

Lichtwellenleiter

Lichtwellenleiter Portfolio von LAPP

für eine Vielzahl von Industrien und Applikationen



Industrielle Leistung mit der Zukunft verbinden

Industrielle Umgebungen werden zunehmend datengetrieben. Automatisierung, Überwachung und Echtzeit-Steuerungssysteme breiten sich immer weiter aus – und mit ihnen wächst der Bedarf an Kommunikationsnetzen, die maximale Geschwindigkeit, Zuverlässigkeit und Widerstandsfähigkeit bieten. Während sich Industrie 4.0 und Gesellschaft 5.0 zunehmend formen, steigt das Datenvolumen, das zwischen Maschinen, Sensoren und Steuereinheiten ausgetauscht wird, stetig an – und herkömmliche Kommunikationstechnologien stoßen dabei an ihre Grenzen.

Glasfaserleitungen (GOF) bieten die Leistungsfähigkeit, auf die moderne Industrie angewiesen ist: hohe Bitraten, große Übertragungsdistanzen und völlige Unempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Störeinflüssen. Gleichzeitig gewährleisten sie durch die inhärente Schwierigkeit, optische Signale abzuzweigen, ein hohes Maß an Cybersicherheit. Diese Vorteile machen die Glasfasertechnologie zu einem unverzichtbaren Baustein für stabile, leistungsstarke Kommunikationsnetze unter anspruchsvollen industriellen Bedingungen. Von langen Produktionslinien bis hin zu komplexen Automatisierungssystemen sorgt GOF für einen sauberen, sicheren und unterbrechungsfreien Datenfluss – überall dort, wo Zuverlässigkeit oberste Priorität hat.

LAPP entwickelt und fertigt LWL-Lösungen, die speziell auf industrielle Anforderungen ausgelegt sind. Unsere Kabel

sind so konstruiert, dass sie mechanischen Belastungen, Umwelteinflüssen und dynamischen Bewegungen standhalten – und gewährleisten konstante Leistung selbst dort, wo Kupfertechnologie an ihre physikalischen Grenzen stößt. Gleichzeitig ermöglichen Glasfasern die hohen Bandbreiten, die für Time Sensitive Networking (TSN) und Echtzeitkommunikation in Protokollen wie PROFINET und EtherCAT erforderlich sind.

Als Systemanbieter bietet LAPP komplette LWL-Lösungen aus einer Hand – von Kabeln und Verbindungskomponenten über konfektionierte Leitungen bis hin zu SFP-Modulen und Switches. Dadurch wird ein nahtloser Übergang von kupferbasierten Netzwerken zu zukunftssicheren LWL-Architekturen möglich. Mit weltweit standardisierter Produktqualität, technischer Expertise und jahrzehntelanger Erfahrung in der industriellen Kommunikation unterstützt LAPP seine Kunden in jeder Phase – von der Planung und Integration bis hin zum langfristigen Betrieb

Mit LWL von LAPP können Industrieunternehmen Kommunikationsnetzwerke aufbauen, die den Anforderungen von heute gerecht werden und mit den Herausforderungen von morgen wachsen – zuverlässig, skalierbar und zukunftsfähig.

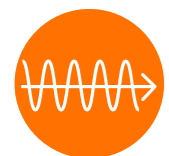
Glasfaser vs. Kupfer – mehr Geschwindigkeit, weniger Verluste.



Widerstandsfähig & kompakt
Widerstandsfähig gegen elektromagnetische Störungen, kompakte Abmessungen und geringes Kabelgewicht



Nahezu unbegrenzt erweiterbare Kapazitäten durch zusätzliche Wellenlängen.



Daten können nur schwer abgezweigt werden und sind somit **vor Abhörversuchen geschützt.**



Höhere Bandbreiten und größere Entfernungen durch geringe Dämpfung.

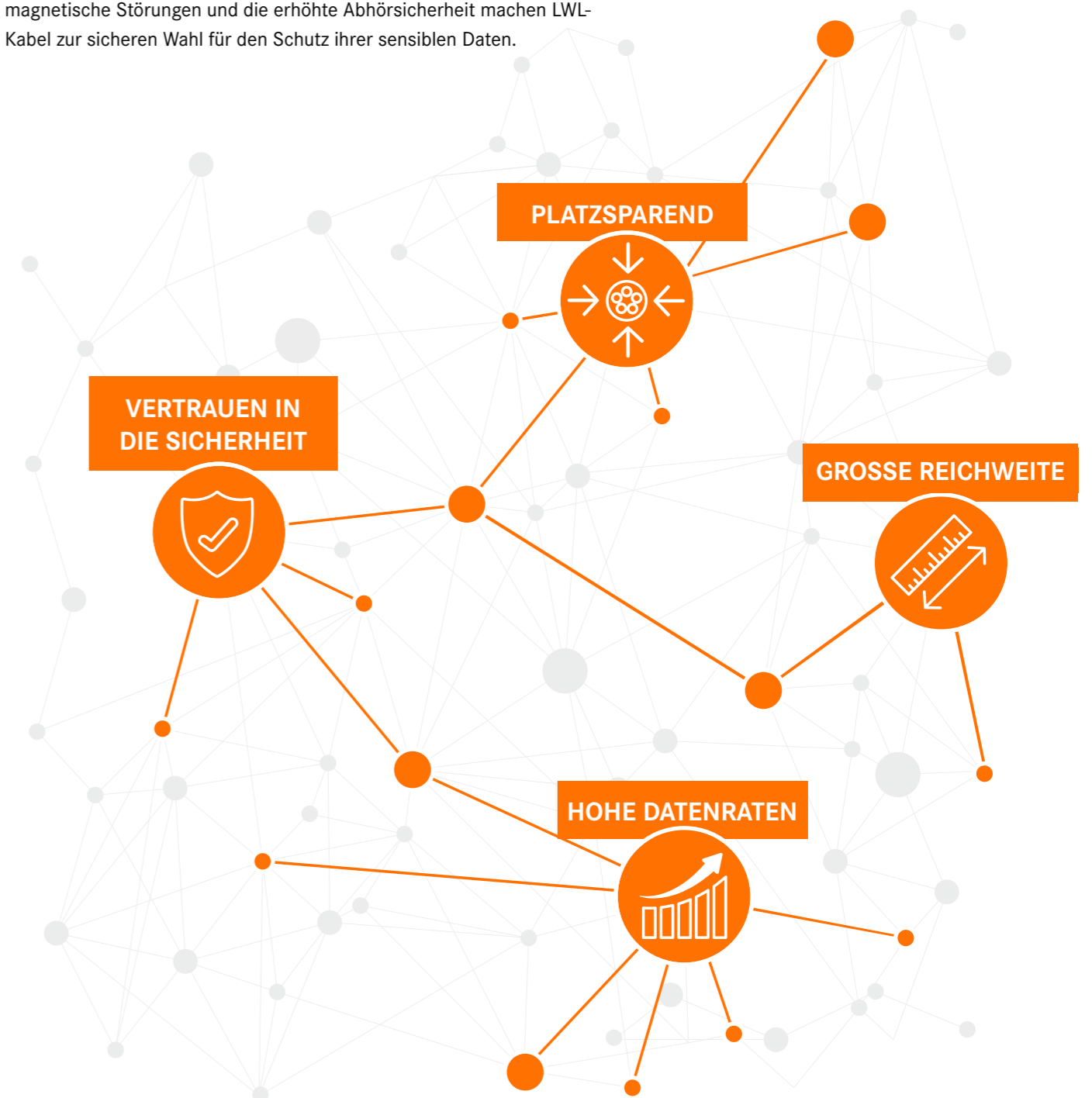
LAPP – Ihr globaler Partner für innovative Verbindungslösungen

Platzsparend: Dank des geringen Durchmessers der LWL-Kabel sparen Sie Platz und haben die Freiheit, Ihre Infrastruktur optimal zu gestalten.

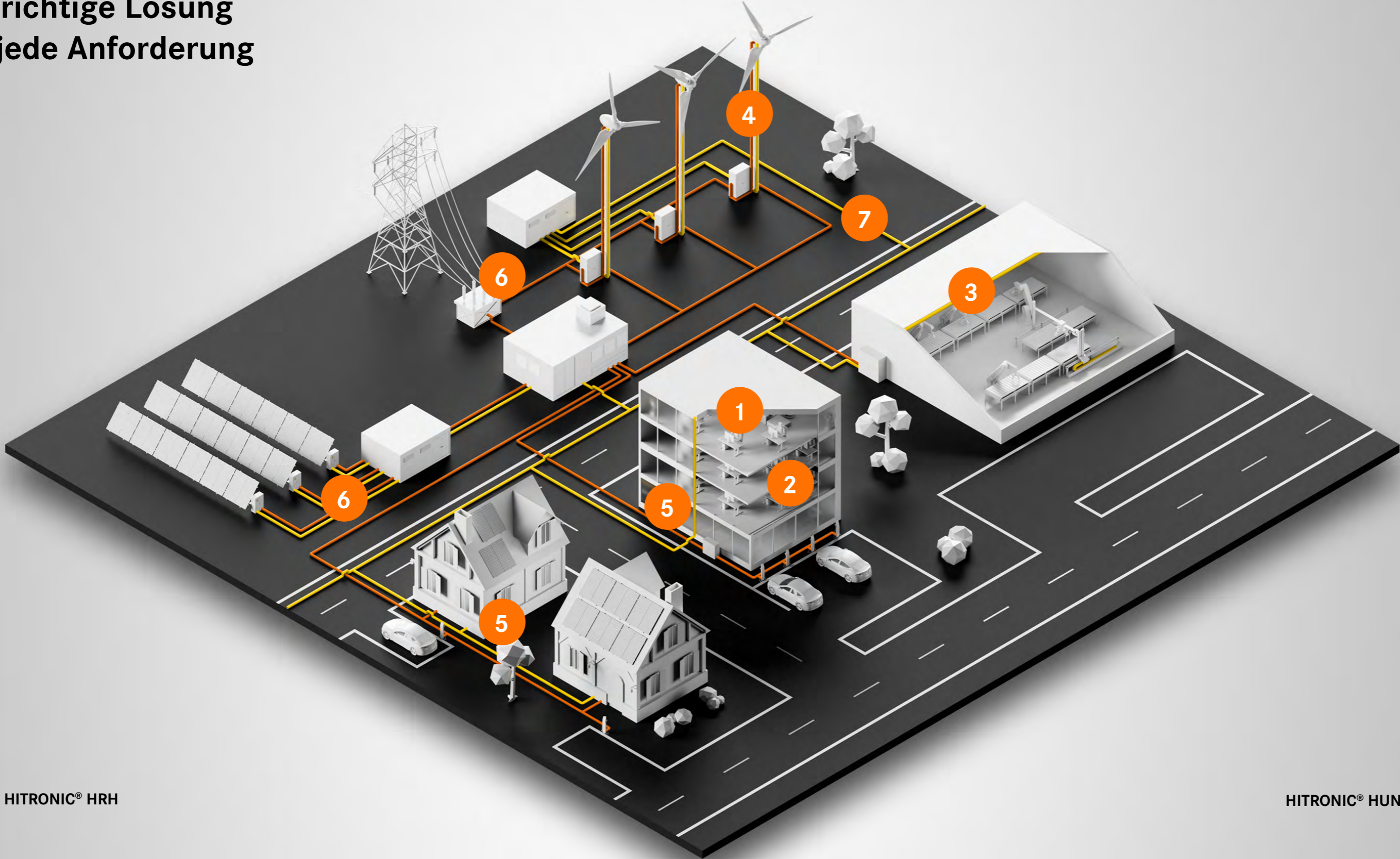
Hohe Datenraten: Mit LWL erreichen Sie eine effiziente Produktion mit schneller/synchroner Kommunikation bei sehr hohen Datenraten.

Große Reichweite: Überwinden Sie beeindruckende Entfernungen zwischen Ihren Standorten, ohne dabei an Leistung einzubüßen.

Vertrauen in die Sicherheit: Die Widerstandsfähigkeit gegen elektromagnetische Störungen und die erhöhte Abhörsicherheit machen LWL-Kabel zur sicheren Wahl für den Schutz ihrer sensiblen Daten.



Die richtige Lösung für jede Anforderung



- 1 HITRONIC® HRH
- 2 HITRONIC® HDH
- 3 HITRONIC® FIRE
- 4 HITRONIC® TORSION

- HITRONIC® HUN 5
- HITRONIC® BxK/BTxK 6
- HITRONIC® HQW 7

HITRONIC® POF-Portfolio

Leitung	Feste Installation	Kontinuierlich flexibler Einsatz	Steckverbinder und Adapter
HITRONIC® POF SIMPLEX PE	✓	-	
HITRONIC® POF DUPLEX PE	✓	-	
HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR	✓	-	
HITRONIC® POF SIMPLEX PE-PUR	✓	-	
HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR	✓	-	
HITRONIC® POF DUPLEX PE-PUR	✓	-	
HITRONIC® POF DUPLEX HEAVY PE-PUR	✓	-	
HITRONIC® POF DUPLEX Heavy	✓	-	
HITRONIC® POF SIMPLEX FD PE-PUR	-	✓	
HITRONIC® POF SIMPLEX/DUPLEX FD PE-PUR	-	✓	
HITRONIC® POF DUPLEX PNB PA-PUR	✓	-	
HITRONIC® POF DUPLEX für PROFINET-Anwendungen (Typ B)	✓	-	
HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PVC	-	✓	
HITRONIC® POF DUPLEX für PROFINET-Anwendungen (Typ C)	-	✓	

HITRONIC® PCF-Portfolio

Leitung	Feste Installation	Kontinuierlich flexibler Einsatz	Steckverbinder und Adapter
HITRONIC® PCF SIMPLEX PUR OUTDOOR 1K 200/230	✓	-	
HITRONIC® PCF SIMPLEX Outdoor	✓	-	
LAPP KABEL STUTTGART HITRONIC® PCF DUPLEX FRNC-PE OUTDOOR	✓	-	
HITRONIC® PCF DUPLEX Outdoor	✓	-	
HITRONIC® PCF FRNC-PUR INDOOR	✓	-	
HITRONIC® PCF DUPLEX Indoor	✓	-	
HITRONIC® PCF DUPLEX FD FRNC-PUR	-	✓	
HITRONIC® PCF DUPLEX FD Universal PCD DUPLEX FD FRNC-PUR	-	✓	
HITRONIC® PCF DUPLEX PNB PVC-PVC	✓	-	
HITRONIC® PCF DUPLEX für PROFINET-Anwendungen (Typ B)	✓	-	
HITRONIC® PCF DUPLEX FD PNC PVC-PVC	-	✓	
HITRONIC® PCF DUPLEX für PROFINET-Anwendungen (Typ C)	-	✓	

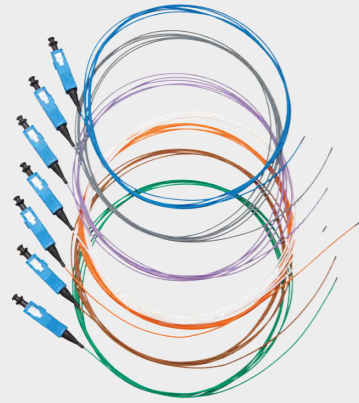
HITRONIC® GOF-Portfolio

Leitung	Einsatzgebiet (I=Innen, A=Außen)	Feste Installation	Kontinuierlich flexibler Einsatz	Steckverbinder und Adapter
HITRONIC® FIRE	A / I	✓	-	
HITRONIC® TORSION	A / I	-	✓	
HITRONIC® HRM-FD Flexible	A / I	-	✓	
HITRONIC® HDM-Reel	A / I	✓	-	
HITRONIC® HQN Outdoor	A	✓	-	
HITRONIC® HVN stranded Outdoor	A	✓	-	
HITRONIC® HVN-Mini Outdoor (einblasbar)	A	✓	-	
HITRONIC® armiertes Außenkabel	A	✓	-	
HITRONIC® HWW verseiltes armiertes Außenkabel	A	✓	-	
HITRONIC® HQW-Plus armiertes Außenkabel	A	✓	-	
HITRONIC® HQA Freiluftkabel ADSS	A	✓	-	
HITRONIC® HQA-Plus Freiluftkabel ADSS	A	✓	-	
HITRONIC® HUN Universal	A / I	✓	-	
HITRONIC® HUW Armiertes Universalkabel	A / I	✓	-	
HITRONIC® HRH Breakout	I	✓	-	
HITRONIC® HDH Mini Breakout	I	✓	-	
HITRONIC® GOF DUPLEX für PROFINET-Anwendungen Typ B (*)	I	✓(*)	✓(**)	
HITRONIC® GOF DUPLEX für PROFINET-Anwendungen Typ C (**)	I	✓	✓	
HITRONIC® BxK	A	✓	-	
HITRONIC® BtxK	A	✓	-	

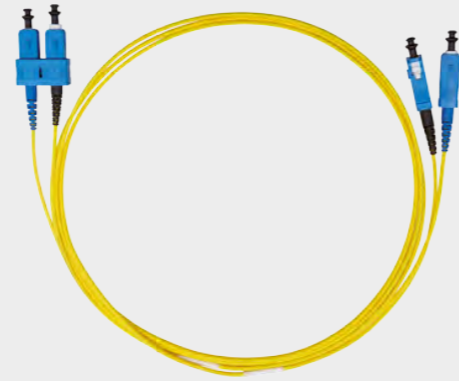
Vorkonfektionierte HITRONIC® Lichtwellenleiter

Standard-Kabelkonfektionen

Lichtwellenleiter sind als ein- oder doppelseitig vorkonfektionierte Varianten erhältlich:



Lichtwellenleiter-Pigtails



Lichtwellenleiter-Patchkabel

Lichtwellenleiter Konfigurator

Schnell, einfach und übersichtlich zu Ihrer LWL-Konfektion



Nutzen Sie unser Online-Tool zur Konfiguration eines individuell konfektionierten Lichtwellenleiters. Glasfaserinstallationen gewinnen für das Handling größerer Datenmengen und die steigenden Anforderungen an die Datenübertragung stetig an Bedeutung. LAPP bietet mit der Produktgruppe der Lichtwellenleiter (engl. Optical Fibre) hierfür hochqualitative Kabelkonfektionen. Mit unserem LWL-Konfigurator können Sie sich schnell und übersichtlich die perfekte Konfektion für Ihre Anwendung zusammenstellen.



Kupfer oder Glasfaser – welches Kabel ist das richtige für Sie?



Finden Sie in sechs Schritten mit LAPP heraus, welche Technologie am besten zu Ihrer Anwendung passt – von Übertragungsrate und Distanz bis hin zu bewegten Anwendungen.

- Entdecken Sie Praxisbeispiele sowie die Vor- und Nachteile von Kupfer- und Glasfaserkabeln.
- Erhalten Sie konkrete Produktempfehlungen für industrielle Netzwerke.
- Kontaktieren Sie uns – die LAPP Experten helfen Ihnen, die richtigen Kabel und Steckverbinder für Ihre Infrastruktur auszuwählen.





ÖLFLEX®
Anschluss- und Steuerleitungen



UNITRONIC®
Datenübertragungssysteme



ETHERLINE®
Datenübertragungssysteme
für Ethernet-Technologie



HITRONIC®
Optische Datenübertragungssysteme



EPIC®
Industriesteckverbinder



SKINTOP®
Kabelverschraubungen



SILVYN®
Kabelschutz- und Führungssysteme



FLEXIMARK®
Kennzeichnungssysteme

Folgen Sie LAPP auf:



Unsere AGBs finden Sie unter
www.lapp.com/de/de/e/000010

U.I. Lapp GmbH
Schulze-Delitzsch-Straße 25 · 70565 Stuttgart
Tel.: 0711 7838-01 · Fax: 0711 7838-2640
www.lapp.com · info.de.uil@lapp.com

