



# Produktpalette

### Qualität

### MBS verfügt über alle wichtigen internationalen Zulassungen

- GL (Germanischer Lloyd) Zertifikat
- UL Zertifikat (Wandlerreihe CTB)
- IPH (Institut "Prüffeld für elektrische Hochleistungstechnik") Zulassung
- ISO 9001:2015 und ISO 50001:2011 Zertifikat
- PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt) Zulassung
- GOST Zertifikat
- Internationale Zulassungen Schweiz, Österreich, Russland, Ungarn, Tschechien, Bulgarien, Rumänien, Slowakei, Kroatien und weitere Staaten







# Inhalt

| Miederspailitungs-Stronnwandier                        | 4        |
|--|----------|
| Hochstromwandler                                       |          |
| Oberschwingungs-Messung                                | 6        |
| Niederspannungs-Spannungswandler                       |          |
| Stromwandler-Zubehör                                   | 7        |
| Mittelspannungs-Wandler                                |          |
| Gießharz-Wandler, einteilig und teilbar                | 8        |
| Mittelspannungs-Sensoren                               |          |
| Mittelspannungs-Isolatoren                             |          |
| Messumformer   | 9        |
| ■ für alle elektrischen Größen                         |          |
| Differenz-Stromwandler                                 | 11       |
| ■ Typ A und Typ B                                      |          |
| Rogowski-Spule   | <u> </u> |
| ■ mit Integrator oder Universal-Konverter              | 12       |
| Energiezähler  | -<br>13  |
| Energiemanagement                                      | 1,       |
| Nebenwiderstände                                       |          |
| Isolatoren und Schienenhalter                          | 14       |
| Sonderprodukte<br>———————————————————————————————————— |          |
| Laborleistungen  | 18       |

# Niederspannungs-Stromwandler



#### **Aufsteckstromwandler ASK**

- Für verschiedene Schienengrößen
- Haupteinsatz im Schaltschrank- und Anlagenbau
- Für Stromstärken von 40A bis 5.000A



#### **Aufsteckstromwandler CTB**

- Für verschiedene Schienengrößen
- Haupteinsatz im Schaltschrank- und Anlagenbau
- Schraubenlose Anschlusstechnik, Cage Clamp®
- Mit UL-Zulassung



#### Mini Stromwandler CTM 7

- Für Primärströme von 32 A bis 64 A
- Haupteinsatz im Schaltschrank- und Anlagenbau z.B. Ladesäulen
- Anschluss über herausnehmbare Anschlussklemmen
- Mit UL-Zulassung



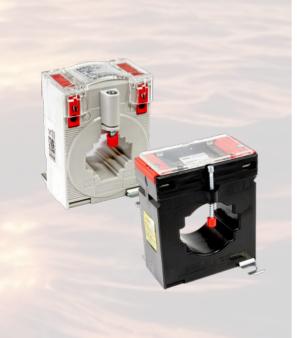
#### Kabelumbauwandler KBR/KBU

- Verschiedene Bauformen für verschiedene Rundleiter abmessungen
- Haupteinsatz im Schaltschrank- und Anlagenbau
- Für den nachträglichen Einbau
- Kein Auftrennen des Primärstromkreises nötig
- Sofort betriebsbereit



### Kleinsignalwandler KS

- Geringe Verluste für eine verbrauchsarme Strommessung
- Für alle gängigen Universalmessgeräte einsetzbar
- Ausgangssignale: 22,5 mV, 150 mV, 225 mV, 333 mV
- Neue Technologie in bewährten Gehäusen über 50 Bauformen



### Verrechnungswandler ECTB/EASK

- Stromwandler für Verrechnungsmessung
- Hohe Genauigkeitsklassen
- Eigene Prüfstelle
- Dadurch schnelle Lieferzeiten

## Hochstromwandler



#### **Hochstromwandler ASKG**

- Fremdfeldkompensierte Stromwandler
- Für Primärströme zwischen 3.000A und 8.000A
- Hohe Genauigkeitsklassen
- Einsatz in der Windkraft

# **Oberschwingungs-Messung**



### **Oberschwingungs-Messung XCTB**

- Messungen bis 20 kHz
- Haupteinsatz bei Energieversorgungsunternehmen und der Industrie
- Für Kompensationsanlagen
- Für den Einsatz in oberschwingungs-belasteten Netzen
- Power Quality Messung





### Oberschwingungs-Messung XKBR/XKBU

- Zum nachträglichen Einbau für den Einsatz in oberschwingungsbelasteten Netzen
- Haupteinsatz bei Energieversorgungsunternehmen und der Industrie
- Messungen bis 20 kHz
- Power Quality Messung



### Mittelspannungswandler CTS/VTS

- Power Quality Messung
- Frequenzoptimierte Ausführung mit einem oder mehreren Kernen bzw. Wicklungen möglich

# Niederspannungs-Spannungwandler



# Niederspannungs-Spannungswandler VTLS/VTLD

- Besonders spannungsfest und hocheffizient
- Klassengenaue Oberschwingungsübertragung bis 20 kHz
- Ein- und zweipolig isoliert
- Für Spannungen bis 1.000V

# Stromwandler-Zubehör



- Kupferschiene / Kupferrohr
- Montagewinkel
- Quick Fix
- Spannpratzen, Spannmodul
- Plombierplatten, Verdrehsicherung
- Befestigungsmaterial

und Vieles mehr!

# Mittelspannungs-Wandler



### Mittelspannungs-Wandler CTS/VTS

- Schmale Bauform gem. DIN 42600-8/9
- Für Betriebsspannungen bis 36kV
- Einsatz für Mess-, Schutz oder Verrechnungszwecke
- Auch als Mehrkernwandler möglich
- Eigenbedarfswandler bis 2.000VA



# Gießharz-Wandler, einteilig und teilbar CTO/CTR

- Kabelumbauwandler für Innenraumanwendung
- Für Mess- und Schutzzwecke
- Durch modularen Aufbau viele Varianten möglich
- Primärströme von 30A bis 5.000A
- Vollverguss



### Mittelspannungs-Sensoren VAP/VSP

- Einsatz in der sekundären Energieversorgung
- Bauform passend für alle gängigen T-Stecker
- Klassengenaue Übertragung
- Einfachster Einbau und Nachrüstung von Spannungsmessungen



### Mittelspannungs-Isolatoren

- Bauform nach DIN IEC 60273
- Gießharzvergossen in verschiedenen Größen: 12kV, 24kV und 36kV
- Anwendung in Innen- und Freiluftanlagen
- Kundenspezifische Gießharzteile ebenfalls umsetzbar

### Messumformer



#### **Messumformer SWMU**

- Überwachen, Steuern und Erfassen
- Am Ausgang mehrere Geräte anschließbar
- Einsatz in der Energieerzeugung, Energieverteilung und im Anlagen- und Apparatebau
- Reduzierter Verdrahtungsaufwand



### **Messumformer MU**

- Für Wechselstrom, Wechselspannung, Frequenz, Phasenwinkel, Leistungsfaktor, Wirkleistung, Blindleistung, Gleichstrom und Gleichspannung
- Mit und ohne Hilfsspannung
- Für Frequenzumrichter geeignet
- Nach Wunsch konfigurierbar

### Messumformer



#### **Messumformer EMBSIN**

- Messumformer für alle elektrischen Größen
- Überwachung von elektrischen Netzen und Vebrauchern
- Haupteinsatz in der Energieerzeugung, Energieverteilung, im Anlagen- und Apparatebau



#### **Allstromsensor CCT**

- Messung von Gleich- und Wechselstrom mit nur einem Messwandler möglich
- Bereich 0...100 kHz
- Geringer Eigenverbrauch
- Sichere Verdrahtung
- PU Vollverguss hohe mechanische Beständigkeit



#### **NMC für Wechselstrom**

- Modulbauweise
- Für sinusförmigen Wechselstrom
- Anzeigen, Registrieren, Überwachen und Regeln
- Gleichzeitiger Betrieb konventioneller Zeigerinstrumente
- Zur einfachen Aufrastung auf MBS-Stromwandler

# Differenz-Stromwandler (RCM)



### **Differenz-Stromwandler, Typ A DACT**

- Differenzstrommessung zur Isolationsprüfung
- Frühzeitiges Erkennen erspart das Abschalten der Anlage
- Schutz für Industrieanlagen
- Anschluß an Universal-Messgeräte



#### **DACT + ISC Kombination**

- Zur Umwandlung der Differenzströme in Standard-Signal 4...20mA
- Kombination mit Differenz-Stromwandler DACT
- Für Differenzströme von 20mA bis 25A



### RCMB 70 Differenzstrommonitor, Typ B

- DC / AC Differenzströme bis 100 kHz messbar
- Abschaltung der Anlage über Leistungsschalter möglich
- Umwandlung in 4...20mA
- Dadurch Vielzahl an Anschlussmöglichkeiten (Universalgerät und SPS)
- Benutzerfreundliches Bedienfeld
- Optional mit Zentrierhilfe

# Rogowski-Spule



#### **FASK**

- Einfaches Anlegen oder Entfernen ohne Auftrenen des Stromkreises
- Keine gefährlichen Spannungen im Offen betrieb -Schutz der Elektrofachkräfte
- Einsatz auch in rauer Umgebung möglich
- Messbereich 0-10 kA
- Sekundärleitungslängen 3m, 5m und 10m
- Kürzen der Zuleitung ohne Genauigkeits verlust



### **ROI** Integrator

- Integrator ROI wandelt in 3 x 1A Standard-Signal um
- Gleichzeitiger Anschluss von 3 Rogowski-Spulen möglich
- Kompaktes Gehäuse
- Einfacher Anschluss



#### **Universal-Konverter QE-485**

- Universeller Konverter für Rogowski-Spulen, Strom wandler, Messumformer und Allstromsensoren
- Frei konfigurierbarer Analogausgang sowie Digitalausgang (Analog und Modbus)
- Zusätzliche Temperaturmessung

# Energiezähler



# Energiezähler ein- und dreiphasig M1PRO/ M3PRO

- Wandlerzähler oder für Direktmessung
- Für Energie- und Leistungsmessung, Bedarfs- und Lastanalyse
- Für Energiecontrolling, Kostenstellenmanagement und für Abrechnungs- anwendungen
- MID zugelassen
- S0-Impuls-Ausgang und verschiedene Schnittstellen möglich



# Kommunikationsmodule für Energiezähler M-Bus, KNX, Modbus, LAN-TCP/IP eVision, Wireless M-Bus

- Universelle Kommunikationsmodule zur Erweiterung der Kommunikationsfunktionen
- Seitlich eingebaute Infrarot-Schnittstelle
- Kompaktes Gehäuse
- Einfache Handhabung

# **Energiemana**gement



### Energiemanagement

- ISO 50001 zertifiziert
- Zur Auswertung, Analyse und Abrechnung
- In vorhandenes System integrierbar
- Intuitive Bedienung, schnelle Lernkurven
- Modularer Aufbau
- Die Lösung für Industrie und Gewerbe,
  Energiedienstleister- und Versorger, Stadtwerke sowie Maschinen- und Anlagenbau

### Nebenwiderstände



#### Nebenwiderstände

- Zur indirekten Erfassung hoher Stromstärken
- Für Stromstärken von 1A bis 20.000 A
- Mit Spannungsabfällen von 60mV, 100mV, 150mV, 300mV
- Verschiedene Bauformen
- Sonderversionen auf Wunsch möglich

## Isolatoren und Schienenhalter



#### Isolatoren und Schienenhalter

- Unter schwierigen Arbeitsbedingungen einsetzbar
- Mit Glasfaser verstärkt und selbstverlöschend
- Sehr gute elektrische und mechanische Eigenschaften
- Typgeprüfte Kurzschlussfestigkeit

# Sonderprodukte



### Individuelle Anpassung

 Sie suchen einen auf Ihr Projekt zugeschnittenen Wandler? Gemeinsam entwickeln wir die passende Lösung für Sie. Sie stehen im Mittelpunkt unseres Schaffens!

# Laborleistungen



### **Eigenes Prüflabor**

- Sie benötigen detaillierte Prüfergebnisse und Sondermessungen? Das realisieren wir für Sie in unserer Prüfstelle mit Messequipment auf dem neusten Stand
- Prüfungen nach ISO 17025
- Staatlich anerkannte Prüfstelle für Elektrizität EBW 90
- Konformitätsprüfungen
- Internationale Zulassungen Schweiz, Österreich, Russland, Ungarn, Tschechien, Bulgarien, Rumänien, Slowakei, Kroatien und weitere Staaten

### Energie. Zuverlässig. Messen.

#### **MBS AG**

Eisbachstraße 51 | 74429 Sulzbach-Laufen Deutschland

Tel.: +49 07976 / 9851-0 Fax: +49 07976 / 9851-90 info@mbs-ag.com | www.mbs-ag.com



