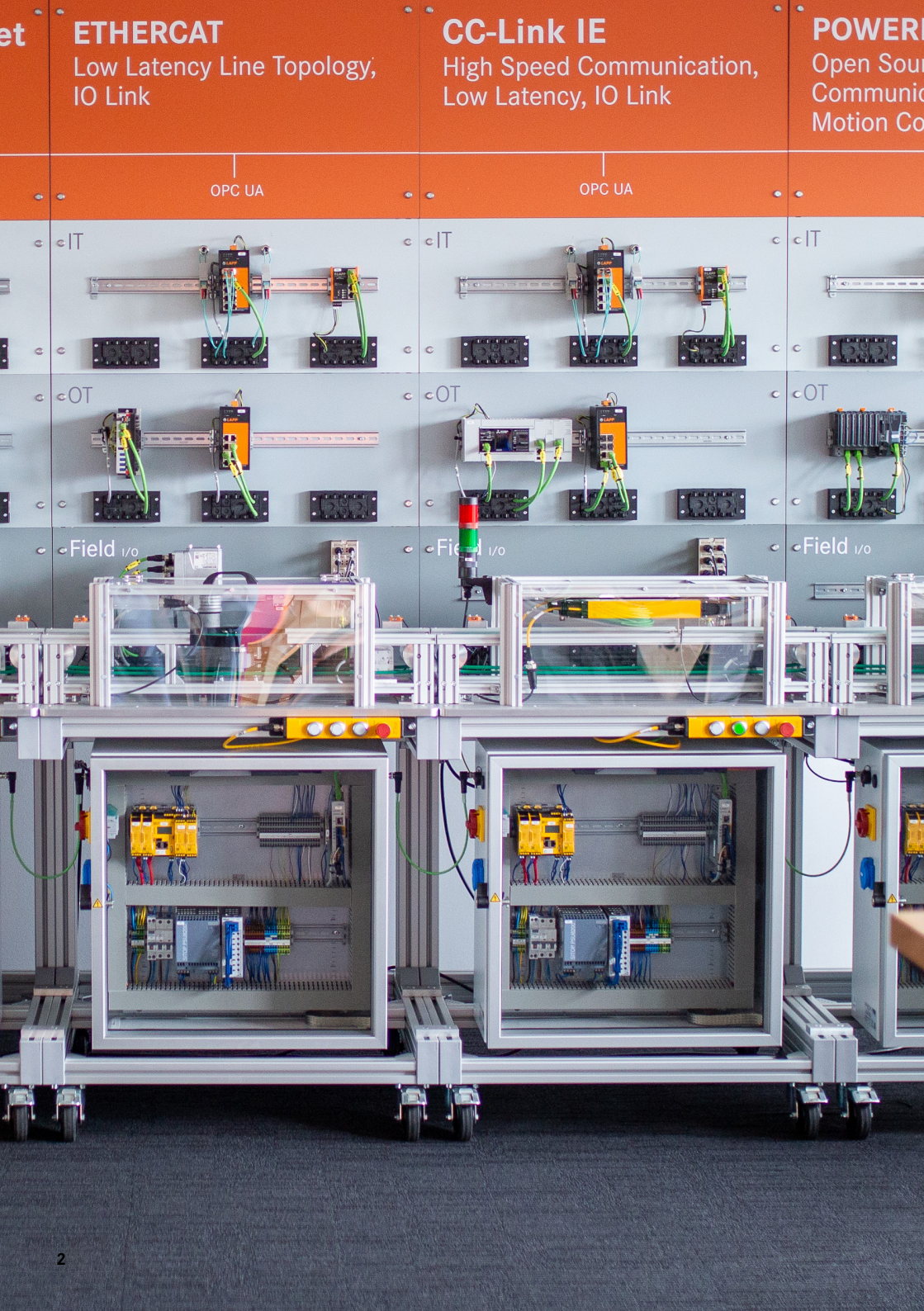


DAS LAPP EXPLORATION CENTER





et

ETHERCAT

Low Latency Line Topology,
IO Link

CC-Link IE

High Speed Communication,
Low Latency, IO Link

POWERLINK

Open Source
Communication
Motion Control

OPC UA

OPC UA

IT

IT

IT

OT

OT

OT

Field I/O

Field I/O

Field I/O



LAPP Exploration Center

Entdecken Sie unsere Lösungskompetenz im LAPP Exploration Center und profitieren Sie von den Trainings- und Serviceangeboten.

Erfahren Sie, wie die Verbindungslösungen von LAPP Ihre industrielle Kommunikation optimieren und zuverlässige, zukunftssichere Netzwerke schaffen, die Ihre Produktivität steigern und die Transformation zu Industrie 4.0 unterstützen.

Das LAPP Exploration Center ist mehr als ein Anwendungszentrum. Dort finden Sie neben den bewährten Lösungen für die industrielle Kommunikation auch unsere neuesten Entwicklungen und Innovationen.

Ein Ort an dem...

- ... Sie Lösungen und Innovationen aus erster Hand erleben.
- ... wir Ihnen gebündelte technische Kompetenz bieten.
- ... wir Ihnen ein außergewöhnliches Kundenerlebnis ermöglichen.

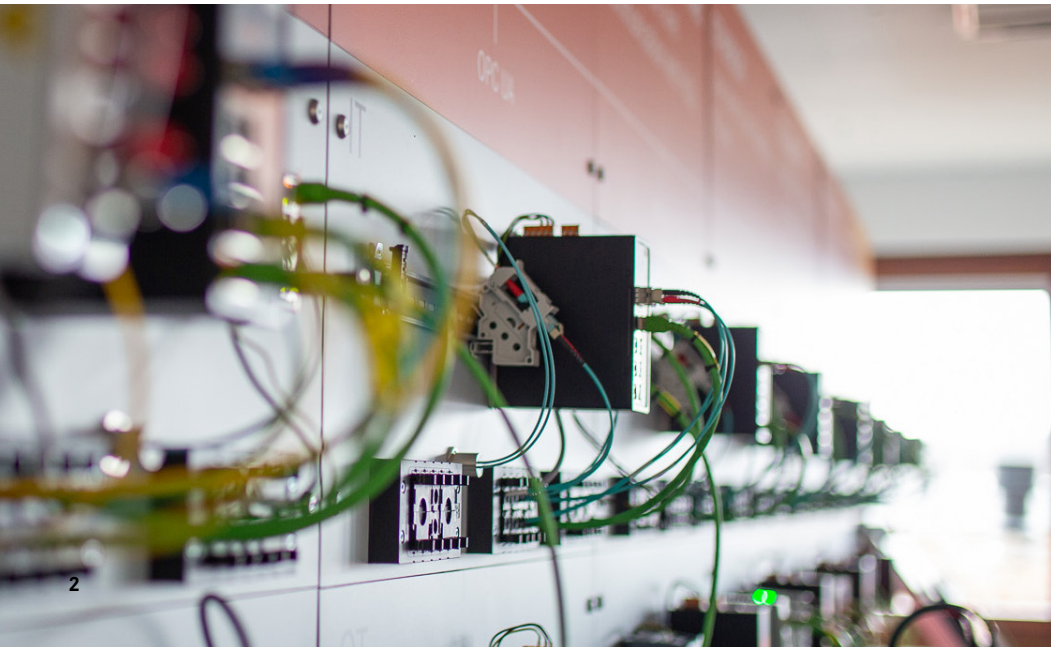
Industrielle Kommunikation – das Automatisierungsmodell

Eine Fertigungsstraße über alle Ebenen: Field, OT und IT

Dieses Modell einer modernen Smart Factory demonstriert die Datenkonnektivität und den Umgang mit unseren Komponenten in einer produktionsähnlichen Umgebung.

LAPP bietet eine umfassende Produktpalette für gängige Protokollstandards, darunter PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP, CC-Link IE, Ethernet POWERLINK oder OPC/UA. Nur mit den richtigen Lösungen können Unternehmen eine hohe Interoperabilität erreichen, die Datenintegrität aufrechterhalten und damit die Verfügbarkeit ihrer Produktion sicherstellen.

Entdecken Sie das umfangreiche Portfolio von LAPP: Datenleitungen, Patchcords, Switches und Zubehör – bei uns erhalten Sie kompatible Produkte, um Ihre Anlage ganzheitlich und zuverlässig zu vernetzen.





Innovationen und Technologien von LAPP

Werfen Sie mit uns einen Blick in die Zukunft

Erleben Sie unsere neusten Entwicklungen wie z.B. das stationäre Überwachungsgerät für Datenleitungen ETHERLINE® GUARD oder unser innovatives Kabeldesign, die patentierte zeroCM®-Technologie, die zuverlässig Ableitströme vermindert und einen entscheidenden Beitrag zu verbesserter EMV in Maschinen und Anlagen leistet. Neben neuen Produkten entwickeln wir auch innovative Services wie eKanban – für intelligentes und vernetztes Kabelbestandsmanagement.

Nutzen Sie die Möglichkeit und diskutieren Sie mit unseren Experten über aktuelle Herausforderungen in Ihrem Unternehmen.

Trainingsangebote



Das LAPP Exploration Center bietet Ihnen Trainings zu verschiedenen Themen an. Diese Trainings sind speziell auf die Anforderungen Ihrer Industrie zugeschnitten.

Profitieren Sie von dem Know How unserer offiziell zertifizierten PROFINET-Experten und sichern Sie sich Lösungskompetenz mit unseren Trainings.



Zeitraumen

1 Tag
(½ Tag Theorie / ½ Tag Praxis)



Preis

400,00 € zzgl. MwSt. pro Person
und Training (inkl. Verpflegung)



Zielgruppe

Entwickler, Planer, Installateure
und Instandhalter



Sprache

Alle Trainings werden in Deutsch
oder Englisch angeboten



Gruppengröße

Max. 8 Personen

Interesse?



Sie haben Interesse an einem Besuch? Ob ganztätig inkl. Workshop, ein spezielles Training rund um die industrielle Kommunikation oder ein Training ganz nach Ihren individuellen Interessen? Kein Problem - kontaktieren Sie uns!

exploration.center.global@lapp.com

PROFINET Passive Infrastruktur

Erhalten Sie einen Überblick über die gesamte passive Infrastruktur für PROFINET.

Nach dem Workshop können Sie die richtigen Komponenten für Ihre Anwendung auswählen und somit eine PROFINET konforme Installation planen. Im praktischen Teil lernen Sie den Umgang mit PROFINET Leitungen und Steckverbindern, um die Installation schnell und fehlerfrei durchführen zu können.

Erforderliche Vorkenntnisse



Grundkenntnisse

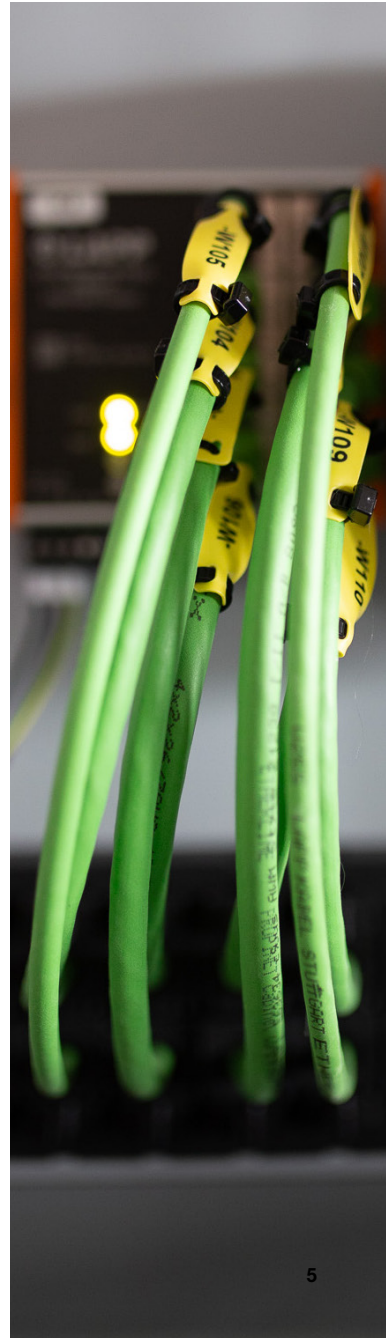
in Elektrotechnik und im Umgang mit Werkzeug



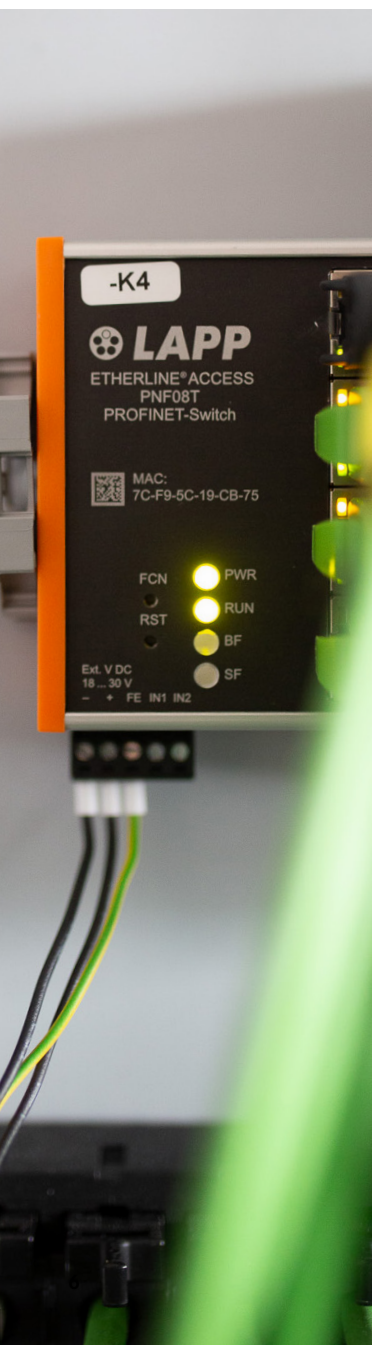
Inhalt des Trainings

In dieser Schulung erwerben Teilnehmer:innen Einblicke in die Grundlagen von Ethernet-Datenleitungen sowie einen Überblick über das LAPP ETHERLINE® Portfolio für Industrial Ethernet Meterware. Die Vorteile von Ethernet im industriellen Umfeld werden dargelegt und wir erörtern, weshalb die Anzahl an Industrial Ethernet Knoten in den letzten Jahren rasant zunimmt. Zudem werden Inhalte zu den gängigen Industrial Ethernet Protokollen wie z.B. PROFINET vorgestellt und auf deren Anforderungen an Datenleitungen eingegangen. Als Abrundung erfolgt ein Überblick über die PROFINET Steckverbinder sowie Patchcords.

Im Praxisteil lernen Teilnehmer:innen die Handhabung von gängigen Industrial Ethernet Leitungen und Steckverbindern. Dabei werden Steckverbinder unter Anleitung selbst an Kabel montiert. Im Anschluss erfolgt die Messung der Ethernet Kabelkonfektion und Interpretation der wichtigsten messtechnischen Parameter.



PROFINET Aktive Infrastruktur



Lernen Sie die PROFINET spezifischen Funktionen von Switches kennen, um den Nutzen dieser Technologie für Ihre Anwendung beurteilen zu können. Im praktischen Teil lernen Sie die PROFINET spezifischen Funktionen von Switches richtig in der Anwendung einzusetzen.

Erforderliche Vorkenntnisse



Grundkenntnisse

zur Automatisierung,
Ethernet, SPS und PROFINET



Inhalt des Trainings

In dieser Schulung werden Grundlagen der PROFINET Technologie vermittelt. Der Inhalt orientiert sich an den relevanten Richtlinien von PROFIBUS International (PI). Darauf aufbauend werden Vorteile und Unterschiede von speziellen PROFINET Switches im Vergleich zu herkömmlichen Switches erläutert und die speziellen Funktionen sowie die PN Conformance Classes erklärt.

Im Praxisteil werden die Default Settings des PN Switches CC-B betrachtet inkl. der manuellen Vergabe der IP-Adresse. Außerdem wird gezeigt, wie man eine GSDML-Datei in TIA einfügt. Teilnehmer:innen erstellen eine Topologie in der Hardwarekonfiguration, um die Nachbarschaftskennung für einen Gerätetausch zu gewährleisten. Des Weiteren werden die Auswirkungen von unmanaged Switches in PROFINET-Netzwerken betrachtet. Die Teilnehmer:innen erhalten zudem einen Einblick in Diagnosemöglichkeiten und lernen, häufige Fehlerquellen zu identifizieren und zu beheben.

Fibre Optic Passive Infrastruktur

Als Anwender aus dem industriellen Bereich lernen Sie die Lichtwellenleiter Technologie kennen und können die Vorteile gegenüber Kupferverkabelung für Ihre Anwendung einschätzen.

Den praktischen Umgang mit dieser Technologie sowie die Fähigkeit, selbst Glasfaser anzuschließen, erlernen Sie im praktischen Teil dieses Trainings. Zudem erlernen Sie die geeigneten Anschlusssysteme für Ihre Anwendung auszuwählen.

Erforderliche Vorkenntnisse



Grundkenntnisse

in Elektrotechnik und im Umgang mit Werkzeug

Inhalt des Trainings

In dieser Schulung werden den Teilnehmer:innen die Grundlagen der Lichtwellenleiter Technik vermittelt. Außerdem werden die Vorteile von LWL gegenüber Kupferdatenleitungen diskutiert. Dabei wird insbesondere ein Schwerpunkt auf den Einsatz von LWL in der Industrie gelegt. Es werden verschiedene LWL-Kabeltypen sowie deren Anschlussstechnik thematisiert.

Im Praxisteil werden Teilnehmer:innen die Anschlusstechniken von LWL in der Praxis nähergebracht. Die Teilnehmer:innen werden unter Anleitung selbst Steckverbinder an Glasfaserleitungen anschließen und praxisrelevante Hinweise zu Vor- und Nachteilen der jeweiligen Anschlusstechniken bekommen.

Der Fokus liegt auf Industrieanwendungen.



Industrial Ethernet Switches in der Anwendung

Lernen Sie die Vorteile von managed Switches kennen, um künftig die Funktionen vorteilhaft und richtig in Ihrer Anwendung einzusetzen.

Im praktischen Teil konfigurieren Sie die wichtigsten Management Funktionen von ETHERLINE Access managed Switches, um diese zielgerichtet anwenden zu können.

Erforderliche Vorkenntnisse



Grundkenntnisse
Ethernet

Inhalt des Trainings

In dieser Schulung werden die wichtigsten Funktionen von managed Switches vorgestellt und ihre praxisgerechte Anwendung in industriellen Anwendungen diskutiert. Außerdem werden die Vorteile von managed Switches gegenüber unmanaged Switches vorgestellt.

Im Praxisteil erlernen die Teilnehmer:innen die wichtigsten Funktionen eines managed Switches zu aktivieren bzw. konfigurieren, wie z. B. Ringredundanz, Port Mirroring, SNMP, und deren Auswirkungen zu erkennen.

Sie erlernen wichtige Diagnoseinformationen auszuwerten, um potenzielle Netzwerkprobleme zu vermeiden oder die Fehlerursache bei Netzwerkproblemen zu erkennen und zu beheben.



Industrielle Kommunikation auf der Feldebene

Sie lernen die Vorteile und Funktionen von Remote I/Os kennen und können nach dem Training die Funktionen vorteilhaft und richtig in Ihrer Anwendung einsetzen. Außerdem können Sie Sensoren einbinden, verstehen die Konfiguration eines Remote I/Os (inkl. Hub), die Anbindung der Remote I/Os an Steuerungsplattformen wie TIA o.ä. und können diese zielgerichtet anwenden.

Erforderliche Vorkenntnisse



Grundkenntnisse
der Sensorik

Inhalt des Trainings

In dieser Schulung wird die Kommunikation im Sensor-Netzwerk vorgestellt, welche Sensorarten und Kommunikationswege (IO-Link, Ethernet/IP, OPCA/UA, uvm.) es gibt und deren praxisgerechte Anwendung in industriellen Applikationen diskutiert. Außerdem werden die Vorteile von Remote I/Os und Hubs vorgestellt.

Die Teilnehmer:innen erlernen die wichtigsten Funktionen eines Remote I/Os zu aktivieren bzw. zu konfigurieren und deren Auswirkungen zu erkennen. Sie erlernen wichtige Diagnoseinformationen auszuwerten, um potenzielle Netzwerkprobleme zu vermeiden oder die Fehlerursache bei Netzwerkproblemen zu erkennen und zu beheben.





Serviceangebote

Gemeinsam individuelle Lösungen für Ihre industriellen Netzwerke entwickeln

Sie wissen noch nicht, wie die Lösung Ihrer industriellen Kommunikationsanwendung realisiert werden soll?

Sie möchten einen Proof of Concept des mit LAPP Experten ausgearbeiteten Konzepts Ihrer individuellen industriellen Kommunikationslösung durchführen?

Sie möchten wissen, ob die von Ihnen eingesetzten Komponenten für die industrielle Kommunikation mit zugehörigen LAPP Produkten problemlos zusammenarbeiten?

Diese und weitere Serviceangebote bieten wir Ihnen in unserem LAPP Exploration Center.

Unser Team berät Sie gerne!



Unser Team berät Sie gerne zu den Serviceangeboten im LAPP Exploration Center.
Kontaktieren Sie uns: **exploration.center.global@lapp.com**



Requirements Workshop

Erhalten Sie von unseren zertifizierten PROFINET-Experten von LAPP Unterstützung bei einer zielgerichteten gemeinsamen Entwicklung einer Lösung. Dadurch sparen Sie Zeit im Engineering und eigene Ressourcen, da Ihnen unsere LAPP Experten mit Rat und Tat zur Seite stehen.



Proof of Concept Service

Der Proof of Concept Service gibt Ihnen die Sicherheit, dass das gemeinsam skizzierte Lösungskonzept auch in der Praxis funktioniert. Dies spart Engineering Zeit und reduziert das Risiko von Projektverzögerungen bei der Systemintegration. Gerne beleuchten und validieren wir auch Ihr selbst spezifiziertes Konzept.



Interoperability Testing Service

Der Interoperability Test Service gibt Ihnen die Sicherheit, dass die LAPP Produkte für industrielle Kommunikation problemlos in Ihrer Anwendung funktionieren. Sie können hierfür unsere Testumgebung des LAPP Exploration Centers zusammen mit unseren Experten nutzen. Dies erspart Ihnen den Aufwand für eigene Tests, spart Zeit und gibt Sicherheit, dass die Lösung funktioniert.

Angebote

Entdecken Sie unser neues LAPP Exploration Center in Stuttgart

Im LAPP Exploration Center bieten wir Ihnen umfangreiche Möglichkeiten LAPP als den Spezialisten für Verbindungstechnologie kennenzulernen. Gerne organisieren wir einen individuellen Besuch in Stuttgart oder erstellen ein Trainingsangebot.



Mehr Informationen:

<https://www.lapp.com/de/de/service/lapp-exploration-center/e/088901>

Kontaktieren Sie uns!



Schreiben Sie uns gerne eine E-Mail: **exploration.center.global@lapp.com**

Alternativ: Sprechen Sie gern Ihren Kundenbetreuer an.





U.I. Lapp GmbH

Schulze-Delitzsch-Straße 25 · 70565 Stuttgart

Tel.: 0711 7838-01 · Fax: 0711 7838-2640

www.lapp.de · info@lapp.com

