

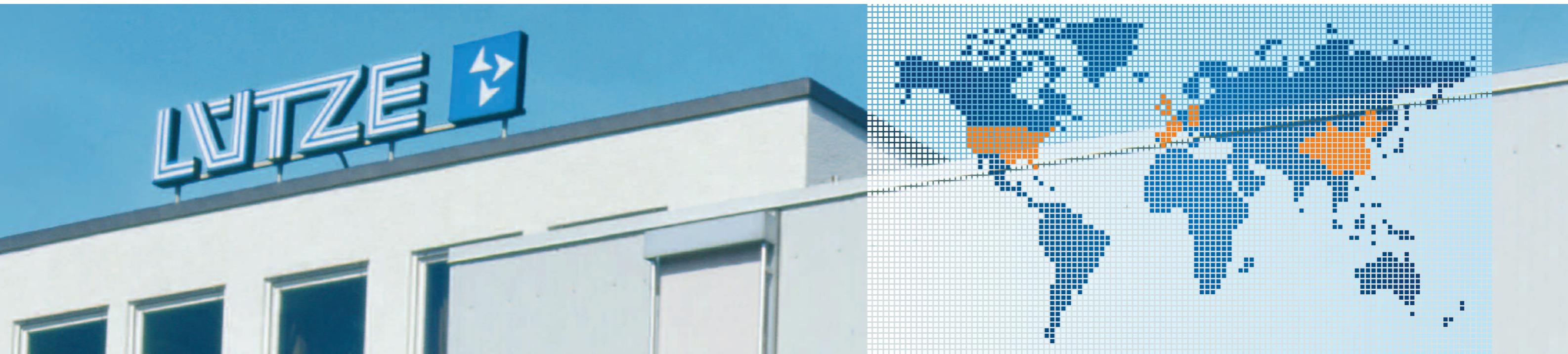
Lösungen für die Industrieautomatisierung





From Product to Solution: LÜTZE-Lösungen für die Industrieautomatisierung

Die Friedrich Lütze GmbH ist ein High-Tech-Unternehmen, das seit über 50 Jahren im Bereich der Automatisierungstechnik tätig ist. Entwickelt und gefertigt werden elektrotechnische und elektronische Komponenten sowie Lösungen für die Industrieautomatisierung. Innovationen und Know-How von LÜTZE werden sowohl im Schaltschrank wie auch zur Installation an der Maschine oder Anlage eingesetzt.



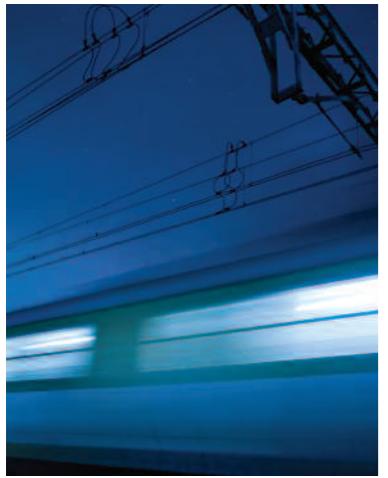
Firmenphilosophie

Integraler Bestandteil der Firmenphilosophie ist die Eigenständigkeit des Unternehmens. LÜTZE ist ein Lösungsanbieter mit dem Fokus auf Kunden-Nutzen, daher ist eigenes Know-How von größter Bedeutung. Die kontinuierliche Entwicklung und Umsetzung innovativer Produktideen und Lösungen ist die tägliche Aufgabe in den Konstruktions- und Entwicklungsabteilungen bei LÜTZE.

Die Automation lebt von den technologischen Highlights die täglich dabei helfen, schneller, sicherer und effektiver Automatisierungsaufgaben zu lösen. LÜTZE bietet dabei eine Vielzahl von Produkten und Lösungen die von vielen, namhaften Kunden weltweit eingesetzt werden.

LÜTZE Know How auf einen Blick

- 32 Bit prozessoren der Netx oder Pentium Klasse
- Sicherheitslevel SIL 1 bis SIL 3
- Komplettverguss elektronischer Geräte
- Arbeitstemperaturen von -40 °C bis +85 °C
- Feldbusstechnologie im Bereich CANopen, Ethernet IP, ProfiNet
- IEC 61131 basierende Steuerungs Software
- Parametrierung über FDT/DTM
- Gehäusetechnik in Aluminium und Kunststoff auch für erweiterte Arbeitstemperaturen
- Leitungstechnik im Bereich der Feldbus- und Netzwerktechnik, Motion und schleppkettenfähige Leitungen
- Installationssysteme zum platzsparenden Einsatz im industriellen Umfeld
- Zulassungen zu UL, Class I, Div2, GL, CCC



Control Systems: Dezentrale Ein-/Ausgabe Systeme

Feldbusssysteme sorgen in der Automation für einen reibungslosen und offenen Informationsaustausch. Sensoren, Aktoren, Antriebe und Steuerungen kommunizieren untereinander oder auch mit übergeordneten Systemen. Oft sind die Baugruppen vielen äußeren Einflüssen ausgesetzt. Trotzdem müssen sie außergewöhnlich langlebig und zuverlässig sein. Die Entwicklung erfordert viel Erfahrung , insbesondere im Bereich erhöhter Anforderungen wie z.B. in der Bahntechnik.



Dezentrale I/O Bausteine

- Programmierbar zur Dezentralisierung einfacher Verknüpfungen
- CANopen
- Digitale Ein- und Ausgänge
- Analoge Ein- und Ausgänge
- Temperaturbereich gemäß EN 50155
-40 °C bis +70 °C
- Stabiles Metallgehäuse

Steuerungen

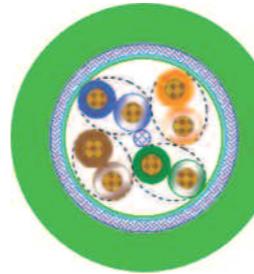
- Modulare Steuerungsrechner
- Kompakt, leistungsfähige Kommunikation für zentrale oder dezentrale Steuerungsaufgaben
- Bis zu 4 CAN Busse
- IEC 61131 Programmier System für Anwendungen nach EN 50128
- Optional bis EN 50129 SIL3



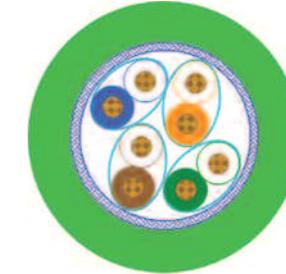
Das LÜTZE-Produktspektrum beinhaltet anspruchsvollste High-Tech Komponenten von höchster Zuverlässigkeit - auch bei kundenspezifischen Lösungen.



Netzwerke mit Struktur - Ethernet Connectivity



Leitungen der Kategorie 5 sind bei LÜTZE generell in gesamtgeschirrter Ausführung mit Geflechtsschirm (S/UTP) erhältlich.



Leitungen der Kategorie 6 und 7 bietet LÜTZE grundsätzlich als paarweise geschirmte Leitung mit zusätzlichem Gesamtschirm aus Kupfergeflecht (S/FTP) an.



Plug & Play im Industrial Ethernet

Sparen Sie sich Zeit, Kosten und Nerven: LÜTZE löst Ihre Konfektionierung kostengünstig und schnell.

LÜTZE ET Serie - Sichere Übertragung auch mit Giga Power

Die LÜTZE ET Serie aus Switchen und Media Konvertern ermöglicht Ihnen den Plug & Play Aufbau Ihrer Netzwerkinfrastruktur im industriellen Umfeld - ganz ohne Konfiguration.

Durch die MDI/MDI-X Funktionalität können zwischen Switch und Endgerät auch ungekreuzte Leitungen genutzt werden. Da der industrielle Bereich gleichbedeutend mit rauer Umgebung ist, werden grundsätzlich nur Aluminiumgehäuse, erweiterte Temperaturbereiche von

-40 °C bis +75 °C und die Übertragung mittels LWL angeboten.

Weitere Features sind :

- Übertragungsraten bis 1 Gbit/s
- Konform zu IEEE 802.3 und 802.3u
- Broadcast storm protection
- Auto negotiation, Auto Crossing, Auto Polarity
- Redundante Einspeisung
- Weitbereichsversorgung
- Voll / halb Duplex Datenflussüberwachung
- PoE Varianten

Thema Kabel - da hängt einiges dran

Die korrekte Übertragung von Prozessdaten ist ein absolutes Muss. Wichtigste Voraussetzung: Die richtige Auswahl von Leitungen, Anschlusstechnik und Komponenten.

Beschaffung, Logistik und Produktion wollen perfekt organisiert sein. Die Qualität der Kabel muss halten, was die Anlage erfordert. Ob Standard- oder Spezialanwendung,

spleppketten- oder torsionsfähig: LÜTZE liefert maßgeschneiderte Lösungen für Ihre Anwendungen in CAT5, CAT6, CAT7, POF oder HCS.

Profitieren Sie außerdem vom umfassenden Portfolio aus Steckverbinder, Outlets und Wanddurchführungen bis hin zur Kategorie 6. Die Steckverbinder entsprechen natürlich der IEC 61076-3-106.

Sämtliche Steckverbinder verfügen über eine schnelle und einfache Montagemöglichkeit.

Industrial Ethernet nach Maß:

Neben der Lieferung von Standardprodukten ist LÜTZE aufgrund der langjährigen Erfahrung in Sachen Industrial Ethernet in der Lage auch kundenspezifische Lösungen zu erarbeiten.



Die Stromversorgung - das Herz einer Anlage

Stromversorgungen sind das Herz jeder Applikation. Nicht geeignete Geräte führen zwangsläufig zu Anlagenstillstand und enormen Folgekosten. Gefordert sind Geräte mit hoher Effektivität und geringem Bauvolumen und in sicherer Bereichen im gleichen Maß unterbrechungsfreie Stromversorgungen.



Energieeffizient und platzsparend

LÜTZE liefert das komplette Spektrum im Bereich von herkömmlichen und unterbrechungsfreien Stromversorgungen.

Durch den Einsatz modernster Digitaltechnik bieten die Geräte eine Effektivität bis >94 %, extrem kleine Bauvolumen, Power Boost und im Bereich der unterbrechungs-

freien Stromversorgungen ein patentiertes Ladeverfahren, das die Lebensdauer eines Akku verdoppeln kann.

Das Spektrum umfasst den Leistungsbereich von 10 W bis 960 W und Ausgangsspannungen von DC 5 V bis DC 72 V.



LÜTZE Power Supplies
Netzgeräte

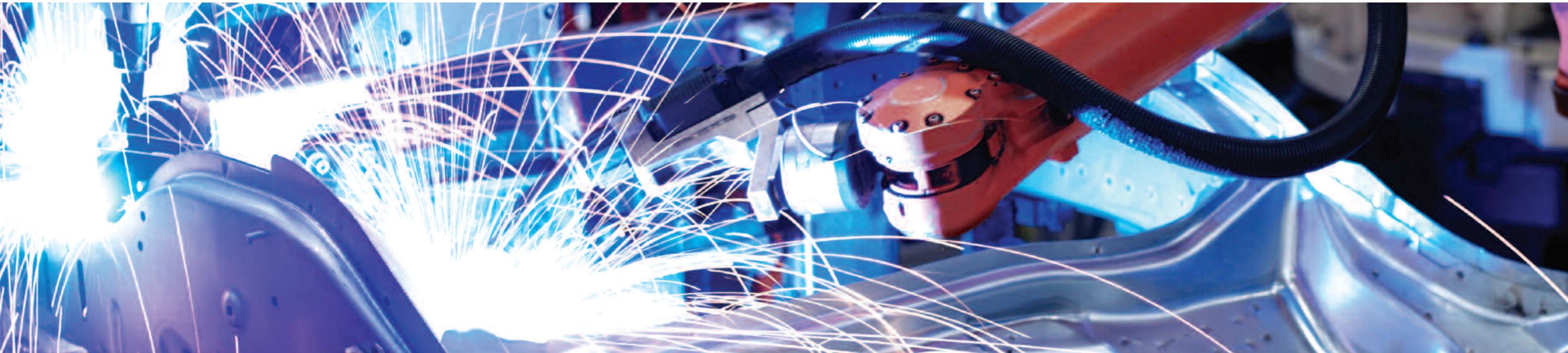


LÜTZE USV



DC Geräteschutz bevor die Sicherung auslöst

Die Vorteile einer zuverlässigen Stromversorgung kommen nur dann zum Tragen, wenn auch ein geeignetes Schutzkonzept vorliegt, das die Forderung nach selektiver Abschaltung bei hoher Leitungsdämpfung und Einbindung in die vorhandene Kommunikationsebene erfüllt.



Intelligentes und zuverlässiges Überwachen von DC 24 V Kreisen

Die zuverlässige Stromversorgung muss kapazitive Lasten optimal schalten, im Betrieb einen Überstrom schnell erkennen und nur den betroffenen Pfad abschalten.

Natürlich muss ein solches System den Fehler speichern, um eine Gefahr durch erneutes Einschalten zu verhindern und eine Fehlerdiagnose per Hardware

oder über ein Interface über einen Feldbus ermöglichen.

Das LOCC-Box System zur Stromüberwachung von LÜTZE erfüllt diese Anforderungen wie kein zweites,

kombiniert mit weiteren intelligenten Funktionen:

- Brennbarkeitsklasse nach UL 94-V0
- Temperaturunabhängige Ansprechzeit

• Unterbrechungsfreie Einspeisung über schraubenlosen Kontaktschlitten

• Plombierbare Einstellungen

• Statusanzeige: Betrieb, Störung und 90 %-Last

• Einstellbare Charakteristik

• "Power-ON"-Effekt zum Einschalten kapazitiver Lasten

- Speicherung des letzten Zustandes
- 8,1 mm

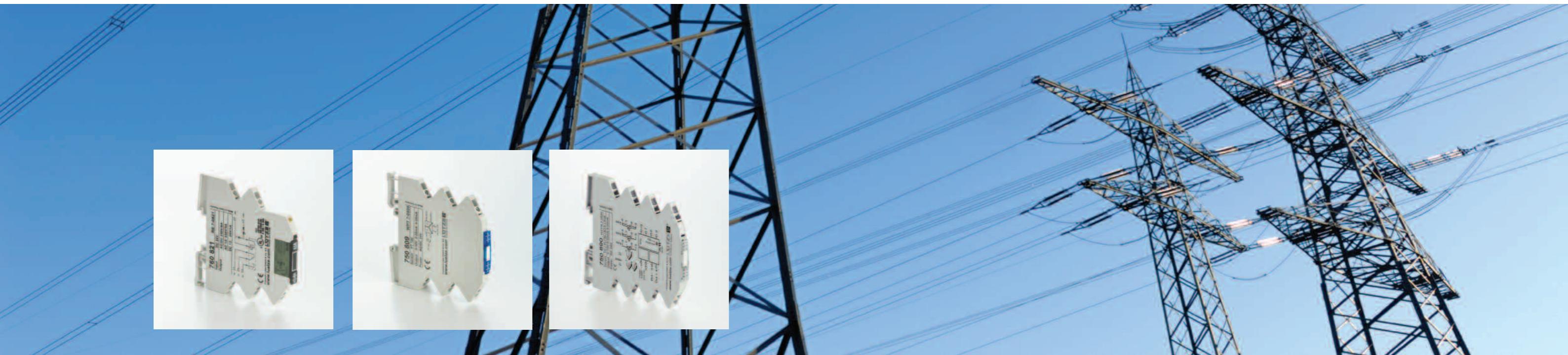
- Fern-Ein-/Aus und Hand-Ein-/Aus
- Einzel- und Sammelstörmeldung
- Einstellbarer Bemessungsstrom im Bereich bis DC10 A
- Kontaktschlitz zum Einsatz von Potenzialbrücken
- Gateways zu übergeordneten Feldbus-systemen wie CANopen und Profinet
- Kostenfreie Monitoring Software zur Netzanalyse





Schalten, Wandeln und Monitoring

Monitoring: Strom, Spannung und Temperaturen sind die Größen die überwacht werden müssen. Im Bereich Windenergie wird mit einer Spannungsüberwachung z.B. die Batteriespannung überwacht. Eine Stromüberwachung als nachgeschaltetes Gerät von Hochstromwandlern in der Aluminium Produktion oder in Niederspannungsverteilernanlagen. Temperaturüberwachung zur Überwachung der Schaltschranktemperatur in der Windenergie oder als Zweipunktregler in Kühlhäusern. Die Applikationen sind vielfältigster Art.



Schalten, Wandeln, Erfassen

Relais, Solid State Relais

Insbesondere zur Kopplung von Signalen aber auch Schalten von Lasten bis zu 250 V / 16 A liefert LÜTZE Produkte für die unterschiedlichsten Anwendungen. Natürlich im Temperaturbereich von -40 °C bis +75 °C. Die Microcompact Geräte mit einer sehr schmalen Baubreite von 6,2 mm werden überall da eingesetzt, wo es eng zugeht.

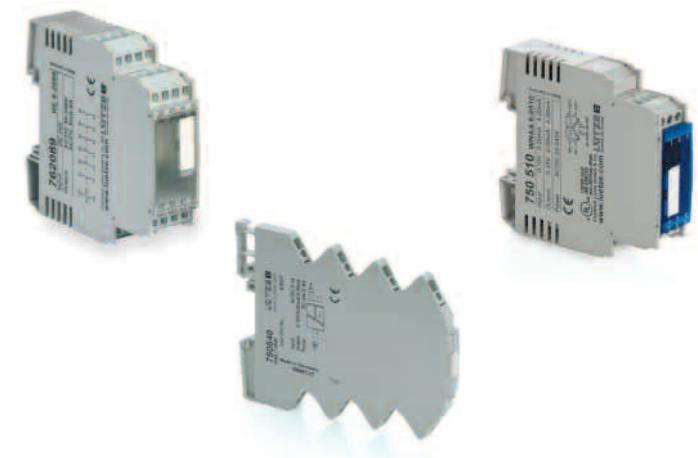
Für Bereiche mit starken Vibratiorien gibt es die Geräte auch mit Federzug-Anschlusstechnik .

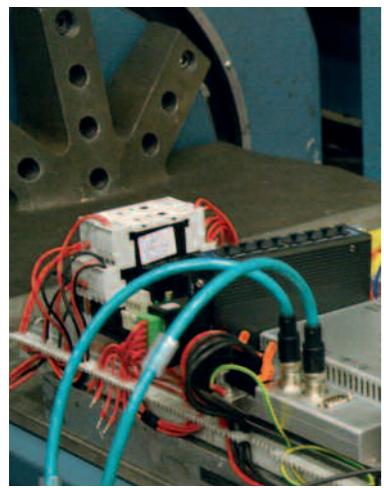
Analoge Signalverarbeitung

Auch hier sorgen Geräte mit einer Baubreite von nur 6,2 mm für eine hochgenaue Verarbeitung. Ob Signale wandeln oder Temperaturen bzw. Grenzwerte erfassen, die LÜTZE Signalwandler erledigen

diese Aufgaben in vielfältiger Form. Durch die eingesetzte Hybrid-Technologie sind die Verlustleistungen äußerst gering, so dass auch hier Betriebsmöglichkeiten im Bereich von -40 °C bis +75 °C möglich sind. Ferner ist durch die funktionale Elektronik ein Einsatzbereich von z.B. 3.000 m über N.N. ohne Änderungen möglich (wie etwa bei Windkraftanlagen)

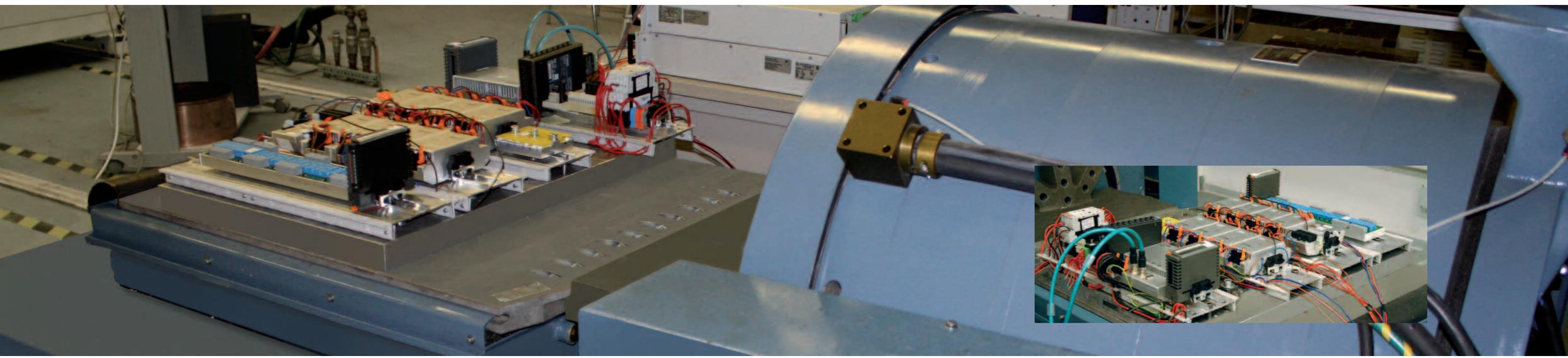
Auch beim Monitoring kann LÜTZE Geräte mit einer Baubreite von 6,2 mm bieten, die zwei unabhängige Schaltausgänge besitzen. Die Überwachungsfunktion geht von normaler Schwellwert-Funktion über Hystere bis zur Überwachung einer Tendenz. Wenn notwendig alles in einem Gerät oder parametrierbar über FDT/DTM.





Da gibt es nichts zu rütteln: Testen, Prüfen und Qualität sichern

Qualität, an der es nichts zu rütteln gibt. Schwing- und Schockprüfungen gehören ebenso zum Leistungsumfang wie EMV-Prüfungen für Burst, Surge und ESD. Erst bei der leitungsgebundenen und strahlungsgebundenen elektromagnetischen Störaussendung zeigt sich, ob Baugruppen und Einzelkomponenten ausreichend störfest sind.



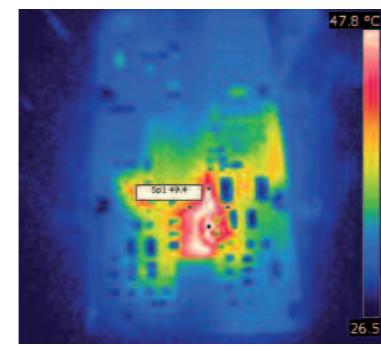
Trotz immer kürzerer Entwicklungszeiten müssen Komponenten und Baugruppen zuverlässig und langlebig arbeiten, egal ob arktisch kalt oder heiß wie in der Wüste.

Neben der Typprüfung nach allgemeinen Normen bietet LÜTZE auch die Stückprüfung nach Kundenspezifikation an:

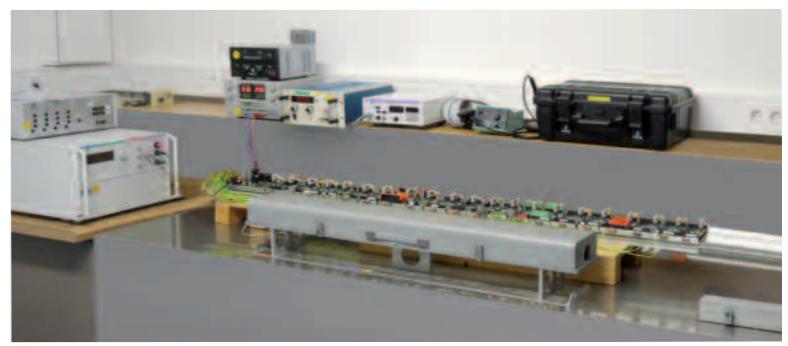
- Hochspannungsfestigkeit bis 5 kV
- Extremklima von -40 °C bis +85 °C

(als Run-in-Prüfung von -20 °C bis +45 °C)
- bis zu 95 % Luftfeuchtigkeit mit Betäubung der Baugruppen

Geprüft wird beispielsweise für den Einsatz in Werkzeug- und Sondermaschinen und wie üblich für Baumaschinen, Windkraftanlagen, Schienenfahrzeugen, Energieanlagen.



Thermografie bringt Wärmeentwicklung ans Licht; hier in der Entwicklungsprüfung an einem Wandbaustein.



Anhand der *Burstprüfung* wird schon während der Entwicklung überprüft, ob die Produkte den späteren Anforderungen entsprechen.



Kabel und Leitungen

Kabelkonfektionierung

Schleppketten

Kabelschutz

Kabelverschraubungen

LSC-Verdrahtungssystem

Modul- und Interfacetechnik

Industrial Ethernet

Entstörtechnik, USV, Power Supplies

Bahntechnik

Deutschland

Friedrich Lütze GmbH
Postfach 12 24 (PLZ 71366)
Bruckwiesenstraße 17-19
D-71384 Weinstadt
Tel.: +49 (0)71 51 60 53-0
Fax: +49 (0)71 51 60 53-277(-288)
info@luetze.de

Österreich

LÜTZE Elektrotechnische
Erzeugnisse Ges.m.b.H.
Niedermoserstraße 18
A-1220 Wien
Tel.: +43 (0)1 257 52 52-0
Fax: +43 (0)1 257 52 52-20
office@luetze.at

Schweiz

LÜTZE AG
Oststraße 2
CH-8854 Siebnen/SZ
Tel.: +41 (0)55 450 23 23
Fax: +41 (0)55 450 23 13
info@luetze.ch

USA

LUTZE INC.
info@lutze.com

Großbritannien

LUTZE Ltd.
sales.gb@lutze.co.uk

Frankreich

LUTZE SAS
lutze@lutze.fr

Spanien

LUTZE, S.L.
info@lutze.es

China

Luetze Trading (Shanghai) Co.Ltd.
info@luetze.cn