

Industriell kommunikasjon

Smart, rask og pålitelig dataoverføring
fra feltnivå til toppsystem



Industriell kommunikasjon på høyeste nivå – med LAPP som trygg og pålitelig partner

Selve ryggraden i en nettverksbasert industri, er en pålitelig kommunikasjonsinfrastruktur i effektive prosesser. Uansett hvor det skjer samhandling mellom maskiner, systemer og kontroller – er robuste, høytytende og optimalt utformede komponenter avgjørende. Enten det er innen fornybar energiproduksjon, næringsmiddel- og drikkevareforedling eller automatisert logistikk.

Imidlertid har hver industri sine egne krav: UV-bestandighet i solcelleanlegg, torsjons- og temperaturbestandighet i vindturbiner, bestandighet mot såper og andre rengjøringsmidler i næringsmiddel- og drikkevareindustrien eller permanente bevegelser i intralogistikk – produktene som brukes må være nøyaktig tilpasset applikasjonen.

Velger du LAPP får du en partner som har en omfattende kunnskap og erfaring med kabelløsninger for industriell kommunikasjon. Vår portefølje tilbyr alt som er nødvendig for stabil kommunikasjon – fra svært fleksible datakabler og kontakter med EMC-beskyttelse – til tilkoblingsklare løsninger som kan leveres over hele verden.

Dine fordeler med LAPP i korte trekk:

- Over 65 års erfaring innen industriell tilkoblingsteknologi.
- Komplette løsninger fra én kilde – fra kabel til ferdig konnektert løsning.
- Global tilgjengelighet gjennom et omfattende salgs- og logistikknettverk.
- Teknisk rådgivning – fra prosjektide til igangsetting.
- Høyeste kvalitet – testet i henhold til internasjonale normer og bransjestandarder.



Se hvordan industriell kommunikasjon effektivt kobler sammen maskiner og systemer her.



Finn mer informasjon om pålitelig dataoverføring i bransjen her.

Forbindelser som skaper fremtiden

– trygg og stabil nettverkstilkobling med LAPP

Den digitale transformasjonen endrer industrielle prosesser fundamentalt. Kravene til kommunikasjonssystemer øker i alle sektorer. De må ikke bare være kraftige, men også tilpasningsdyktige, holdbare og fremtidssikre.

Med vår omfattende portefølje skaper vi det tekniske grunnlaget for den moderne industrielle kommunikasjonen – enten det er i felt, i bevegelige applikasjoner eller i kontrollskap. LAPP leverer ikke bare datakabler, men også komplette tilkoblingsløsninger: robuste pluggkontakter, installasjonsklare systemkomponenter, aktive nettverksenheter, praktisk tilbehør – og den tekniske rådgivningen og kunnskapen som trengs for å sette sammen en fungerende løsning.

LAPP står for kvalitet, innovasjon og kompromissløs pålitelighet.

Produktene våre er mer enn bare komponenter – de er grunnlaget for effektive, sikre og stabile prosesser i din applikasjon. Enten du planlegger nye anlegg, moderniserer eksisterende systemer eller trenger å tilpasse anlegget til bransjespesifikke krav, **er vi med deg hvert steg på veien. Personlig. Kompetansemessig. Over hele verden.**



Se produktporteføljen vår her.



Tilpassede løsninger er bare ett klikk unna
– se våre konfiguratorer og søkeverktøy her.



Kontakt oss direkte her.



Solar

Effektiv kommunikasjon gir maksimal systemytelse

I store solcelleanlegg er en pålitelig kommunikasjonsinfrastruktur avgjørende for å utnytte solenergiens fulle potensiale. Komponenter som PV-moduler, omformere, kontrollere og overvåkingenheter må være permanente og sikkert tilkoblet hverandre – via robuste datakabler, pålitelige kontakter og passende systemløsninger.

Denne tilkoblingsteknologien er utsatt for ekstreme forhold: UV-stråling, temperatursvingninger, støv- og mekanisk belastning ved for eksempel legging av kabler i ulendt terreng eller direkte i bakken. I tillegg til halogenfrie kabler brukes fiberkabler klare for installasjon, feltmonteringskontakter og værbestandig tilbehør.

LAPP tilbyr komplette tilkoblingsløsninger for PV-anlegg. Alt fra robuste kabler og EMC-kompatible kontakter til tilkoblingsklare kabelsystemer. For langvarig ytelse, sikker installasjon og maksimal energieffektivitet.

Vanlige krav:

- Lange avstander: Fiberoptiske løsninger med stor båndbredde.
- Værbestandighet: Beskyttelse mot sol, regn, støv og temperatur.
- Mekanisk motstandskraft: Direkte nedgraving, slitasje og gnagerbeskyttelse.
- Sikkerhetsstandarder: CPR-sertifisering, halogenfri, flammehemmende.



Finn ut mer om løsninger for solcelleindustrien her.

Produkter

RS485, 422, Modbus	Kabler for utendørs bruk	UNITRONIC® Li2YCYv (TP)	UNITRONIC® BUS LD FD P
Ethernet	Kabler for utendørs bruk	ETHERLINE® LAN 1000 Cat.7 Utendørskabel	
	Kabler for direkte nedgraving	ETHERLINE® LAN Cat.7 S/FTP 4x2AWG23 (L)PE	
	Patchkabler for skap	ETHERLINE® LAN Cat.6A Patchkabler	
	RJ45-kontakter	EPIC® DATA RJ45 Cat.5e	EPIC® DATA RJ45 Cat.6A
	M12-kontakter	EPIC® DATA M12D	
	Unmanaged Switches	ETHERLINE® ACCESS U05T-2GEN	ETHERLINE® ACCESS U08T-2GEN
Fiber	GOF-kabler for utendørs bruk og direkte nedgraving	HITRONIC® HQN Utendørskabel	
	Skjøtebokser	HITRONIC® SBX	
	Managed switch	ETHERLINE® ACCESS M08T02SFP	





Vind

Pålitelig tilkobling – i vær og vind

Vindturbiner krever svært holdbare tilkoblingsløsninger som fungerer permanent selv under ekstreme forhold – i nacellen, i tårnet og ved overføringspunktet. LAPP leverer en omfattende portefølje av torsjonsbestandige kabler, vibrasjonssikre kontakter og installasjonsklare systemløsninger for dette formålet.

Rotasjonsbevegelse, vibrasjoner, temperaturendringer, fuktighet og elektromagnetiske felt stiller de høyeste kravene til komponentene som brukes. Fiberoptiske løsninger er et ideelt tillegg for lange avstander mellom turbiner eller til kontrollrommet.

LAPP kjenner kravene til vindindustrien og leverer systemer som er robuste, effektive og tilgjengelige over hele verden.

Vanlige krav:

- Torsjons- og bøyingsstyrke: for bevegelige applikasjoner i nacellen.
- Miljøbestandighet: temperatur, UV, fuktighet, saltvannssprut.
- EMC-beskyttelse: sikker overføring til tross for generatorer og omformere.
- Langdistansekommunikasjon: fiberoptiske kabler designet for lavt signaltap.



Finn ut mer om produkter og tjenester
for vindkraft her.

Produkter

RS485, 422, Modbus	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS LD	UNITRONIC® Li2YCY (TP)
CAN	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS CAN	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS CAN FD P	
	Ferdig konnekterte kabler	UNITRONIC® BUS CAN M12	
	Kontakter	EPIC® DATA CAN Sub-D	
PROFIBUS	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS PB	
	Kabler for torsjon	UNITRONIC® BUS PB TORSION	
	Ferdig konnekterte kabler	UNITRONIC® BUS PB M12	
	Kontakter	EPIC® DATA PB Sub-D	
Ethernet	Kabler for torsjon	ETHERLINE® TORSION Cat.5	ETHERLINE® TORSION Cat.6A
		ETHERLINE® TORSION Cat.7	
	Patchkabler for torsjon	ETHERLINE® TORSION Cat.6A Patchkabler	
	LAN-kabler for utendørs bruk og direkte nedgraving	ETHERLINE® LAN 1000 Cat.7 Utendørskabel	
	Patchkabler for styreskap	ETHERLINE® LAN Cat.6A Patchkabler	
	RJ45 kontakter	EPIC® DATA RJ45 Cat.5e	EPIC® DATA RJ45 Cat.6A
	M12 kontakter	EPIC® DATA M12D	
	Unmanaged Switches	ETHERLINE® ACCESS U05T-2GEN	ETHERLINE® ACCESS U08T-2GEN
Fiber	GOF	HITRONIC® TORSION	HITRONIC® HQN Utendørskabel
	Managed switch	ETHERLINE® ACCESS M08T02SFP	
	Skjøtebokser	HITRONIC® SBX	



Mat og drikke

Strengt hygienekrav krever trygg kommunikasjon

I næringsmiddel-, drikkevare- og emballasjeindustrien er effektivitet, hygiene og prosesspålitelighet avgjørende. Dette krever en kabelløsning som er kjemikaliebestandig, enkel å rengjøre, pålitelig og som består av ECOLAB®- eller FDA-kompatible produkter, passende kontakter og hygienekompatibelt tilbehør.

Rengjøringsprosesser med aggressive medier, høy luftfuktighet og temperaturendringer er vanlige. Komponenter plassert i produksjonssoner i næringsmiddelindustrien må også oppfylle kravene til hygienisk design.

Fra kjemikaliebestandige kabler og hygienisk utformede kontakter – til tilkoblingsklare systemløsninger; **LAPP tilbyr en omfattende portefølje for sikker industriell kommunikasjon i næringsmiddel- og drikkevareproduksjonen.**

Typiske krav:

- Rengjøring og temperaturbestandighet: ECOLAB® godkjente produkter for hyppig rengjøring.
- FDA-samsvar: for produksjonssonen i næringsmiddelindustrien.
- Beskyttelsestyper og materialer: høye IP-klasser, rustfrie metalleder.
- Kompakte, fleksible løsninger: for trange installasjonssteder.



Se våre løsninger for næringsmiddel- og drikkevareindustrien her.

ECOLAB®



Produkter

Sensorer	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® SENSOR FD	UNITRONIC® ROBUST S/A FD
	Ferdig konnekterte kabler med hygienisk design og FDA-godkjennelse	UNITRONIC® SENSOR HD M12	
	Ferdig konnekterte kabler med ventilasjonskontakt	UNITRONIC® SENSOR Valve-M12	
	Kontakter	EPIC® SENSOR M8	EPIC® SENSOR M12
RS485, 422, Modbus	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS LD	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS LD FD P	
ASi	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS ASI	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS ASI FD	
CAN	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS CAN	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS CAN FD P	
	Ferdig konnekterte kabler	UNITRONIC® BUS CAN M12	
	Kontakter	EPIC® DATA CAN Sub-D	
DeviceNet	Fleksible kabler	UNITRONIC® DeviceNet	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® DeviceNet FD	
	Ferdig konnekterte kabler	UNITRONIC® BUS CAN M12	
PROFIBUS	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS PB	UNITRONIC® BUS PB ROBUST
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS PB FD P	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID
	Ferdig konnekterte kabler	UNITRONIC® BUS PB M12	
	Kontakter	EPIC® DATA PB Sub-D	
Ethernet	LAN-kabler for bygningsinstallasjon	ETHERLINE® LAN 200 Cat.5e	ETHERLINE® LAN 1000 Cat.7A
Industrielt Ethernet	Fleksible kabler	ETHERLINE® ROBUST	ETHERLINE® Cat.5e FLEX
		ETHERLINE® PN Cat.6A FLEX	ETHERLINE® Cat.7 FLEX
	Kabler for kabelkjeder	ETHERLINE® PN Cat.5 FD	ETHERLINE® Cat.6 FD
		ETHERLINE® PN Cat.7 FD	
	Patchkabler for skap	ETHERLINE® LAN Cat.6A Patchkabler	ETHERLINE® PN Cabinet Cat.6a
	Patchkabler	ETHERLINE® Flex P Cat.5 Patchkabler	ETHERLINE® PN Cat.5 Patchkabler
		ETHERLINE® EC FD Cat.5e Patchkabler	ETHERLINE® PN Flex Cat.5 Patchkabler
		ETHERLINE® FLEX Cat.6A Patchkabler	ETHERLINE® PN FD Cat.5 M12 Patchkabler
		ETHERLINE® FD Cat.6 Patchkabler	ETHERLINE® TORSION Cat.6A Patchkabler
	RJ45 kontakter	EPIC® DATA RJ45 Cat.5e	EPIC® DATA RJ45 Cat.6A
	M12 kontakter	EPIC® DATA M12D	
	Unmanaged switches	ETHERLINE® ACCESS U05T-2GEN	ETHERLINE® ACCESS U08T-2GEN
	Managed PROFINET switches	ETHERLINE® ACCESS PNF	
	Remote I/O devices	UNITRONIC® ACCESS MP08 IOL	
Fiber	POF	HITRONIC® POF SIMPLEX Kabel	HITRONIC® POF DUPLEX Kabel
	GOF	HITRONIC® HUN Universal Kabel	HITRONIC® HQN Utendørs kabel
		GOF DUPLEX Patchkabel	
	Managed switch	ETHERLINE® ACCESS M08T02SFP	
Nipler	Skjøtebokser	HITRONIC® SBX	
		SKINTOP® INOX	SKINTOP® HYGIENIC

Intralogistikk

Tilkoblingsteknologi med høy ytelse for dynamiske prosesser

Innen intralogistikk er hastighet, fleksibilitet og pålitelighet avgjørende. Automatiserte transportbåndsystemer, AGV-systemer, plukk- og stablekraner i ASRS – de er alle avhengige av stabil datakommunikasjon.

LAPP leverer svært fleksible datakabler, pålitelige pluggbare forbindelser og ferdigkoblede systemer som er spesielt utviklet for applikasjoner som innebærer konstant bevegelse med hyppige bøyesykluser. Selv med begrenset installasjonsplass og korte syklustider imponerer produktene våre **med sin holdbarhet og presisjon**.

Enten det er industrielt Ethernet, torsjonsbestandige datakabler, ferdigkonnekterte systemer eller tilbehør for rask installasjon – med LAPP får du den optimale tilkoblingsløsningen for nettverkstilkoblede, automatiserte logistikkprosesser.

Typiske krav:

- Kontinuerlig bevegelse og fleksibilitet: for kabelkjeder, roboter, skyttelsystemer.
- EMC-beskyttelse: dataflyt uten forstyrrelser uavhengig av maskinmiljøet.
- Kompakt design og enkel montering: ideell for små kapslinger.
- Sanntidskapasitet: høye datahastigheter, lave forsinkelser.



Se løsninger for din
intralogistikk her.



Produkter

Sensorer / Aktuatorer	Fleksible kabler	UNITRONIC® SENSOR	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® SENSOR FD	
	Ferdig konnekterte kabler	UNITRONIC® SENSOR M8	UNITRONIC® SENSOR SH M12
		UNITRONIC® SENSOR M8-M8	UNITRONIC® SENSOR M12 Power
		UNITRONIC® SENSOR M8-M12	UNITRONIC® SENSOR M12-M12 Power
		UNITRONIC® SENSOR M12-M8	UNITRONIC® SENSOR M12 M16
		UNITRONIC® SENSOR M12-M8 Snap-in	UNITRONIC® SENSOR Valve
		UNITRONIC® SENSOR M12	UNITRONIC® SENSOR Valve-M12
		UNITRONIC® SENSOR M12-M12	EPIC® SENSOR flush-type M8
		UNITRONIC® SENSOR PVC M12 M12-M12	EPIC® SENSOR flush-type M12
		UNITRONIC® SENSOR HD M12	EPIC® SENSOR M8Y M12Y
	Kontakter	EPIC® SENSOR M8	EPIC® SENSOR M12
RS485, 422, Modbus	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS LD	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS LD FD P	
ASi	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS ASI	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS ASI FD	
CAN	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS CAN	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS CAN FD P	
	Ferdig konnekterte kabler	UNITRONIC® BUS CAN M12	
	Kontakter	EPIC® DATA CAN Sub-D	
DeviceNet	Fleksible kabler	UNITRONIC® DeviceNet	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® DeviceNet FD	
	Ferdig konnekterte kabler	UNITRONIC® BUS CAN M12	
INTERBUS	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS IBS	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS IBS FD P	
PROFIBUS	Fleksible kabler	UNITRONIC® BUS PB	
	Kabler for kabelkjeder	UNITRONIC® BUS PB FD P FC	UNITRONIC® BUS PB FD P HYBRID
	Ferdig konnekterte kabler	UNITRONIC® BUS PB M12	
	Kontakter	EPIC® DATA PB Sub-D	
Ethernet	LAN-kabler for bygnings- installasjon	ETHERLINE® LAN 200 Cat.5e	ETHERLINE® LAN 500 Cat.6A
		ETHERLINE® LAN 1000 Cat.7A	
Industrielt Ethernet	Kabler for fast installasjon	ETHERLINE® PN Cat.5	
	Fleksible kabler	ETHERLINE® PN Cat.5e FLEX	ETHERLINE® PN Cat.6A FLEX
		ETHERLINE® Cat.7 FLEX	
	Kabler for kabelkjeder	ETHERLINE® Cat.5e FD	ETHERLINE® Cat.6 FD
		ETHERLINE® PN Cat.7 FD	
	Patchkabler for skap	ETHERLINE® LAN Cat.6A Patchkabler	ETHERLINE® PN Cabinet Cat.6a
	Patchkabler	ETHERLINE® Flex P Cat.5 Patchkabler	ETHERLINE® PN Cat.5 Patchkabler
		ETHERLINE® EC FD Cat.5e Patchkabler	ETHERLINE® PN Flex Cat.5 Patchkabler
		ETHERLINE® FLEX Cat.6A Patchkabler	ETHERLINE® PN FD Cat.5 M12 Patchkabler
		ETHERLINE® FD Cat.6 Patchkabler	ETHERLINE® TORSION Cat.6A Patchkabler
	RJ45 kontakter	EPIC® DATA RJ45 Cat.5e	EPIC® DATA RJ45 Cat.6A
	M12 kontakter	EPIC® DATA M12D	
	Unmanaged switches	ETHERLINE® ACCESS U05T-2GEN	ETHERLINE® ACCESS U08T-2GEN
	Managed PROFINET switches	ETHERLINE® ACCESS PNF	
	Eksterne I/O-enheter	UNITRONIC® ACCESS MP08 IOL	
Fiber	POF	HITRONIC® POF DUPLEX Kabel	HITRONIC® POF
	GOF	HITRONIC® HUN Universal Kabel	HITRONIC® HDM kabel
		HITRONIC® HQN Outdoor Kabel	GOF DUPLEX Patchkabel
	Managed switch	ETHERLINE® ACCESS M08T02SFP	
	Skjøtebokser	HITRONIC® SBX	



ÖLFLEX®
Kraft- og kontrollkabler



UNITRONIC®
Data- og signalkabler



ETHERLINE®
Industrielle Ethernet kabler



HITRONIC®
Fiberkabler



EPIC®
Industriekontakter



SKINTOP®
Nipler



SILVYN®
Kabelbeskyttelse



FLEXIMARK®
Merkesystem

Følg oss på:



Våre salgs- og leveringsbetingelser
finner du på <https://no.lappgroup.com/leveringsbetingelser.html>

Finn din lokale LAPP-representant på
www.lapp.no/kontakt-lapp-norway

