



AUTOMATION
AND MORE



Motorschutzschalter	4
Schütze	5
Installationschütze und Geräte	6
Nockenschalter	7
Befehls- und Meldegeräte	8
End-, Mikro- und Pedalschalter	9
Signalsäulen und Leuchtmelder	10
Trennschalter	11
Kompakt Leistungsschalter	12



Relais	13
Halbleiterrelais	14



Elektronische Regler	15
Thermostate & Heizungen	16
Filterlüfter & Austrittsfilter	17
Lösungen für PV-Anlagen	18
Lösungen für E-Mobility	19
GSM-Modem Myalarm2	20
Sicherheitsmodule	21



Zeitrelais	22
Überwachungsrelais	23
Niveausteuerungen	24



Stromwandler	25
Messwertumformer	26
EX (ATEX)Geräte.....	27



Sicherheitstrenntrafos	28
Schaltnetzteile	29
Netzladegeräte	30
Batterien und Zubehör	31



Motorsanftanläufe	32
Frequenzumrichter.....	33
Netzumschalter	34



Energiezähler	35
Netzanalysegeräte	36
Easy Branch Systems	37
EMS	38

MOTORSCHUTZSCHALTER




- Große Auswahl an Einstellbereichen von 0,1 bis 100A
- Ausschaltvermögen Icu 50kA (400V) bis 100kA
- Trennerfunktion
- Vielseitiges Zubehörprogramm
- Hilfskontakte mit Einbau vorne
- Version nur mit Kurzschluss-Schutz
- Version für Trafoschutz
- Automatische Auslösungsanzeige
- Hohe Zuverlässigkeit und Genauigkeit



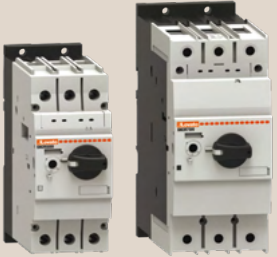
SM1P...
Motorschutz mit Tasten
Einstellbereich 01...40A
(16 Bereiche)
Geeignet für den Einbau in
modularen Gehäusen



SM1PF... Kontrollfunktion
für Sicherungen
Fester thermischer Schutz:
0,2A
Magnetische Auslösung:
1,2A



SM1R(M)...
Motorschutz mit
Drehschalter
Einstellbereich 0,1...40A
(16 Bereiche)
Ausschaltvermögen Icu bei
400V: 100 bis 20kA
Anzeige für thermische und
magnetische Auslösung
Version SM1RM
Starterschutz (Schutz
gegen Kurzschluss)
Baubreite nur 45mm
Vielseitiges
Zubehörprogramm wie
Hilfskontakte für seitlichen
Anbau oder Frontmontage,
Unterspannungsauslöser,
verriegelbarer Türgriff,
Einbaugehäuse usw.



SM2R... SM3R...
Motorschutz mit
Drehschalter
Einstellbereich SM2R
34...63A
Einstellbereich SM3R
55...100A
Ausschaltvermögen Icu bei
400V: 50kA
Anzeige für thermische und
magnetische Auslösung
Baubreite SM2R nur 55mm,
SM3R 75mm
Vielseitiges
Zubehörprogramm wie
Hilfskontakte für seitlichen
Anbau oder Frontmontage,
Unterspannungsauslöser,
verriegelbarer Türgriff usw.

Alle Modelle mit Drehschalter sind nach UL Type E zugelassen. Die Kunststoffe der Serie SM1... sind glühdrahtgeprüft und entsprechen IEC/EN 60335 und EN 45545 für Bahnanwendungen.





- 3-polige Versionen bis 630A (AC3)
- 4-polige Versionen bis 1600A (AC1)
- Kondensatorschütze bis 75kvar (400V)
- spezielle Schütze mit 2S+2Ö oder 4Ö
- Version für Photovoltaik Anwendungen
- Ausführung mit AC-, DC- oder AC/DC- Spule (auch mit geringer Leistungsaufnahme)
- Zahlreiches Zubehör
- Universal Anschlussklemmen
- Montage auf DIN-Schiene mit Gummigleitschutz



3-polige Schütze
Ith (AC1 bei 40°C)
16...1600A
Ie (AC3 440V) 6...630A
Leistung (AC3 400V)
22...335kW



4-polige Schütze
Ith (AC1 bei 40°C)
20...1600A
Leistung (AC1 400V)
14...950kW



4-polige Schütze mit
2 Schließern und 2 Öffnern
Ith (AC1 bei 40°C) 20...115A



Schütze mit 4 Öffnern
oder für PV-Anlagen mit
4 Schließern
Betriebsstrom bis 125A
(DC1 bei 55°C) 4NO in
Reihe geschaltet



Kondensatorschütze
Begrenzungswiderstände
inbegriffen
IEC Leistungen (400V)
7,5...100kvar
AC-Spulen



Hilfsschütze mit Schraub-
oder Flachsteckeranschluss
Ausführung mit AC-
oder DC-Spulen und
DC-Spulen mit geringer
Leistungsaufnahme



Ausführungen mit weiteren Innovationen wie elektronisch gesteuerte AC/DC-Spulen, Kompaktheit Breite 105mm für Ströme bis 230A AC3 - 350A AC1 und mit Schaltstellungsanzeige auf der Vorderseite, im Lieferprogramm.

INSTALLATIONSSCHÜTZE/GERÄTE



- 1-,2-,3- und 4-polige Versionen
- Betriebsstrom von 20 bis 63A
- Geräuscharm bei Betrieb und Schaltung
- Versionen mit manueller Betätigung
- Eingebaute Stellungsanzeige
- Möglichkeit des Anbaus von Hilfskontaktblöcken



1- und 2-polige Schütze mit manueller Betätigung
Betriebsstrom Ith AC1 (400V) 20...32A
Funktionstest, Stellungsanzeige



1- und 2-polige Schütze
Betriebsstrom Ith AC1 (400V) 25...63A
Betriebsstrom AC3 (400V) 8,5A...30A
Stellungsanzeige



3- und 4-polige Schütze
Betriebsstrom Ith AC1 (400V) 20...32A
Betriebsstrom AC3 (400V) 9A
Stellungsanzeige



3- und 4-polige Schütze mit manueller Betätigung
Betriebsstrom Ith AC1 (400V) 32A
Funktionstest, Stellungsanzeige



Schrittschalter 1 bis 4 polig
manuelle Betätigung mit zwei Stellungen.
Wahlschalter zum Sperren der Spule. Geeignet für Beleuchtungssteuerung



Modulare Schukosteckdose
16A/250V, LED-Anzeige,
Montage auf DIN-Schiene



Zugelassen nach IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 61095

Hilfskontaktblöcke für seitlichen Anbau lieferbar.

NOCKENSCHALTER



- Geeignet zur Unterbrechung, Umschaltung, Einschaltung von Stromkreisen und zum Anlaufen von Motoren
- Möglichkeit spezieller Anschlusspläne
- Lieferbare Frontplatten IP40 und IP65
- Befestigung an Tafel mit 2 Schrauben
- Umfangreiche Produktpalette



Serie GX
Konventioneller
thermischer Strom in freier
Luft Ith 16...40A Schutzart
Frontplatte IP65



Serie GN
Konventioneller
thermischer Strom in freier
Luft Ith 16...125A
Schutzart Frontplatte
IP40fenteris simus



Serie GX im Gehäuse
Konventioneller
thermischer Strom in freier
Luft Ith 16...40A
Schutzart Frontplatte IP65



Serie GX für Montage auf
DIN-Schiene
Konventioneller
thermischer Strom in freier
Luft Ith 16...40A
Schutzart Frontplatte IP40



Serie GN Griff rot/gelb
Konventioneller
thermischer Strom in freier
Luft Ith 16...125A Schutzart
Frontplatte IP40



Serie GX Griff rot/gelb im
Gehäuse
Konventioneller
thermischer Strom in freier
Luft Ith 16...32A
Schutzart Frontplatte IP65



Kundenspezifische Ausführungen und spezielle Schaltpläne sind auf Anfrage möglich.

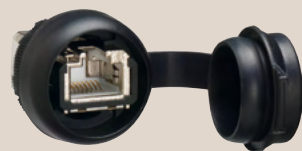
BEFEHLS- UND MELDEGERÄTE



- Aus Metall mit flachem Profil Ø30mm Serie LPF
- Aus Metall Ø22mm Serie LPS
- Kunststoffserie in Aluminiumoptik Ø22mm Serie LPC
- Ergonomisches und ästhetisches Design
- Hohe mechanische Lebensdauer
- Einfache und schnelle Installation durch Einrasten
- Materialbeständigkeit gegen Öle und Lösungsmittel
- Betriebstemperatur -25°C bis +70°C
- Kontakte mit hoher Leitfähigkeit
- UL- Zertifizierung



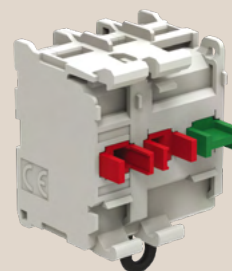
Drucktaster bündig, vorstehend und mit Kragenring.
Ein-Aus-Taster bündig und vorstehend, Leuchtetaster, Pilztaster.



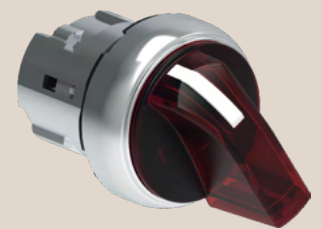
Kommunikations-schnittstellenadapter USB und RJ45
Monoblock-Summer und Leuchtanzeigen Ø22mm



Doppel- und Dreifachtaster
Doppeltaster mit oder ohne Leuchtanzeige
Dreifachtaster



Anbaublöcke, Zubehör und Ersatzteile
Befestigungsbasis Kontakt-Lampenfassungselemente
LED Leuchtelemente, Etiketten, Etikettenhalter...



Wahlschalter
Mit kurzem Hebel
Mit langem Hebel
Mit Schlüssel
Mit Drehknopf
Leuchtwahlschalter



Tastergehäuse aus Metall oder Kunststoff
Mit oder ohne Bedienelement, 1 bis 16 Bohrungen, Schutzart IP66, IP67 und IP69K



Verschiedene Versionen für Notausschalter gemäß ISO 13850 und IEC/EN 60947-5-5 lieferbar. Bis zu 9 Hilfskontakte (Schraub-, Feder- oder Flachsteckanschlüsse) sind pro Taster möglich. Hohe Schutzart: IP66, IP67 und IP69K

END-, MIKRO- UND PEDALSCHALTER



Lovato
electric

- Abmessungen gemäß EN 50047 und EN 50041 Normen
- Zwangstrennung der Kontakte
- Breite Angebotspalette von Betätigungsköpfen
- Versionen mit austauschbaren und drehbaren Köpfen
- Versionen mit abnehmbaren und austauschbaren Hilfskontaktblöcken



Positionsschalter Typ KB, KC, KM und KN
Aus Kunststoff oder Metall, Schutzart IP65, Kabeleinführung M20 nach EN 50047



Sicherheitsschalter mit Elektromagnet Serie KE
Geeignet für Sicherheitsanwendungen bis SIL3 EN/BS 62061 und PLE EN/BS ISO 13849-1



Positionsschalter Serie KP metallge kapselt mit Anschlussleitung nach EN50047 2m Leitung Schutzart IP65



Not- Halt- Seilzugschalter
Gemäß ISO 13850
Schutzart IP65 und IP66
Kabeleinführung PG11 und PG13,5



Mikroschalter Typ KS aus Kunststoff
Gehäuse aus Technopolymer, 1 Wechsler, Schutzart IP00 oder IP20



Fußschalter in offener oder geschlossener Form
Kunststoff oder Metallgehäuse
Schutzart IP54 und IP65, Kabeleinführung M20



Versionen mit Verriegelung und manueller Entriegelung, mit manueller Rückstellung und magnetischer Auslösung lieferbar.

SIGNALSÄULEN UND LEUCHTMELDER



- Vormontiert Ø45mm Serie 8LT4... Dauerlicht; Puls- und Dauerton
- Ø50mm und Ø70mm Serie LTN... Modular und zusammensetzbar für bis zu 5 Module, Dauer- Blinklicht, Dauerton
- Mehrfarbig Ø70mm Serie 8LT73... Modular und zusammensetzbar, Dauerlicht, Puls- Dauerton
- Ø70mm Serie 8LT7... Modular und zusammensetzbar für bis zu 7 Module, Dauer- Blink- Blitzlicht, Puls- oder Dauerton
- Leuchtmelder Ø62mm Serie 8LB... Dauer- Blinklicht, Puls- Dauerton



Vormontierte Signalsäulen Ø45mm Serie 8LT4... Vormontiert geliefert Ø45mm Dauerlichtmodule Akustikelemente mit Puls- oder Dauerton



Signalsäulen Ø50mm Serie LTN... zusammensetzbar Ø50mm Dauer- oder Blinklichtmodule Akustikelemente mit Dauerton



Signalsäulen Ø70mm Serie LTN... zusammensetzbar Ø70mm Dauer- und Blinklichtmodule Akustikelemente mit Dauerton



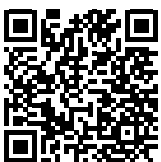
Mehrfarbige Signalsäulen Ø70mm Serie 8LT73... zusammensetzbar Ø70mm mehrfarbig; Akustikelemente mit Puls- oder Dauerton



Signalsäulen Ø70mm Serie 8LT7 zusammensetzbar Ø70mm Dauer-, Blink-, oder Blitzlichtmodule; Akustikelemente mit Puls- oder Dauerton

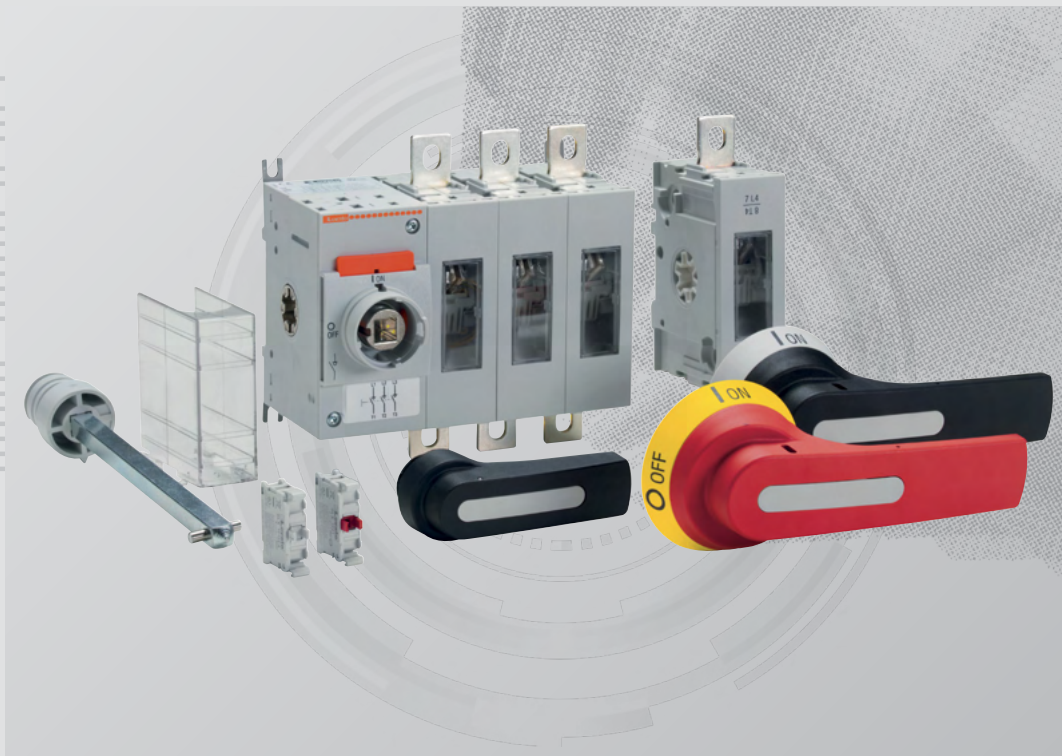


Leuchtmelder Ø62mm Dauer und Blinklichtmodule Akustikelemente mit Puls- oder Dauerton



LOVATO Electric bietet die neuesten Signalsäulen und Leuchtmelder in modernster Ausführung und schlichem Design an.

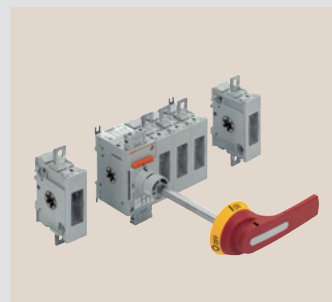
TRENNSCHALTER



- Von 16A bis 1600A
- Ausführung für direkte Betätigung, Türmontage, Türverriegelung und im Gehäuse
- Vielseitiges Zubehörprogramm
- Version für Photovoltaik-Anwendungen bis 850A, 1000VDC (DC21-B) und bis 315A 1500VDC (DCPV1)
- Trennschalter und manuelle Trennumschalter im Gehäuse aus Kunststoff und Metall



Serie GA...A
16A bis 160A (AC21A)
Trennschalter für direkte Betätigung und Türverriegelung



Serie GL
100A bis 1000A 3-polige
Trennschalter in IEC/EN/
BS-Ausführung und mit
Zulassung nach UL98,
zusätzlicher vierter Pol



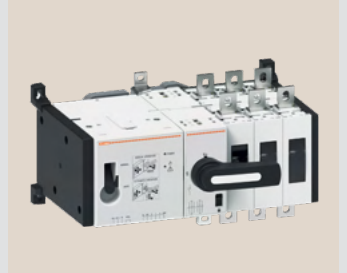
Serie GM
30A bis 800A (AC21A)
3-polige Trennschalter
Sicherungshalter CC, J und
L nach UL98 Betätigung
und Verriegelung.



Serie GD
Bis 850A 1000VDC (DC21B)
und bis 315A 1500VDC
(DCPV1) PV-Anwendungen;
direkte Betätigung und
Türverriegelung



Serie GE 50A bis 1600A
(AC21A)Trennschalter
für direkte Betätigung
und Türverriegelung
3-polige und 4-polige auch
motorisiert.



Motorbetriebene
Trennumschalter Serie GL
125 bis 315 (AC33B) 3-
und 4- polige Ausführung.
cULus Variante nach UL
1008

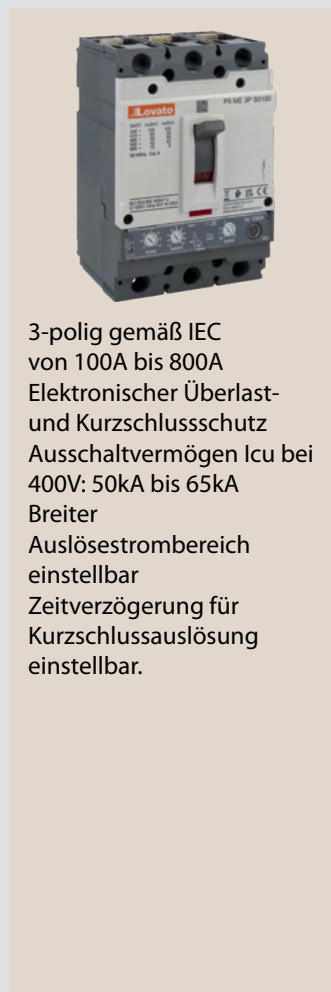


Vielseitiges Zubehörprogramm an Zusatz- und Hilfskontakten, Türgriffen und Verlängerungen lieferbar.

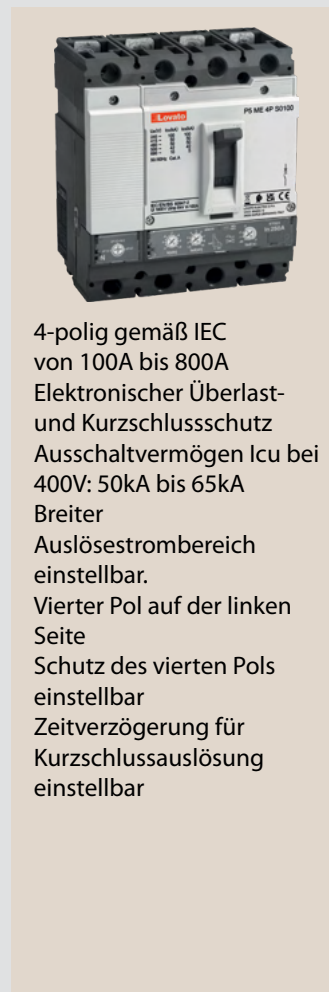
KOMPAKTLEISTUNGSSCHALTER



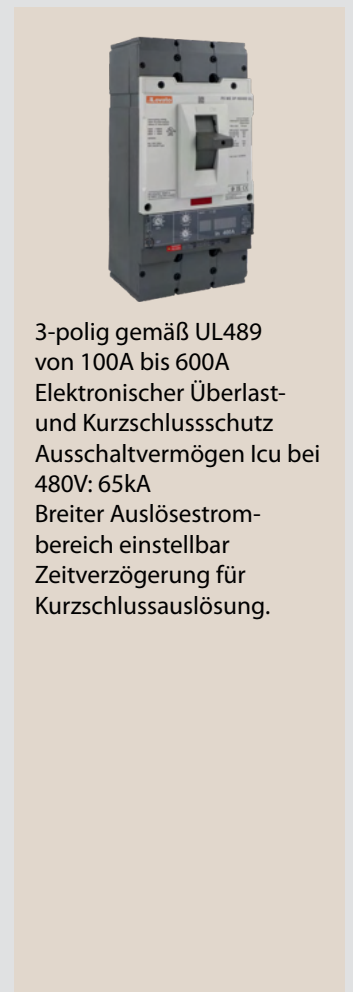
- 3-polig gemäß IEC
- 4-polig gemäß IEC
- 3-polig gemäß UL 489
- Test- Taste
- Auslöseanzeige (Trip) auf der Vorderseite
- Alarm-LED auf der Vorderseite
- Umfangreiches Zubehör
- Motorantrieb für Fernbetätigung
- Griffe für Kabelbetätigung nach Normen NFPA und UL 508A



3-polig gemäß IEC von 100A bis 800A
Elektronischer Überlast- und Kurzschlusschutz
Ausschaltvermögen Icu bei 400V: 50kA bis 65kA
Breiter Auslösestrombereich einstellbar
Zeitverzögerung für Kurzschlussauslösung einstellbar.



4-polig gemäß IEC von 100A bis 800A
Elektronischer Überlast- und Kurzschlusschutz
Ausschaltvermögen Icu bei 400V: 50kA bis 65kA
Breiter Auslösestrombereich einstellbar.
Vierter Pol auf der linken Seite
Schutz des vierten Pols einstellbar
Zeitverzögerung für Kurzschlussauslösung einstellbar

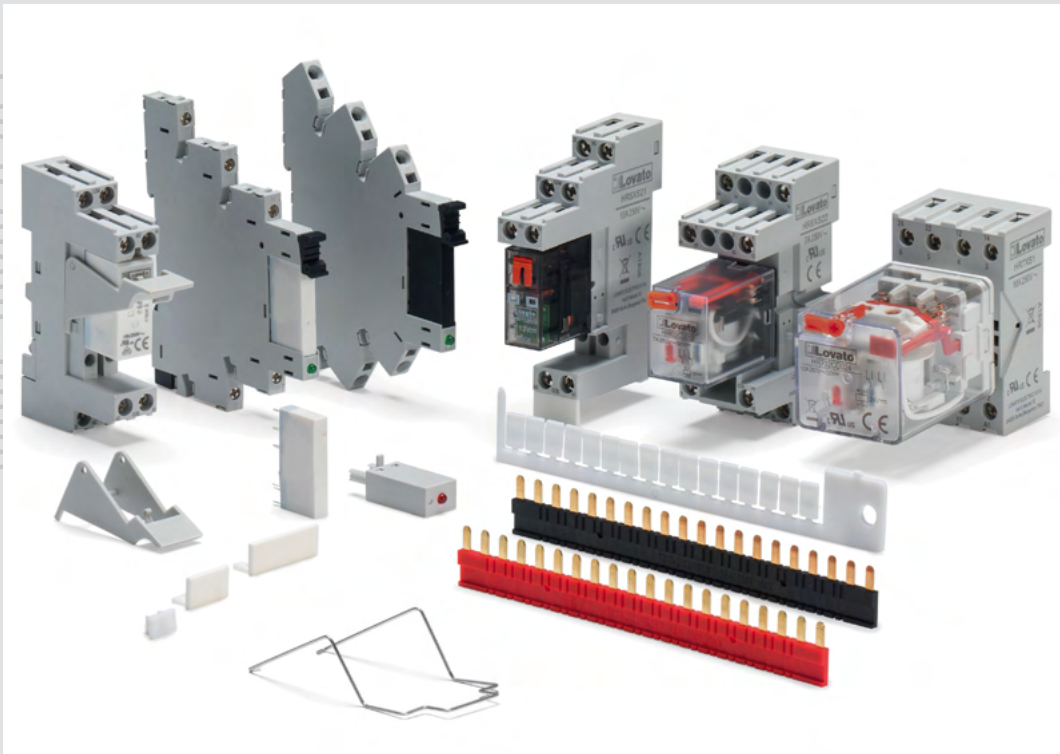


3-polig gemäß UL489 von 100A bis 600A
Elektronischer Überlast- und Kurzschlusschutz
Ausschaltvermögen Icu bei 480V: 65kA
Breiter Auslösestrombereich einstellbar
Zeitverzögerung für Kurzschlussauslösung.



Die Kompaktleistungsschalter von Lovato Electric zeichnen sich durch ihr vielseitiges Zubehörprogramm aus. Dies macht sie zur idealen Lösung für den Einsatz in modernen und effizienten Anlagen.

RELAIS



- Elektromechanische Relais und Halbleiterrelais (SSR)
- AC- oder DC- Spulen
- Sockel mit Schraub- oder Federzugklemmen
- Relais mit LED-Zustandsanzeige und mechanischer Betätigung
- Sammelschienen und Entstörglieder



Slim-Relais
Sockelbreite 6,2 mm
1 Wechsler, In 6A
Elektromechanische Ausführung
12-230VAC/DC




Miniaturrelais
1 oder 2 Wechsler
Zustandsanzeige
Mechanische Betätigung für Test
Sperrmöglichkeit



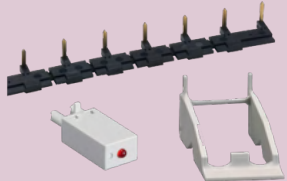
Slim-Relais
1 Halbleiterausgang (SSR)
2A AC / 4A DC
integrierte LED
24VDC
Sammelschienen



Industrirelais
8- und 11-polig
2 oder 3 Wechsler
Mechanische und LED-Zustandsanzeige
Versionen AC oder DC



Miniaturrelais
1 oder 2 Wechsler
In 10A
Versionen mit AC oder DC Steuerung



Zubehör
Haltebügel
Beschriftungsschilder
Sammelschienen
Entstörglieder



Die Slim- und Miniaturrelais sind kompakt und leistungsstark. Sie sind ideal für Kunden, welche eine wirtschaftliche Lösung suchen und dabei nicht auf die Performance verzichten möchten.

HALBLEITERRELAIS



- Lange elektrische und mechanische Lebensdauer
- Hohe Schaltfrequenz
- Geräuscharm
- Kein Lichtbogen
- Entsprechend der Norm EN60335
- Miniaturausführung 1-phasig
- HOCKEY PUCK-Bauform 1/2-phasig
- Mit integriertem Kühlkörper 1/2/3-phasig
- Elektronische Motorstarter mit Sicherheitsfunktion STO und Wendefunktion integrierter Motor-Überlastschutz 22,5mm Baubreite



Elektronische Motorstarter für Motoren von 2,4A bis 7A (500V/AC53a) Motor-Überlastschutz, optionaler Wendeschütz und Sicherheitsfunktion STO



Miniaturausführung 1-phasig Nennstrom bis 25A Nennspannung bis 280VAC Flachsteckanschluss Schraubbefestigung



HOCKEY PUCK- Bauform 1/2-phasig Ausgang bis 130A und 600VAC LED-Zustandsanzeige Schraubklemmen Schutzart IP20



Mit Kühlkörper 1-phasig Nennstrom bis 60A Nennspannung 600VAC LED-Anzeige, Montage direkt auf DIN-Schiene



Mit Kühlkörper 3-phasig (2 Phasen geschaltet) Nennstrom bis 60A Nennspannung 600VAC LED-Anzeige, Montage direkt auf DIN-Schiene



Mit Kühlkörper 3-phasig Nennstrom bis 48A Nennspannung 600VAC LED-Anzeige, Montage direkt auf DIN-Schiene



Halbleiterrelais bieten eine robuste, effiziente und langlebige Lösung für die präzise und zuverlässige Steuerung von Lasten.

ELEKTRONISCHE REGLER



- Elektronische Kühlstellenregler
- Kombinierte Temperatur- und Feuchteregler
- Multifunktions-Kompressorregler
- Regler für Wandmontage
- µP gesteuerte Regler
- PAC Systeme
- Neues Design mit 3-färbigem LED-Display
- Regelart ON/OFF, Neutrale Zone oder PID einfach und doppelt
- Multifunktions-Fühlereingänge
- Konfiguration mit Hardwarekey
- Sensitive Touchdisplay optional

Prozessregler mit Multifunktions-Eingang und Versorgung, optional mit Timerfunktion, bis zu 4 Ausgänge (Relais, SSR, Analog), Schnittstelle

Sensitive Touch Folientastatur, welche kompletten Schutz vor Schmutz, Staub und Flüssigkeiten im kritischen Arbeitsumfeld bietet

Prozessregler mit Multifunktions-Eingang und Versorgung für DIN-Schienenmontage

PAC Systeme
Modulare Steuerungen für DIN-Schienenmontage, modulare Eingänge, integrierte Schnittstellen und erweiterbar

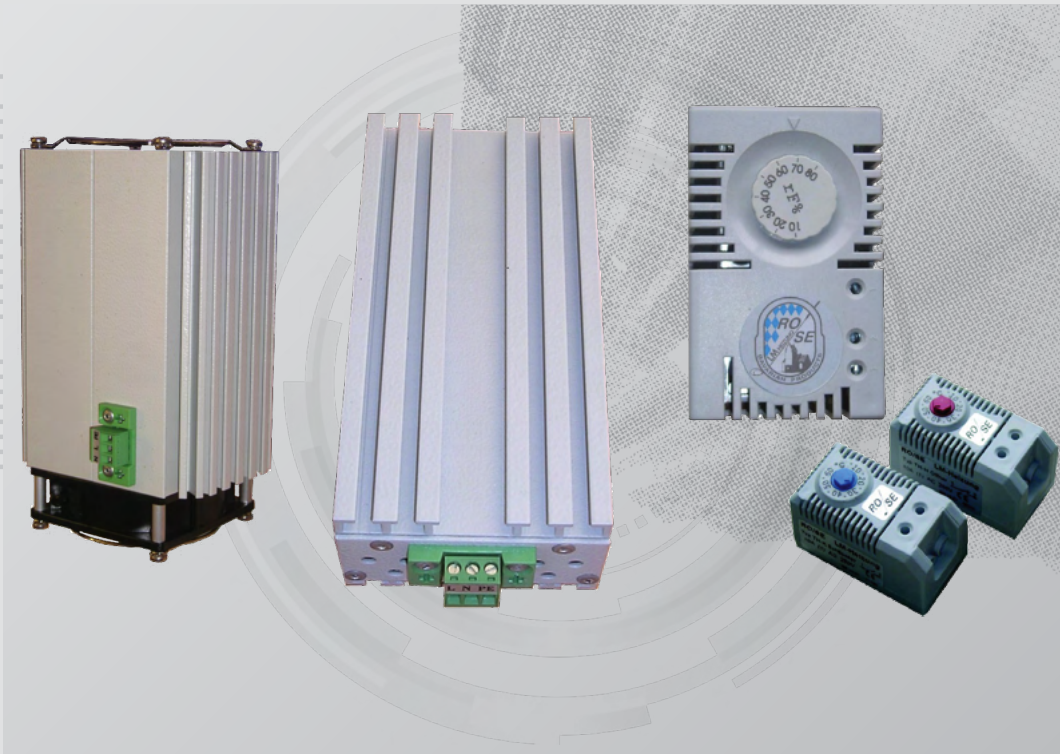
Elektronische Kühlstellenregler
Programmierbare Eingänge PTC/NTC/Digital, zyklische Abtaufunktion, Echtzeituhr, interner Summer

Regler mit Sonderfunktion
Kombinierter Temperatur- und Feuchteregler, Kompressorregler, Kühlstellenregler, Regler mit HACCP Funktion

Konfiguration der Regler über Tastenfeld, Software oder Hardwarekey. Ausführungen für Wandmontage lieferbar.

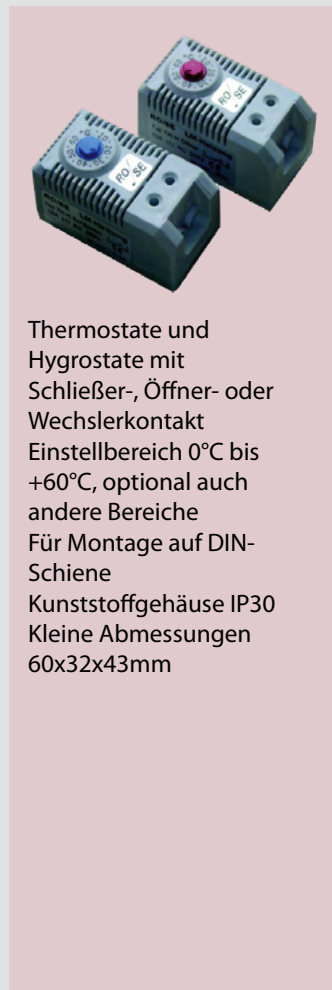


THERMOSTATE & HEIZUNGEN

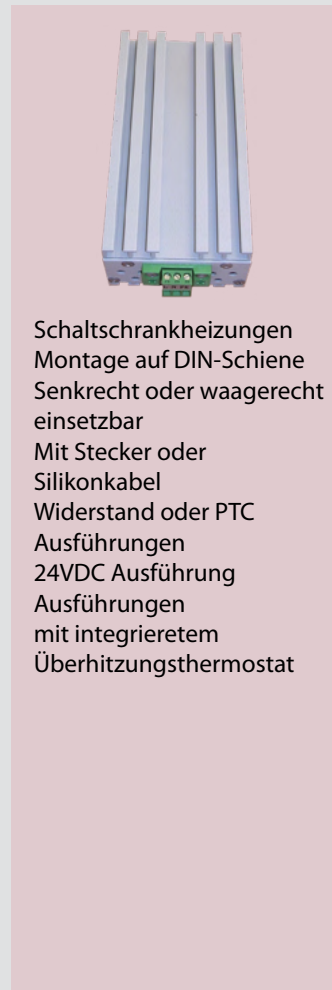


RO/SE

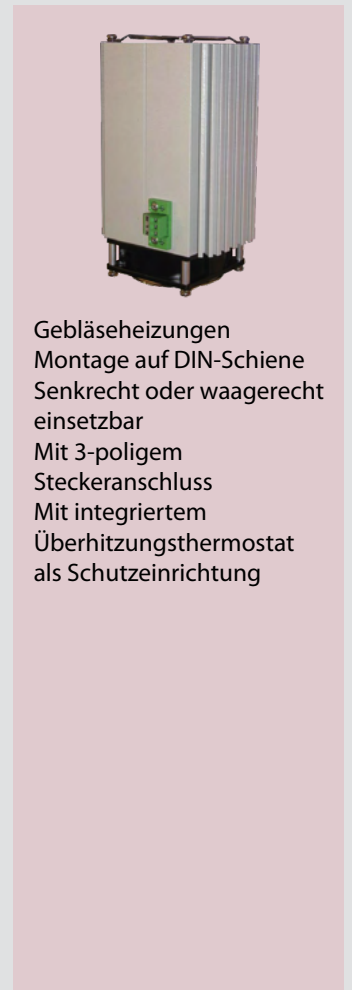
- Schnappbefestigung für Hutschiene
- Thermostate Einstellbereich von 0°C bis +60°C, Schließer oder Öffner Kontakt
- Hygrostat mit Öffner
- Heizungen senkrecht oder waagrecht einsetzbar
- Stecker oder Kabelanschluss
- Widerstand oder PTC Ausführung
- Gebläseheizungen



Thermostate und Hygrostate mit Schließer-, Öffner- oder Wechslerkontakt
Einstellbereich 0°C bis +60°C, optional auch andere Bereiche
Für Montage auf DIN-Schiene
Kunststoffgehäuse IP30
Kleine Abmessungen 60x32x43mm



Schaltschrankheizungen
Montage auf DIN-Schiene
Senkrecht oder waagrecht einsetzbar
Mit Stecker oder Silikonkabel
Widerstand oder PTC Ausführungen
24VDC Ausführung
Ausführungen mit integriertem Überhitzungsthermostat



Gebläseheizungen
Montage auf DIN-Schiene
Senkrecht oder waagrecht einsetzbar
Mit 3-poligem Steckeranschluss
Mit integriertem Überhitzungsthermostat als Schutzeinrichtung



Sondertypen und Kundenspezifische Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

FILTERLÜFTER & AUSTRITTSFILTER



 **RÜBSAMEN & HERR**
ELEKTROBAU GMBH

- Serie LV in flacher Bauform mit Schnellbefestigung ohne Schrauben
- Komplett mit Dichtung und Filtermatte
- Auch in EMV-Ausführung erhältlich
- Energieeffiziente EC-Technologie
- Besonders robuste und witterungsbeständige Kiemenbleche



Filterlüfter Serie LV
Flache Bauform
Montage ohne Schrauben durch Schnellbefestigung
Schutzart IP54, optional in IP55
EMV/EMC Type auf Anfrage
Farbe RAL7035, optional RAL7032
Für Betriebsspannung 230VAC oder 24VDC
Optional mit energieeffizienter EC Technologie für geringere Leistungsaufnahme



Peltier Kühlgeräte zur Kühlung von kleinen Schaltschränken, Bedingehäusen und Steuerpulten
Umweltfreundlich ohne flüssiges Kältemittel, kompakte Bauform und Betrieb in jeder Lage
Kühlleistung von 50W bis 280W
In EMV- Ausführung erhältlich



Kühlgeräte der Typenreihe EGO und SKY für Seiten-, Voll- oder Teileinbau
Typenreihe DEK für Dachanbau
Kühlleistung bis 10000W



Kühlgeräte/Wärmetauscher mit getrenntem Innen- und Außen- Luftkreis
Spezifische Wärmeleistung von 14 bis 80W/K



Breites Angebot an optionalem Zubehör: Strahlwasserhauben, Aufbaurahmen für Außenmontage, Kiemenbleche, Z-Line-Filter.

LÖSUNGEN FÜR PV-ANLAGEN



- Speziell für PV-Anwendungen hat LOVATO Electric ein umfangreiches Angebot für elektromechanische und elektronische Geräte entwickelt, womit sich eine PV-Anlage sicher und mit einer langen Lebensdauer realisieren lässt.
- Es müssen viele verschiedene Komponenten zusammenspielen, um eine ordnungsgemäß funktionierende PV-Anwendung zu gewährleisten.



Energiezähler 1-phasig
Energiezähler 3-phasig
Direkt- oder Stromwandler-anschluss.
Zertifiziert nach MID & Eichrecht



Spannungs- und Frequenzwächter Modell PMVF81 konform nach VDE-AR-N 4105, VDE-AR-N 4110, VDE-AR-N 4120



DC-Trennschalter der Serie GD Bemessungsisolationsspannung UI. 1500V (Verschmutzungsgrad 2) Lebensdauer: 10.000 mechanische Schaltspiele



Schutzvorrichtungen DC-Sicherungen und Halter DC-Überspannungsableiter mit austauschbarem Schutzmodul



Schütze für DC-Lasten, die Spule der Schütze kann entweder mit AC oder DC gespeist werden und weist somit einen breiten Betriebsbereich auf.



Leitungs- und Schutzschalter 2P/4P bis 125 A FI-Schutzschalter 1P-N bis 40A



Die diversen Produkte für Photovoltaik-Anwendungen sind gut aufeinander abgestimmt und bilden ein zuverlässiges Konstrukt



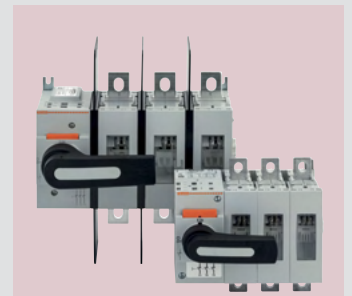
- AC&DC Ladestationen werden in Zukunft immer wichtiger
- Sie bestehen aus vielen verschiedenen Komponenten
- Lovato Electric, ein wichtiger Bestandteil der E-Mobilität
- LOVATO Electric hat den Trend früh erkannt und erzeugt industriell gefertigte elektrische Komponenten, die den Qualitätsstandards entsprechen
- Wie zum Beispiel MID & Eichrecht zugelassen Energiezähler, elektromechanische Schaltgeräte, Trennschalter oder Überspg.- Ableiter



DC-Energiezähler DMED4...bis 1500V und 600A DC. MID- und Eichrechtkonform. Speziell für Messungen in DC-Ladestationen entwickelt.



AC-Energiezähler DMED341MID7 bis 80A und Umgebungstemperatur -25 bis 70°C, Zertifiziert nach MID & Eichrecht.



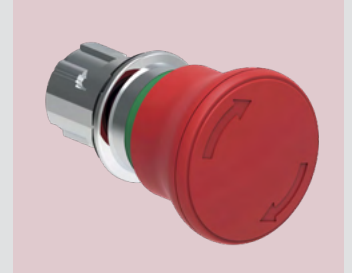
Trennschalter von 16A bis 1600A. Ausführung für direkte Betätigung und Türmontage mit Türverriegelung.



Leistungsschütze mit Hilfsversorgungsspannung AC/DC, 3- oder 4-polige Ausführung und Spiegelkontakte nach EN60947-4-1.



Überspannungsableiter Schutz gegen Überspannung durch Blitzschlag. Monoblock-Ausführungen oder mit austauschbarem Schutz.



Not-Aus Pilztaster Durchmesser 40mm Metall- und Kunststoffausführung Kontaktelemente mit Schraubenanschluss verfügbar.




Durch die elektrischen Komponenten von Lovato Electric wird es ermöglicht E-Mobilität standardmäßig zu gewährleisten.


GSM-MODEM MYALARM2




- GSM/GPRS Kommunikation
- USB 2.0-Schnittstelle
- Micro-SD Slot (bis zu 32GB)
- Eingebauter Temperaturfühler
- 4 digitale Eingänge konfigurierbar als Zähler mit Reset
- Summenzähler oder Betriebsstundenzähler
- 2 Analogeingänge (0-20mA, 0-30VDC)
- 16-Bit Auflösung
- 2 SPST-Relaisausgänge 3A
- Eingebauter 2MB Flash-Speicher
- Wand oder DIN-Schienenmontage



MY2B (MyALARM2 Standard/Datalogger) ist ein Fernwirkgerät für Industrieanlagen, Maschinen, Haus- und Gebäudeanwendungen. Kommunikation durch einfache Befehle mittels SMS oder E-Mail. Das Gerät hat ein integriertes GSM/GPRS-Modul und arbeitet in jedem Mobilfunknetz. MY2B wird mittels PC-Software oder SMS konfiguriert. Datenspeicherung auf Micro SD-Karte. Aufzeichnung von Min-, Max-, Durchschnitts- und Gesamtwerten. Datei Export via FTB, E-Mail oder SMS



MY2S (MyALARM2 SECURITY) ist ein Fernwirkgerät, welches autonom oder als Erweiterung für bestehende Überwachungssysteme, oder Diebstahlanlagen zum Einsatz kommt. Schnelle Integration und Inbetriebnahme Dank einfacher Installation und Programmierung. Alarmierung durch SMS-Versand oder Sprachmeldung (SIM-Voice), schnelle Alarmannahme, Alarmbestätigung und Rückmeldung mit DTMF-Tonwahl.



MY2G (MyALARM2 GPS) ist ein Fernwirkgerät mit Tracking-Funktion. Es ermöglicht die Einstellung virtueller Grenz- und Geschwindigkeitsalarme, sowie die Aktivierung der "Tracker-Funktion". Das MyAlarm2 kann seine GPS-Position übertragen. Damit können mobil Fahrzeuge, wie Autos oder Boote lokalisiert und zugeordnet werden. Es kann auch seine Koordinaten via SMS oder E-Mail an Google Maps™-Mapping-System weiterleiten. Für Indoor-Anwendungen, oder bei schlechtem Empfang kann eine externe GPS-Antenne angeschlossen werden.



MY2B wird mittels PC- Software oder SMS konfiguriert. Datenspeicherung auf Micro SD-Karte. Aufzeichnung von Min-, Max-, Durchschnitts- und Gesamtwerten. Datei Export via FTB, E-Mail oder SMS.

SICHERHEITSMODULE



- Sicherheitsmodule mit Leistungsstufe bis Kat. 4, PLe gemäß EN/BS 13849-1
- Multifunktionales Modell, über Wahlschalter auf der Vorderseite einstellbar
- RFID-Sicherheitsensoren mit zwei verschiedenen Kodierungsstufen und zwei verschiedenen Steckertypen
- Positionsschalter mit austauschbaren und drehbaren Köpfen
- Spezifische Modelle für Not-Halt, Lichtschranken und Zweihandschaltgeräte
- Befestigung auf 35mm DIN-Schiene möglich



Serie SRC/SRA
Für Not-Aus-Taster, Sicherheitsschalter und Magnetsensoren. Befestigung auf 35mm DIN-Schiene. Breite 22.5mm



RFID Sicherheitssensoren M12 Rundsteckverbinder Signal-LED aus allen Richtungen sichtbar 5- und 8-polige Ausführung



Serie SRB
Versorgungsspannung 24VAC/DC Für Not-Aus-Taster, Sicherheitsschalter und Magnetsensoren. Breite 17.3mm



Sicherheitsendschalter geeignet für Sicherheitsanwendungen bis SIL3 gemäß EN/BS 62061 und PLe gemäß EN/BS ISO 13849-1



Serie SRP
Mithilfe einer Software programmierbar. Für Lichtschranken, magnetische Schalter und RFID Sensoren



Sicherheitsschütze Serie BFS mit hohem Sicherheitsgrad. cULus-zertifizierte Spiegelkontaktfunktion gemäß IEC/EN 60947-4-1

Sicherheitsmodule bieten viele Anschlussmöglichkeiten und lassen sich teilweise mit einer Software programmieren. Für jede Anwendung die richtige Funktion!





- Modulare Versionen für Gehäuse und den Einbau in Tafel geeignet
- Für Befestigung auf DIN-Schiene
- Versionen in Einbauausführung 48x48mm lieferbar
- Große Auswahl an Funktionen und Zeitbereichen
- Hohe Präzision und Wiederholgenauigkeit
- NFC Variante am Smartphone über die kostenlose Lovato App einstellbar



Multifunktions-Zeitrelais

Type TMM1 oder TMM2
 Multizeit: 0.1-1s, 1-10s, 6-60s, 1-10min, 6min-1h, 1h-10h, 0.1-1day, 1-10days
 ON/OFF
 NFC Variante
 Multispannung: 12-240VAC/DC
 1 oder 2 Relaisausgänge



Taktgeber mit unabhängigen Zeiten

Type TMPL
 Multizeit: 0.1-1s, 1-10s, 6-60s, 1-10min, 6min-1h, 1h-10h, 0.1-1day, 1-10days, 10-100days
 Multispannung: 12-240VAC/DC
 1 Relaisausgang



Zeitrelais mit Sonderfunktionen

Stern- Dreieck-Anlaufschaltung
 Type TMST
 Zeitbereich: 0,06-0,6s, 0,6-6s, 6-60s, 18-180s
 Multispannung: 24-240VAC/DC oder 380-440VAC

Zeitrelais für Treppenlicht

Type TMLS
 Zeitbereich: 5-20min
 Betriebsspannung: 220-240VAC



Die Zeitrelais von Lovato sind multifunktional, sehr kompakt und besonders zuverlässig und langlebig.

ÜBERWACHUNGSRELAIS



- Versionen für Befestigung auf DIN-Schienen 35 mm
- Spannungswächter für min. und max. Spannung für 3-phasige Systeme mit und ohne N-Leiter
- Relais zur Überwachung von Asymmetrie, Phasenausfall und Phasenfolge
- Stromwächter für min. und max. Strom
- 3-phasige Stromwächter mit doppelter Überwachung
- Frequenzwächter
- $\cos\phi$ -Wächter



3-phasige Systeme ohne Nullleiter

Phasenausfall und falsche Phasenfolge
Erfassung des Phasenausfalls bei <70% der Nennspannung
Ansprechzeit bei Phasenausfall: 60ms
1 Relaisausgang
Modulgehäuse DIN 43880 (2 Module)



3-phasige Systeme mit oder ohne Nullleiter

Min. und max. Spannung
AC, verzögertes Ansprechen
Phasenausfall, Nullleiterausfall und falsche Phasenfolge, sofortiges Ansprechen
2 Relaisausgänge
Modulgehäuse DIN 43880 (3 Module)



Multifunktionaler Spannungs- und Frequenzwächter
Programmierbar mit NFC über App
Min. und max. Spannung
Phasenausfall
Nullleiterausfall und falsche Phasenfolge
Asymmetrie
Min. und max. Frequenz
Einstellungen
Passwortgeschützt
1 Relaiskontakt
1 Wechslerkontakt



NIVEAUSTEUERUNGEN



- Relais zur Kontrolle elektrisch leitender Flüssigkeiten
- Modulare und steckbare Ausführungen
- Empfindlichkeit einstellbar 2,5...200kΩ
- 1-polige und 3-polige Sonden
- Niveauregler mit Schwimmer
- Folgewechselrelais für Pumpenanlauf



Niveau-Schaltrelais
Für leitende Flüssigkeiten
3 bis 5 Sonden
(MIN1, MAX1, MIN2, MAX2 und COM)
Empfindlichkeit einstellbar 2,5...200kΩ
Funktion für die Befüllung und Entleerung des Schachts und Alarm
Multifunktionen
Automatische Rückstellung



Folgewechselrelais
Wechselbetrieb der Motoren mit möglicher Ansteuerung des Hilfsmotors
Gleicht die Betriebszeit und daher den Verschleiß von Pumpen, Kompressoren und Generatoren aus



Sonden
1-polig und 3-polig
Anwendung in Schächten, Sammelbehältern, Kesseln
Elektrodenhalter für drei Elektroden ausgelegt



Niveauregler mit Schwimmer für Trink-, Grau- und Schmutzwasser
Neoprenkabel für lange Beständigkeit
Entleer- und Befüllfunktion



Alles aus einer Hand. Lovato bietet alle Komponenten, welche in einem System zur Niveauüberwachung zum Einsatz kommen an.

STROMWANDLER



- Primärstrom 5...4000A
- Sekundärstrom 1/5A
- Durchsteckstromwandler
- Umbaustromwandler
- Präzisionsstromwandler
- Vorverkabelte Umbaustromwandler
- Wickelstromwandler für niedrige Ströme
- Schienenstromwandler
- AC/DC Stromwandler
- Montage auf DIN-Schiene
- Stromwandler mit Analogausgang und bidirektionaler Messung



Wickelstromwandler
Primärstrom 5...30A
Sekundärstrom 5A/1A
Schraubklemmen



Durchsteckstromwandler
Primärstrom 40...4000A
Sekundärstrom 5A/1A
Ausführungen für
Stromschienen



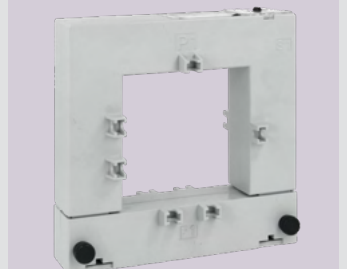
Gleich- und Wechselstromwandler
mit Analogausgang
4-20mA oder 0-10 V
Bidirektionale Messung



Präzisions- und
Durchsteckstromwandler
Primärstrom 60...3000A
Sekundärstrom 5A
Genauigkeitsklasse 0,5s



Vorverkabelte
Umbaustromwandler
Primärstrom 100...6000A
Sekundärstrom 5A
Kompakte Abmessungen;
Kabellänge 2m

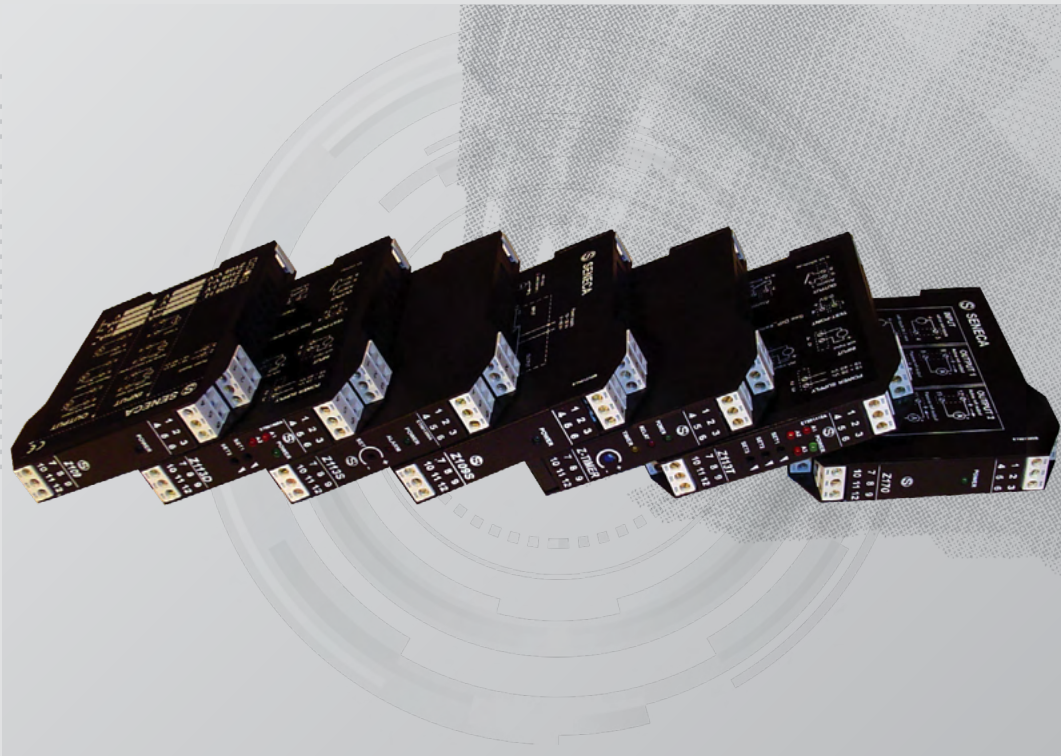


Umbaustromwandler
Primärstrom 1000...4000A
Sekundärstrom 5A



Die neuen Standard- und Splitcorestromwandler mit Montagemöglichkeit auf Stromschienen, können auf allen gängigen Stromanschlüssen installiert werden.

MESSWERTUMFORMER



- Abnehmbare Schraubklemmen
- DIN-Schienenmontage
- Intuitive Einstellmöglichkeit über Software oder DIP-Schalter
- Galvanische 3-Wege Trennung



Serie K
PT100 Wandler
PT1000 Wandler
DC Strom/Spannungswandler mit aktivem Eingang
DC Strom/Spannungswandler Shunt



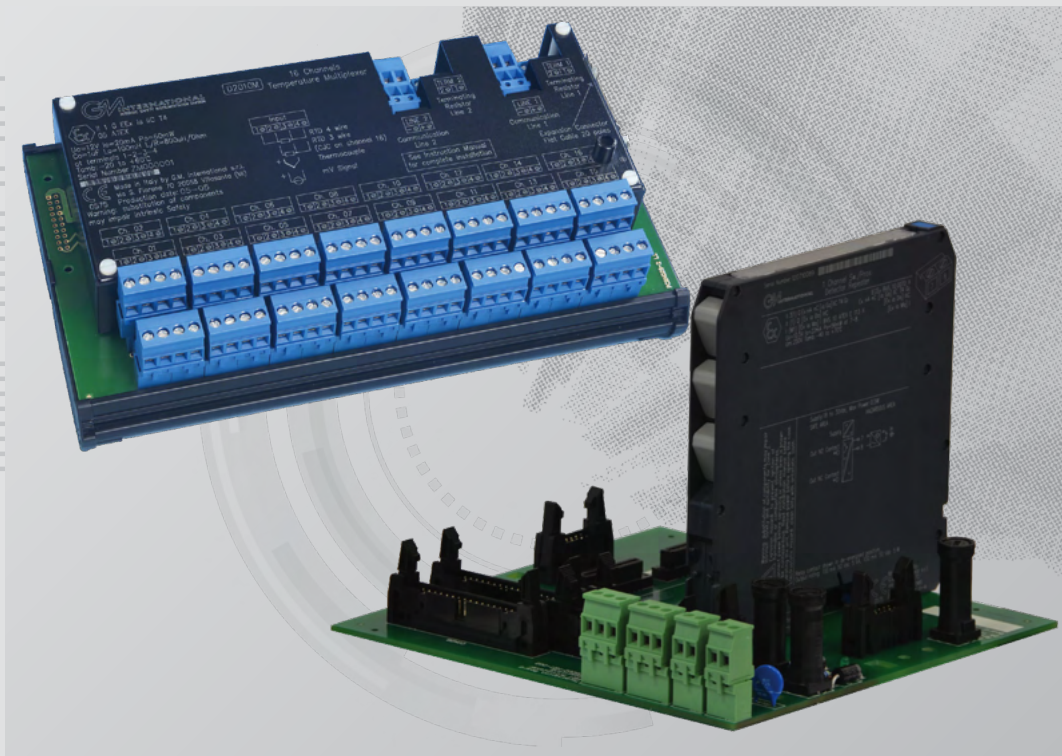
Serie Z
Signalwandler für Thermoelemente
Universalsignalwandler
Signalwandler RTD, NTC, KTY mit galvanischer Trennung
Trennwandler 0/4-20mA
Frequenz-Analogwandler
Signalsplitter
Addierer/Subtrahierer



Serie T
DC/AC Stromwandler
Kein Shunt
Kein Verbrauch des Messkreislaufs
Anwendung bei Akkumulatoren, Solarpaneelen, Stromaggregaten



EX (ATEX) GERÄTE



- Eigensichere Geräte für den EX-Bereich
- Mehr als 30 Typen für SIL 3 / SIL 2
- Für Applikationen entsprechend IEC 61508 / IEC61511
- 1/2/4 Kanalausführung
- Großer Temperaturbereich
- -40 /+70°C



Eigensichere Isolatoren
SIL 3
2,5 kV Isolierung
LED-Status Anzeige
Reduzierter Platzbedarf
6mm



Sicherheitsrelais
Zertifizierung durch
Drittparteien
T-Proof-Zeiten 10/20 Jahre



Galvanische Isolatoren
SIL 2
RS-485 Modbus
Bus-Steckverbinder
USB Konfiguration



SIL 3 Netzgeräte
Kompaktes Design
Remote-Diagnose
HOT Swapping Funktion



Multiplexer-Systeme
Bis zu 256 Kanäle
und 5 km Reichweite
18-Bit-Genauigkeit
Led Status Anzeige



HART Multiplexer System
Kanal zu Kanal Isolierung
Keine Slaves erforderlich
63 konfigurierbare
Adressen



Zertifizierung nach: ATEX, IECEx, UL/FM, EAC-EX, NEPSI, PESO, TIIS, INMETRO

SICHERHEITSTRENNTRAFOS



- Primärspannung: 230/400VAC
- Sekundärspannung: 24/230VAC
- Leistungsbereich bis 2500VA
- Isolation 4000V
- Therm. Schutz, Sicherung optional
- Sonderausführungen auf Anfrage



Standardtrafo
Isolationsklasse therm. B/F;
elektr. I
Therm. Schutz, Sicherung
optional erhältlich



Gekapselte Trafos im
Kunststoffgehäuse
Wandbefestigung oder
liegend
Schutzklasse II
Schutzart IP54



Ringkerntrafo
Für allgemeine
elektrotechnische
Anwendungen
Leistung 20 - 2500VA
geringe Leistungsverluste



Printtrafo für
Leiterplattenbestückung
TPZ: extrem flache
Ausführung
EN61558-2-4 / EN61558-2-6



PTM - Trafo
Für DIN T-35 Hutschiene
Schutzklasse I
Schutzart IP21



MED - Trafo
Nach ÖVE M21/EN61558
ÖVE-EN8007
Primärspannung 230VAC
3,15kVA - 8kVa



Sonderausführungen auf Anfrage.



- Versionen in modularer Ausführung und zur Befestigung auf 35mm DIN-Schiene geeignet
- Einstellung der Ausgangsspannung über Potentiometer auf der Vorderseite
- Kurzschlusschutz am Ausgang
- Integrierter Spannungsschutzfilter am Eingang
- Verwendung für die Versorgung von elektronischen und elektromechanischen Geräten mit DC Spannung
- Redundanzmodule



Serie PSN/PSE/PSL
1/2/3-phasig
für DIN-Schiene
5-960 Watt
Regelbar
Ausgang 12/24/48VDC



Serie PSN/PSL
Modulare Schaltnetzteile
Reiheneinbau
10-100 Watt
Regelbar
Ausgang 12/24VDC



Redundanzmodul Serie PSLR
Modulare Ausführung und für DIN-Schiene
Nennstrom: 10/20A
Nennspannung: 12/24VDC



Serie NDR/WDR/SDR/TDR
1/2/3-phasig für DIN-Schiene
60-960 Watt
Regelbar
Ausgang 5/12/24/48VDC



Serie FLEX/DFLEX
DIN-Schienenmontage oder Reiheneinbau
15-500 Watt
Ausgang: 5/12/24/48/110VDC



Netzteile für LED-Anwendungen
PFC Funktion, regelbar, dimmbar
Kunststoff- oder Metallgehäuse



Die große Auswahl an Schaltnetzteilen erfüllt jede Versorgungsanforderung in der Industrie- und Gebäudeautomation.



ADELSYSTEM
make your system better

- ALL-IN-ONE Schaltnetzteil, Batterieladegerät und Backup Modul mit USV-Funktion
- Ethernetschnittstelle, Modbus, CAN-Bus
- Effizientes Batteriemangement
- 2 Überwachungsausgänge
- Einstellbarer Ladestrom
- Tiefentladeschutz
- Batterieüberwachung
- Manueller Start über Batterie möglich
- DIN-Schienenmontage



Adelsystem All-IN-ONE
einstellbarer Ladestrom
Batterieüberwachung
CBI123A/6A/10A/35A
CBI243A/5A/10A/20A
CBI485A/10A



CBI2801224B
Ausgangsspannung:
12/24VDC
Ausgangsstrom:
15A(12V)/10A(24V)



Spezielle DC USV Anlagen
für den Einsatz in
Brandschutzsystemen.
Ausgang: 12/24/48VDC
Wandmontage
Entspricht EN54-4



NEU! Modul CBI60xx mit 12
oder 24VDC am Ausgang
60Watt Ausführung inkl.
Ethernet. Die ideale
Kombination mit BAT12WH
und MRF102



DPY351
Multifunktionsdisplay
Überwachung
Konfiguration, Verwaltung
Ethernet-Schnittstelle
Alarmspeicher



Batterieladegerät
CB12245A
Ausgang: 12VDC/6A oder
24VDC/5A
Batterieüberwachung




Die DC-USV-Anlagen sorgen für ein effizientes Energiemanagement und sind kompatibel mit den gängigen Batterietypen wie Lead Acid, GEL, AGM, Ni-Cd und Li-Ion. NEU! Jetzt auch inkl. Ethernet- Schnittstelle!


BATTERIEN UND ZUBEHÖR



- Wartungsfrei
- Rüttelfest
- Hohe Stoß- und Vibrationsfestigkeit
- Hohe Lebensdauer
- Lagenunabhängiger Einbau
- Auslaufsicher
- Geringe Selbstentladung
- Batteriehalter für Montage auf DIN-Schiene oder Wandmontage
- Ausgang 12/24VDC
- Schutzart IP20
- Batteriebank Li-Ion 12Wh
- Elektronischer Leitungsschutzschalter



LP- LPL- Serie von LEOCH Battery
Ventilgeregelte (VRLA) Batterien in AGM-Ausführung
Kompakt, sicher, leistungsstark
Ideal für "Standby" Applikationen, in USV-Anlagen, der Sicherheitstechnik und in der Telekommunikation
Vds- zertifizierte Modelle
Typenauswahl von 1,2Ah bis 100Ah
Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar



Serie VRLA
Geschlossenes Batteriegehäuse für Wandmontage oder Montage auf DIN-Schiene
Schutzart IP20
Schutz durch eingebaute Sicherung
Ausführung für 24VDC
Passend für:
2x1,2Ah, 2x7,2Ah, 2x12Ah Batterien



BAT12WH Batteriebank Li-Ion 12Wh
Spannung: 12 -24V
Im Gehäuse für DIN-Schiene
Passend zu CBI60 Watt



MRF102 Elektronischer 2-Kanal-Leitungsschutzschalter
12/24VDC 1...10A einstellbar. Die ideale Ergänzung zu CBI60... Watt



Durch die innovative Vliestechnologie zeichnet sich die LP- LPL-Serie von LEOCH Battery in ihrer Kompaktheit, Sicherheit, Wartungsfreiheit und Leistung aus.

MOTORSANFTANLÄUFE



- Größen von 6 bis 640A
- Für Standardbedingungen und erschwerte Bedingungen
- Mit eingebautem Bypass-Schutz
- Versionen mit erweiterten Funktionen für die Motorsteuerung
- Anlauf mit Drehmomentkontrolle, Spannungsrampe mit Strombegrenzung
- Integrierte Schutzfunktionen für Motor und Starter
- Digitale Einstellung und Kontrolle
- NFC-Technologie für einfache, schnelle und intuitive Programmierung



ADXN-Serie
Kontrolle von zwei Phasen
Nennstrom Starter
Ie 6...45A (2,2 bis 22kW)
Kompaktes nur 45mm breites Gehäuse.
Eingebautes Bypass-Relais
Basisversion mit Potentiometer auf der Vorderseite
Version ohne Potentiometer mit NFC-Technologie für Parameterprogrammierung
Erweiterte Version mit Potentiometern und NFC-Technologie, optischem Anschluss, eingebautem Überlastschutz und optionalem RS485-Modul



ADXL-Serie
Kontrolle von zwei Phasen
Nennstrom Starter
Ie 18...320A
Nennleistung Motor 7,5...160kW (400VAC)
Starter mit reduzierter Spannung, mit Drehmomentkontrolle und eingebautem Bypass-Relais
Begrenzung des max. Anlaufstroms
NFC-Verbindung für Parameterprogrammierung über App
Fernsteuerung durch PC
Integrierter Schutz für Motor und Motorstarter
Protokoll Modbus ASCII und Modbus RTU.



ADXT-Serie
HIGH Performance CLASS
Kontrolle von drei Phasen
Nennstrom Starter
Ie 34...554A
Nennleistung Motor 18,5...315kW (400VAC)
Eingebauter Bypass-Kontakt
Startet mit Konstantstrom, Stromrampe, Spannungsrampe oder adaptiver Regelung
Begrenzung des maximalen Anlaufstroms.
In-Line oder Inside Delta Connection
Notbetrieb im Fehlerfall
Optional RS485 Modbus-RTU oder Ethernet Modbus-TCP Verbindung




Einfachheit, Effizienz und Sicherheit bei der Steuerung von Motoren. Eine große Auswahl an Zubehör sorgt für Flexibilität in allen Einsatzbereichen.

FREQUENZUMRICHTER




- Versionen mit 1-phasigem Eingang bis 2,2kW/3HP und 3-phasigem Eingang bis zu 110kW/150HP.
- Spezielle Funktionen für die Steuerung von Pumpen und Ventilatoren durch PID-Algorithmus
- Integrierter EMV-Filter für alle Versionen
- Betriebsart der Motorsteuerung wählbar: V/f, Vektorsteuerung, Energieersparnis
- Funktionen der digitalen und analogen Ein- und Ausgänge wählbar.
- Integrierte Motorschutzfunktionen
- STO(Safe-Torque-Off)



VLA1/VLB1
VLA 1:
1-phasige 0,2 bis 2,2kW
Übereinstimmung mit der Norm IEC/EN 61800-3 Kat. C2 ohne externe Filter
USB-Modul für Parameterprogrammierung optional

VLB1 Advanced Version
Modular aufgebaut
Optional Modbus-RTU, Modbus-TCP, CANopen, ProfiBUS, ProfiNET, Ethercat und IO-Link, STO (Safe Torque Off) Modul, sowie USB und WLAN Module für Softwareprogrammierung optional.



VLB3
3-phasig 0,4...110kW für erschwerte Bedingungen bis 132kW für Standardbedingungen.
Integrierte dynamische Bremschaltung
Übereinstimmung mit der Norm IEC/EN/BS 61800-3 Kat. C1 oder Kat. C2 ohne externe Filter.
Modbus RTU, optional Modbus TCP, ProfiBUS, ProfiNET, Ethercat, IO-Link und CANopen.
USB und WLAN Module zur Parameterprogrammierung
STO(Safe-Torque-Off) Modul



VT1
1-phasige 0,2 bis 2,2kW
Ultra-compact
Mit RS485-Anschluss, Modbus-RTU und BACnet Protokoll



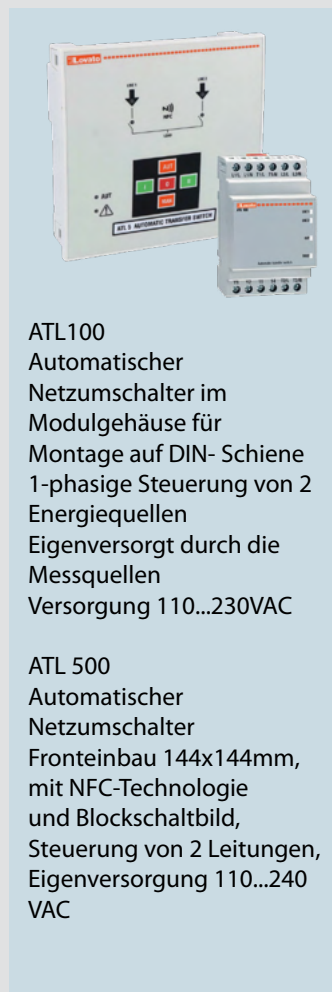
VLG3
3-phasig 0,4 bis 22kW
Einfache Installation
Mit RS485-Anschluss, Optional Ethernet



Einsatzbereiche: Förderbänder, Lebensmittelindustrie, Pumpen und Ventilatoren, Maschinen für die automatische Fahrzeugwäsche usw.
Reichhaltiges Zubehör wie Drosseln und Bremswiderstände lieferbar.

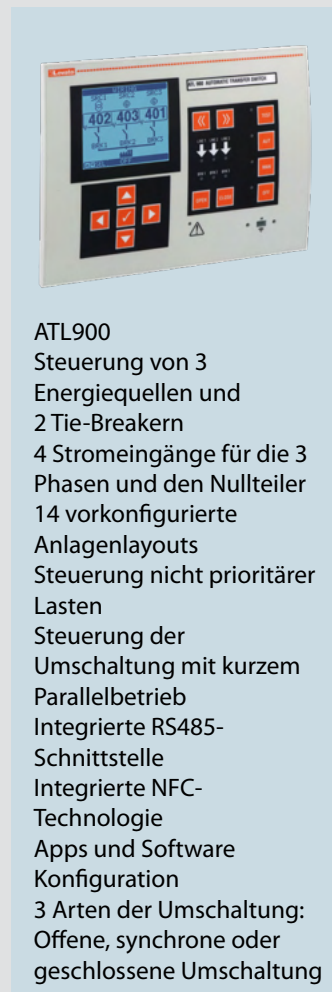


- Steuerung von zwei oder drei 1- oder 3-phasigen Versorgungsleitungen
- Regelung der Aktivierungsanforderung des Generatorsatzes
- Ansteuerung von Tie-Breakern, Schützen, Schaltern und Umschaltern mit Motorantrieb
- Geschlossene Umschaltung
- Automatische Steuerung nicht prioritärer Lasten
- Fernsteuerung und Überwachung
- Kommunikationsprotokolle Modbus-ASCII, RTU und TCP
- ATS Umschalttafeln

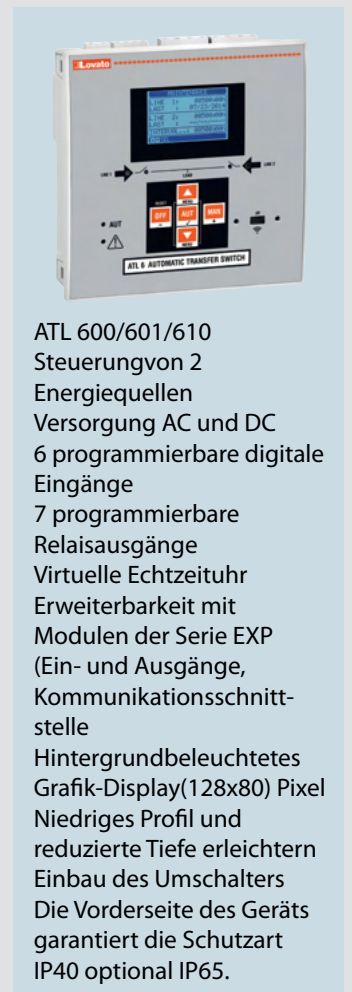


ATL 100
Automatischer Netzumschalter im Modulgehäuse für Montage auf DIN-Schiene
1-phasige Steuerung von 2 Energiequellen
Eigenversorgt durch die Messquellen
Versorgung 110...230VAC

ATL 500
Automatischer Netzumschalter Fronteinbau 144x144mm, mit NFC-Technologie und Blockschaltbild, Steuerung von 2 Leitungen, Eigenversorgung 110...240 VAC



ATL 900
Steuerung von 3 Energiequellen und 2 Tie-Breakern
4 Stromeingänge für die 3 Phasen und den Nullleiter
14 vorkonfigurierte Anlagenlayouts
Steuerung nicht prioritärer Lasten
Steuerung der Umschaltung mit kurzem Parallelbetrieb
Integrierte RS485-Schnittstelle
Integrierte NFC-Technologie
Apps und Software Konfiguration
3 Arten der Umschaltung: Offene, synchrone oder geschlossene Umschaltung



ATL 600/601/610
Steuerung von 2 Energiequellen
Versorgung AC und DC
6 programmierbare digitale Eingänge
7 programmierbare Relaisausgänge
Virtuelle Echtzeituhr
Erweiterbarkeit mit Modulen der Serie EXP (Ein- und Ausgänge, Kommunikationsschnittstelle)
Hintergrundbeleuchtetes Grafik-Display (128x80) Pixel
Niedriges Profil und reduzierte Tiefe erleichtern Einbau des Umschalters
Die Vorderseite des Geräts garantiert die Schutzart IP40 optional IP65.


Die breite Palette der ATL-Netzumschalter deckt die verschiedensten Anforderungsprofile zu Netzumschaltungen ab.




ENERGIEZÄHLER




- 1-phasig und 3-phasig mit Nullleiter und ohne Nullleiter
- Anschluss direkt oder über Stromwandler
- Varianten mit MID- oder cULus-Zulassung verfügbar
- Version mit Eichrecht-Zulassung
- Ausführungen mit integrierter RS485 - oder M-Bus-Schnittstelle
- Mit Modulen der Serie EXM... erweiterbar
- MID zertifizierte Version mit Betriebstemperaturen bis zu 70°C lieferbar



1-phasige Ausführung Zähler mit LCD-Display und Hintergrundbeleuchtung
Direkter Anschluss
Messung der Wirkleistung
KI.1: (IEC/EN/BS 62053-21)
Messung der Blindenergie
KI.2: (IEC/EN/BS 62053-23)
Messung von rückstellbaren partiellen Energien.
Modelle mit integrierten Impulsausgang, RS485- oder M-Bus-Schnittstelle im Lieferprogramm.
Plombierbare Klemmenabdeckungen.
Blinkende metrologische LED für Energieverbrauchsanzeige.



3-phasige Ausführung Zähler mit funktionalem LCD-Display.
Messung und Genauigkeit der Wirkenergie: Klasse 0,5s (IEC/EN/BS 62053-22).
Messung von rückstellbaren, partiellen Energien
Programmierbarer, digitaler Eingang
Modelle mit Impulsausgang, RS485- oder M-Bus-Schnittstelle im Lieferprogramm.
Plombierbare Klemmenabdeckungen im Lieferumfang enthalten.
Schutzart: IP40 Vorderseite, IP20 Klemmen.



Serie DMED341MID7
3-phasiger Energiezähler für Direktmessung bis 80A. Entwickelt für den Einsatz in Ladestationen für Elektroautos.
Integrierte RS485-Schnittstelle
Ist in einem erweiterten Temperaturbereich von -25 bis +70°C einsetzbar.
Der DMED341MID7ER erfüllt die Anforderungen nach VDE-AR-E2418-3-100 2020 Ausgabe.
Serienmäßig gelieferte plombierbare Klemmenabdeckungen
Zertifiziert nach MID & EICHRECHT



Die DME-Baureihe ist mit den Erweiterungsmodulen Serie EXM... vielseitig einsetzbar und mit den gängigsten Kommunikationssystemen kompatibel. MID, EICHRECHT und UTF zertifizierte Versionen im Lieferprogramm verfügbar.



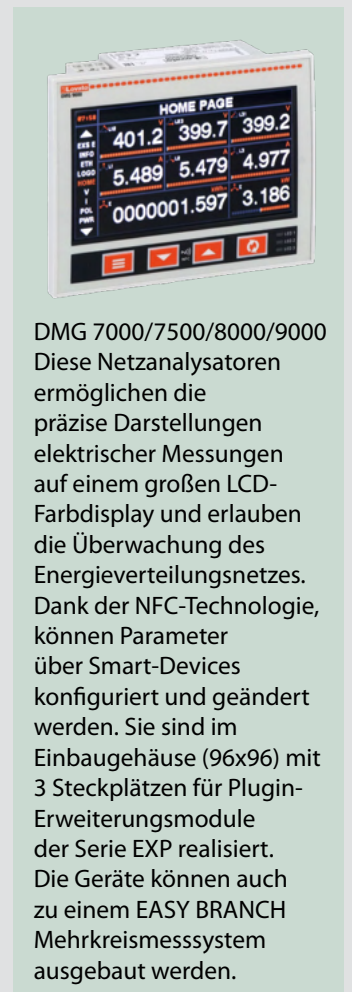
- Multifunktionale Netzanalysatoren und Digitalmultimeter, erweiterbar, mit Symbol- oder Grafik-Schwarzweiß-/Farbdisplay
- Ausführungen mit cULus-Zulassung
- Digitale Spannungs-, Strom-, Leistungs-, Frequenz- und Leistungsfaktormesser.
- Ideal für Energie-Verteilungssysteme, Blockheizkraftwerke und Installation in Maschinen.
- Div. Kommunikationsschnittstellen wie RS458, RS232, USB, Ethernet, M-Bus und Profibus-DP verfügbar.



DMG 100/110/200/210/300
Modulare Multimeter
Montage auf DIN Schiene.
Sie verfügen über ein hintergrundbeleuchtetes Grafik-LCD Display. (Außer Version DMG 100/110 mit Symboldisplay). Es wird eine klare, intuitive und flexible Darstellung sämtlicher gemessenen Größen ermöglicht. In den Typen DMG110 und DMG210 ist eine isolierte RS485-Schnittstelle bereits integriert. Das Digitalmultimeter DMG300 ist mit den Modulen der Serie EXM... jederzeit erweiterbar.



DMG 600/610/611/615/620
Die Digitalmultimeter DMG6 ermöglichen die überaus präzise Darstellung der elektrischen Messgrößen des Energieversorgungsnetzes auf einem großen LCD-Display, Zu den wichtigsten Eigenschaften dieser Multimeter zählen der breite Versorgungsbereich, die hohe Messgenauigkeit, die Erweiterbarkeit und die interaktive Benutzeroberfläche für einfache Bedienung. Sie sind im Einbaugeschäube (96x96) mit 1 Steckplatz für Plugin-Module der Serie EXP realisiert.



DMG 7000/7500/8000/9000
Diese Netzanalysatoren ermöglichen die präzise Darstellungen elektrischer Messungen auf einem großen LCD-Farbdisplay und erlauben die Überwachung des Energieverteilungsnetzes. Dank der NFC-Technologie, können Parameter über Smart-Devices konfiguriert und geändert werden. Sie sind im Einbaugeschäube (96x96) mit 3 Steckplätzen für Plugin-Erweiterungsmodule der Serie EXP realisiert. Die Geräte können auch zu einem EASY BRANCH Mehrkreismesssystem ausgebaut werden.



Ideal für Energie-Verteilungssysteme, Blockheizkraftwerke und für die Installation in Maschinen. Hohe Messgenauigkeit und vollständige Programmierbarkeit gewährleisten einen sicheren Einsatz.

EASY BRANCH SYSTEM



- 4 Komponenten sind ausreichend: Das EASY BRANCH -System besteht aus wenigen Elementen, die zum Netzanalysator hinzugefügt werden.
- Drastische Reduzierung der Verdrahtungszeit
- Keine Verdrahtungsfehler
- Schnellere Einstellung
- Kein spezielles Kabel notwendig



Netzanalysatoren DMG7500, DMG8000, DMG9000 und Busmodul EXS0000:
Sie bilden das Herz des Systems: Sie messen die Spannung in der Schalttafel und den Eingangstrom und zeigen auf ihrem Display alle Messungen vor der Verteilerschalttafel und die Messungen an jedem einzelnen überwachten Messpunkt an. Einfache Systemkopplung über RS485 oder Ethernet Schnittstelle.



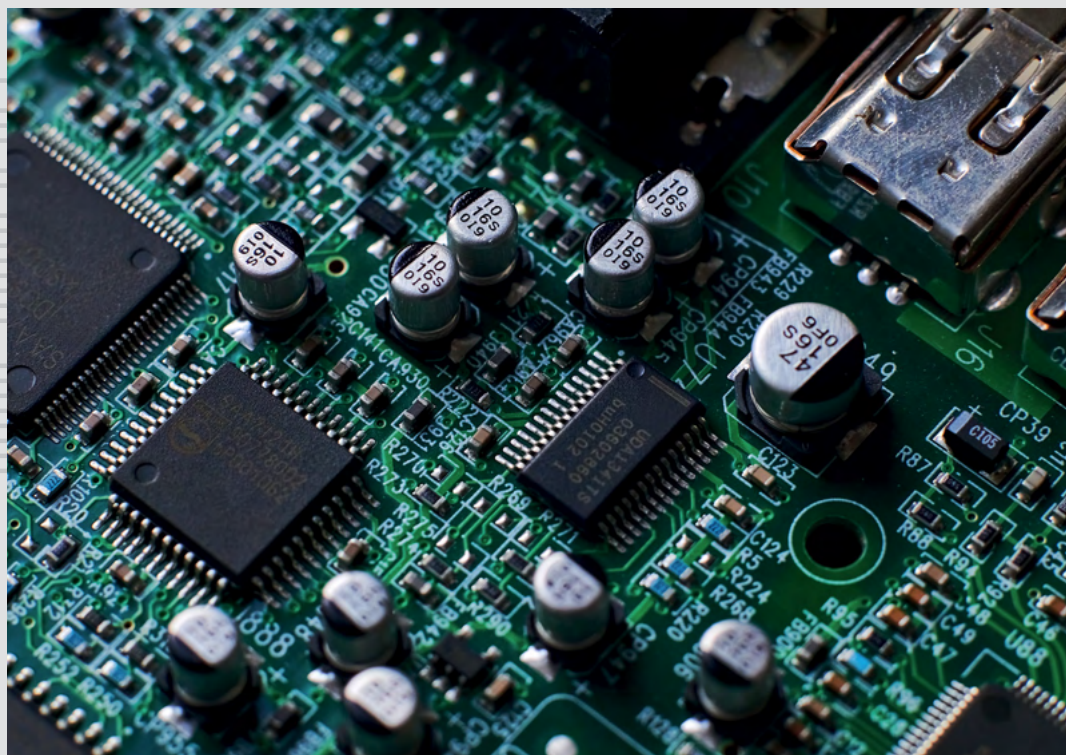
Strommessmodul EXS4000 und Elektronische Stromwandler EXS1... und EXS3...:
Das Modul konzentriert die Messung der über die elektronischen Stromwandler EXS3... (3-phasig) oder EXS1... (1-phasig) überwachten Lasten. Mit jedem Modul können bis zu 4 dreiphasige Lasten oder 12 einphasige Lasten oder gemischt 1- und 3-phasige Lasten gemessen werden. Automatische Erkennung des angeschlossenen Wandlers.



Strommessmodul EXS4001: Bietet die Möglichkeit, mit herkömmlichen Stromwandlern überwachte Messpunkte im EASY BRANCH-System anzuschließen und pro Modul bis zu 2 dreiphasige oder 6 einphasige Lasten oder gemischt 1- und 3-phasige Lasten zu steuern. Es können Stromwandler jeder Art mit Sekundärwicklung /5A oder /1A verwendet werden. Integrierte Diagnose-LED's zur einfachen Installation.



In Verteilerschalttafeln von Einkaufszentren oder Abteilungen einer Produktionstätigkeit ist der Einsatz des EASY BRANCH-Systems von LOVATO Electric ideal.



ENTWICKLUNG

Auf Wunsch entwickeln wir Ihr Produkt von der Idee bis zur Serienfertigung. Unser qualifiziertes Entwicklerteam konstruiert und entwickelt mit Ihnen gemeinsam Schaltpläne, Fertigungsunterlagen und Testumgebungen bis hin zur Verpackung Ihres spezifischen Produkts. Unsere Entwicklungsabteilung deckt die Bereiche Hardware, Firmware, Redesign und Testentwicklung ab.



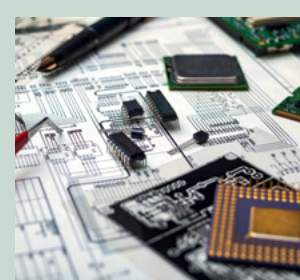
PRODUKTION

Die Produktion ist in die drei Bereiche SMD-Bestückung, THT-Bestückung und Produktprüfung unterteilt. Zwei SMD-Linien mit Samsung-Robotern ausgestattet erreichen jeweils eine Bestückungskapazität von 34.000 Komponenten je Stunde. Das Ende der Fertigungslinie ist mit einer 3D-AOI-Inspektion ausgestattet.



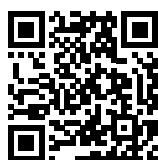
PRODUKTPRÜFUNG

Obwohl wir bereits im Fertigungsprozess einen größtmöglichen Qualitätsanspruch anstreben, kann es wichtig sein, Ihr Produkt speziellen Testaufgaben zu unterziehen. Wir entwickeln eigene Testumgebungen, die in der Lage sind, Arbeitsprotokolle von Controllern zu simulieren. So erhalten Sie Ihr Produkt mit einem Testbericht, der höchste Qualitätsstandards gewährleistet.



REDESIGN

Einer unserer besonderen Schwerpunkte ist das Redesign bestehender Hardware-Produkte, welches von unserer Forschungs- und Entwicklungsabteilung umgesetzt wird. Unsere Dienstleistung beinhaltet das Redesign Ihrer Baugruppe mit den neuesten am Markt befindlichen Komponenten sowie eine Prototypen-Testphase und Unterstützung bei der Zertifizierung Ihres Produkts.



Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung verfügen wir über optimale Voraussetzungen, um anspruchsvolle Aufgabenstellungen im Sinne unserer Kunden und deren Anforderungen, zu erfüllen.



ITS Industrietechnik GmbH
Tenscherstraße 8
A - 1230 Wien
tel: +43-1-616-27 40-0
office@its-automation.at
www.its-automation.at

