Trennung
- > kurze Ansprechzeit, hohe Bandbreite
- > hohe Genauigkeiten

Lasttrennschalter



- > Hand- und Motorantrieb
- > Handbetätigung und Fernauslösung
- > Sicherheitstrennung
- > Schalterstellungsanzeiger
- > Sichtbare Doppelunterbrechung
- > werkseitig tropenfest
- > Kompatibilität mit zusätzlichen Schutzmodulen

Lastumschalter



- > Hand- und Motorantrieb
- > Fernbetätigung
- > Umschalten unter Last
- > Sicherheitstrennung, Schalterstellungsanzeiger
- > sichtbare Doppelunterbrechung
- > 3 stabile Schalterstellungen
- > Hand-Notbetrieb, Umschaltlogik Normal/Not

Lasttrennschalter mit Sicherungen



- > Mehrpolige Lasttrennschalter mit Sicherungen
- > Handtätigung und Fernauslösung
- > Ein- und Ausschalten unter Last
- > Sicherheitstrennung
- > Schalterstellungsanzeiger
- > Schutz gegen Überstrom

Schalterzubehör



- > Sicherungen
- > Sicherungsunterteile
- > Griffe für Direkt- und Türantrieb
- > Hilfsschalter
- > Sammelschienenhalter
- > Sammelschienenabdeckungen
- > Leistungsklemmen, Hilfsklemmleisten
- > Verteiler

Messen - Steuern

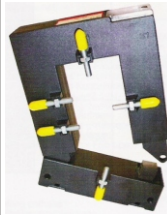
Stromwandler



- > Serie REGULUS
- > Aufsteck- und Rohrstab-Stromwandler
- > Baubreite: 30mm - von 50A bis 6000A
- > Klassengenauigkeit: 1 - 0,5 - 0,2 - 0,2S
- > Lieferumfang:
 - Sekundärklemmenabdeckungen
 - Primärschienenklemme
 - Steckfüsse
- > Schnappschienenbefestigung optional

Umbau-Stromwandler

Teilbarer Stromwandler Serie TP



Summen-Stromwandler

Serie IPS 20 / IPS 21

Schutz-Stromwandler

Serie SPNG

Nebenwiderstände - Shunt



- > Messbereiche: 1 A - 15 kA (auch höhere Werte)
- > Spannungsabfall 60 mV bzw. 150 mV
- > Sonderbereiche 100/120/300 mV auf Anfrage
- > bis 25 A auf Isoliersockel montiert
- > Klasse 0,5 nach DIN 43703

Schalterstellungsanzeiger



- > Schalterstellungsanzeiger zur elektrischen Fernanzeige von Schalterstellungen in Kraftwerken und Schaltstationen
- > außerdem vorteilhaft verwendbar als Schauzeichen in Blindschaltbildern
- > für Gleich- und Wechselspannung 45...65 Hz
- > Frontmaß: 25x25 mm, Ø 25 mm, 32 mm

Absauganlagensteuerungen



- > mit integrierter Steuerung für Filterreinigung und Volumenstrom
- > Einzelauswertung von bis zu 8 Stromkreisen
- > Nachlaufzeit letzter Schieber einstellbar
- > Nachlaufzeit Absaugung einstellbar
- > Mindestvolumenstrom 5...100%
- > Maximalvolumenstrom 5...100%
- > Rüttlersteuerung
- > PC-Software für Parametrierung

Messstellenumschalter



- > 8 oder 16 Messstellen an einen SPS-Eingang
- > 0/4-20 mA, 0-10 VDC, Pt100 (3-Leiter)
- > Kanalauswahl über 3 (4) Bit parallel 24 V
- > wahlweise Automatikbetrieb
- > LED-Anzeige für ausgewählten Eingang
- > Enable-Eingang für Parallelschaltung mehrerer Geräte
- > Steuerspannung AC/DC 24 - 240 V
- > gemeinsame Masse oder galvanisch getrennt

Motorbelastungswächter



- > Überwachung auf Unterlast und Leerlauf
- > Keilriemenüberwachung (Schlupf + Zerstörung...)
- > Lüfterüberwachung (Filterverschmutzung...)
- > Pumpenüberwachung (Trockenlauf...)
- > Förderanlagen (kein Fördergut...)
- > Rührwerke (Konsistenz des Rührgutes)
- > Werkzeugmaschinen (Werkzeugzerstörung...)
- > Anlaufüberbrückung einstellbar
- > Option: Überwachung auf Überlast

Universal-Grenzwertrelais TR 210



- > 2 Messeingänge für Temperatursensoren oder 0/4-20 mA, 0-10 VDC
- > 2 Ausgangsrelais
- > 2-4 Schaltpunkte
- > Analogausgang 0/4-20mA, 0-10V
- > Digitalanzeige 4stellig
- > Allspannungsnetzteil AC/DC 24 - 240 V

Universal-Spannungsrelais SW 32 V



- > Spannungsüberwachung in Drehstromnetzen
- > Messung im Dreieck oder gegen N
- > Unter- und/oder Überspannungsüberwachung
- > Spannungsüberwachung bis 830VAC
- > Phasenfolge- und Phasenasymmetrieüberwachung
- > 2 Ausgangsrelais
- > Steuerspannung AC/DC 24-240V oder AC 400V

Spannungs- und Frequenzrelais UFR 1000/1001



- > Unter- und Überspannungsüberwachung
- > Unter- und Überfrequenzüberwachung
- > Vektorsprungüberwachung 1- oder 3phasig
- > Überwachung der Netzqualität (10min-Mittelwert)
- > Plombierbar
- > Ansprechzeit und Rückschaltzeit einstellbar
- > Allspannungsnetzteil AC/DC 24 - 240 V

Drehzahl und Drehrichtung



- > inkrementale Drehimpulsgeber
- > Hohl- und Vollwellenausführung
- > inkrementale Drehzahlsensoren
 - Feldplatten - Sensoren
 - elektromagnetische Sensoren
 - IR-Reflextaster
 - HF-Sensoren
- > Polräder zur Messwertaufnahme
- > Drehrichtungsrelais für Drehstromantriebe

EURO Sicherheitstester TG euro 1/TG euro 1 med



- > zur Überprüfung der Schutzmaßnahmen
 - ÖNORM ÖVE E 8701-1/2 • EN 62 353
- > Bediensprache wählbar D, GB, F
- > automatischer und manueller Prüfablauf
- > USB- und RS232-Schnittstelle
- > SD-Speicherkarte und interner Datenspeicher
- > inklusive PC-Software für Protokollausdrucke

Unsere Partner - Allgemeines



Generatorschutzgeräte
Netzschutzgeräte
Aggregatsteuerungen
Automationsgeräte



Analog-/Digital-/Leuchtbandanzeiger
Messumformer
Thermodrucker
Sicherheitstester



Gleich-/Wechselstromumformer
Erdschlusssensoren
Energieerfassung
Batterieüberwachung



Temperaturüberwachung
Netzüberwachung
Messumformer
Digitalanzeiger



Drehzahlsensoren/Drehimpulsgeber
Druckmessumformer
Pegelsonden
Prozessanzeiger



Aufsteck-/Wickelstromwandler
Schutzstromwandler
Umbaustromwandler
Summenstromwandler



Universal Power Meters
Multifunktionsanzeiger
Energiezähler
Portable Power Meter



Lasttrennschalter
Lastumschalter
Lastschalter mit Sicherungen
Multifunktionsanzeiger



Messumformer
Mess-/Überwachungsrelais
Energiezähler
Multifunktionsanzeiger



Digitalanzeiger
Messumformer
Transmitter
Trennverstärker/Trennwandler



Wirkenergiezähler
Blindenergiezähler
Präzisionszähler
Schnappschienenzähler



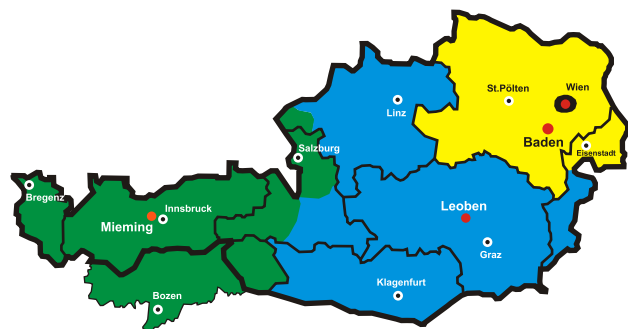
Firmenzentrale Baden

Unsere Stützpunkte:

Vertrieb Österreich West
und Südtirol
Bernhard Kleißl
Untermieming 32
AT-6414 Mieming
Tel/Fax +43-5264-200 25
Mobil +43-664-111 91 80
bernhard.kleissl@eltrotex.at

Vertrieb Österreich Mitte
Heinz Gößweller
Stollenweg 17
AT-8700 Leoben
Mobil +43-664-381 36 91
heinz.goessweller@eltrotex.at

Vertrieb Österreich Ost
Ing. Alois Mußbacher
Rechte Bahngasse 28/14
AT-1030 Wien
Tel/Fax +43-01-714 14 10
Mobil +43-664-182 59 72
alois.mußbacher@eltrotex.at



Grundauerweg 7
AT-2500 Baden
Tel: +43-2252-47 040-0
Fax +43-2252-47 040-7
email: office@eltrotex.at
www.eltrotex.at

eltrotex
Handelsgesellschaft m.b.H.