

# W&T-produkter

Översikt för företagskunder

Som distributör av Wiesemann & Theis-produkter kan vi erbjuda dig ett brett utbud av exklusiva produkter.

## **Web-IO – Nätverksteknologi – Serial <> Ethernet – Serial Interfaces**

---

Active Communication har arbetat med W&T-produkter sedan 1992 och har varit officiell distributör i Danmark, Sverige, Norge, Island och Grönland sedan 2001.

Vi lägger stor vikt vid råd och stöd. Om det behövs får våra kunder direkt tillgång till W&T-produktutvecklare, 5 års garanti och möjlighet att prova produkten gratis i 30 dagar.

Produktlistan baseras på W&Ts officiella lista och alla priser anges i DKK. Exkluderat moms.

**W&T:s produkter är unika och av mycket hög kvalitet.**

Se produkterna på <https://www.actcom.dk>

Telefon: +45 7564 3399

Mail: [info@actcom.dk](mailto:info@actcom.dk)

**Leverantörer till kunder – bli återförsäljare genom att kontakta oss.**



# Innehåll

## Web-IO

---

	Sida
Digital 24V	6
Digital 230V	8
SIP-Switch	9
Tidsbrytare	9
Webtermometer	10
Websensorer för inomhusluft	12
analogt 0...10V / 0...20mA	15

## Nätverksteknologi

---

Single Pair Ethernet (SPE)	16
IT-säkerhet / Microwall	20
rule.box - Node-RED	21
MQTT Broker	22
logic.hub	22
FTP Data Station	23
transfer.box LAN-	23
USB IP Watcher	24
Ethernet Gigabit-switch	25

## Seriellt <> Ethernet

---

Com-Server	27
USB-server	30

## Serella gränssnitt

---

USB-gränssnitt	31
RS232, RS422, RS485, 20mA	33
Plastfiberoptiska gränssnitt	37
Fiberoptiskt gränssnitt	38
PCI Express-kort Standard	40
PCI-kort Lavprofil PCI-kort	40
ISA-kort	41
Tillbehör	41
	42

Denna produktöversikt är endast avsedd för informationsändamål. Hela sortimentet, ansökningar med mera finns på [actcom.dk/](http://actcom.dk/)

## Om W&T

Med 50 anställda uppfinnar, utvecklar, tillverkar och distribuerar W&T hållbara mikrodatorer som kopplar samman datagränssnitt, nätverk och I/O-punkter. Våra kunder värdesätter oss som en rak, hjälpsam och kompetent partner.

## Stöd

Letar du efter en speciell lösning eller behöver du teknisk assistans? Våra och W&T:s teknikerteam hjälper dig gärna måndag till fredag mellan 8:00 och 16:00.

## 5 års garanti

När den lagstadgade garantiperioden har löpt ut reparerar eller ersätter vi gratis de få enheter som gått sönder på grund av materialfel i ytterligare tre år, förutsatt att de skickas till oss med betalning för transport. För återförsäljda varor gäller endast den lagstadgade garantiperioden.

## 30 dagars gratis provperiod

Hos oss kan du beställa vilken produkt som helst i prov och testa den gratis i 30 dagar. Om du väljer att inte använda din returrätt behöver du bara betala fakturan som skickats.

## Korta leveranstider

Standardvaror beställda måndag till fredag före 15:30 PM skickas vanligtvis till dig samma dag via Post Nord. För varor som inte finns i lager är leveranstiden + 3 dagar.

I det sällsynta fall att vi bara kan leverera senare, kontaktar vi er omedelbart.

### Active Kommunikation:

Tel: +45 7564 3399

Trafik: +45 4073 6058

Mail: [info@actcom.dk](mailto:info@actcom.dk)

### Din kontakt:

Jens Brogaard,

VD

### Wiesemann & Theis:

Telefon: +49 202 2680 110

Mail: [info@wut.de](mailto:info@wut.de)

### Dina kontakter:

Thomas Clever

(Kommunikationsserver)

Jan Gerdes

(PC-kort,

Serella gränssnitt)

Patrick Knabe

(USB-server, regelbox)

Marc Lüppken

(Web Termometer,

Web-IO Analog)

Frank Thiel

(Web-IO Digital)



# Web-IO - Produktgrupp



## Registrera, övervaka och kontrollera nätverket

Webb-IO:er är komponenter för att distribuera små till medelstora fjärr-I/O och övervaka AP-applikationer via TCP/IP Ethernet.

Varje Web-IO har ett användarvänligt gränssnitt och kan användas som en fristående enhet för direkt åtkomst till individuella I/O- eller mätpunkter. Till exempel kan digitala utgångar växlas via MQTT, eller e-postnotiser kan skickas när en av ingångarna ändrar tillstånd.

För större installationer med flera Web-IO:er fungerar Motherbox (s. 18) som ett bekvämt "kontrollcenter", medan rule.box med utvecklingsverktyget Node-RED (s. 17) finns tillgängligt för automatiserade uppgifter.

## Översikt av Web-IO:er:

### Web-IO Digital

Avlyssnande, övervakande och växlande styrsignaler (24V eller 230V teknik)

### Webtermometer

Registrera temperaturer och gör dem tillgängliga över nätverket

### SIP Ringväxel

Byt via samtal via VoIP

### Web-IO tidsväxel

Timed växling enligt nyckelspecifikationer

### Web-IO Analog 0-10V / 0-20mA

Tillgång till analoga ström- och spänningssignaler

För mer information, se [actcom.dk/webio](http://actcom.dk/webio)

# Web-IO Digital -

---

Med Web-IO Digital kan du fånga, övervaka och växla styrsignaler inom nätverket. De digitala ingångarna övervakas kontinuerligt. När tillstånd ändras eller kritiska räknarvärden nås kan notifikationer skickas, till exempel via e-post, SNMP eller MQTT.

**Mjukvarugränssnitt för enkel integration i dina system/databaser:**



#### Webbstandarder

- HTTP, HTTPS
- E-post
- FTP (datalogging)



#### IoT och industri 4.0

- MQTT
- VILA
- OPC UA



#### Klassisk OT

- Modbus TCP
- OPC DA
- Syslog, SNMP V1, V2, V3



#### Öppna standarder

- TCP- och UDP-sockets, klient och server

## Tillämpningar

- Fjärrövervakning och felmeddelandedetektering
- Hemautomation, byggnadsautomation, flyttning mellan olika platser
- Processövervakning och visualisering, maskindatainsamling (MDA)
- Kontroll av ljus, grindar och barriärer
- Skiftlägesdetektion
- Larm- och notifikationsfunktioner
- Och mycket mer

# Web-IO Digital 24V med in- och utgångar



Fig. Serier #57737

## Decentraliserade nätverks-I/O-system

### Indata

- Digitala ingångar med 24V-teknik (8–30V)

### Utgångar

- Digitala utgångar med 24V-teknik (6–30V, 500mA)
- Kortslutningsprov

### Logikfunktioner - länkin- och utgångar

Strömförsörjning 12–24V DC (ca 100mA @ 24V) eller PoE

Nettopriser för kommersiella användare

Web-IO 4.0 Digital 2xIn, 2xOut	57737	2.535,00 DKK.
Web-IO 4.0 Digital 12xIn, 12xOut	57730	3.285,00 DKK.
Web-IO 4.0 Digital 12xIn, 12xOut, 1xRS232 med integrerad Com-Server-funktion	57731	4.185,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/webio24v](http://actcom.dk/webio24v)

# Web-IO Digital 24V/48V med-reläutgångar



Fig. Serier #57738

## Potentiellt fri växling, övervakning, räkning

### Upp till 12 digitala ingångar (beroende på typ)

- Max. ingångsspänning  $\pm 30V$

### Potentialfria utgångar:

- #57150: 2x reläer upp till 48V (2x CO)
- #57151: 4x reläer upp till 48V (3x NO, 1x CO)
- #57738: 12x reläer upp till 30V (7x CO, 1x NO)

Nettopriser för kommersiella användare

Web-IO 4.0 Digital 2x in, 2x relais ut	57150	2.835,00 DKK.
Web-IO 4.0 Digital 4x-reläutgång	57151	2.835,00 DKK.
Web-IO 4.0 Digital 4x-reläutgång	57738	3.360,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/webio24v](http://actcom.dk/webio24v)

# Web-IO Digital 24V med omskiftelige Inputs/Outputs



Fig. program #57733

## 24V styrsignaler i nätverket

### 4 eller 16 kanaler

- 24V-teknik
- Konfigurerbar som in- eller utdata
- Integrerad 32-bitars pulsräknare
- Extern strömförsörjning: 12–24V DC (ca 100mA @ 24V)
- 10/100 BaseT autosensor.
- Max. skift per sekund: 500

### Idealiskt för styrsåp, fördelningsplattor (UV)

- 90 x 45 x 56 mm (LxBxH) (#57733)
- 90 x 116 x 56 mm (LxBxH) (#57736, #57756)



Fig. Serier #57736

### Ytterligare loggerfunktion (endast #57756)

- Finns i vilken webbläsare som helst utan några extra plugins
- Tabulär vy av förändrade händelser
- Exportera vilket datalogger-tidsfönster som helst till CSV-filer
- Minne för upp till 1 000 000 tidsstämplade händelser
- Minsta logningsintervall: 100 ms

Nettopriser för kommersiella användare

Web-IO 4.0 Digital 4xIn/Out	57733	2.535,00 DKK.
Web-IO 4.0 Digital 16xIn/Out	57736	4.285,00 DKK.
Web-IO 4.0 Digital Logger	57756	5.285,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/webio24v](http://actcom.dk/webio24v)

# Web-IO Digital 230V



Fig. program #57832

## Växel 230V via nätverk

### #57732

#### Indata

- 230V växelströmsingång
- 32-bitars händelseräknerutdata
- Potentialfri utgång för 230V nätspänning
- Brytningsströmmar upp till maximalt 16A

### #57832

#### Utgångar (potentialfria)

- Bistabila reläer 230V
- 1x potentiellt gratis INGEN kontakt
- 1x potentiellt fri CO-kontakt
- Max. 16A

### #57838

#### Utgångar (potentialfria)

- Bistabila reläer 230V
- Olika typer tillgängliga:
- 4x potentiellt gratis INGEN kontakt
- 4x potentiellt fri CO-kontakt
- Max. 6A

#### Intuitivt webbgränssnitt

- Switch-utgångar direkt från webbgränssnittet
- Optimerad skärm för smartphones

#### Idealiskt för styrschåp

- 90 x 45 x 56 mm (LxBxH) (#57732, #57832)
- 90 x 116 x 56 mm (LxBxH) (#57838)



Fig. program  
#57838

Nettoprissättning för kommersiella användare

Web-IO 4.0 Digital 1x230V In, 1x Relä Ou	57732	1,785,00 DKK.
Web-IO 4.0 230V Relä 1xNO, 1xCO	57832	1,785,00 DKK.
Web-IO 4.0 230V relä 4xNO, 4xCO	57838	2.535,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/230v](http://actcom.dk/230v)

# SIP Ringväxel



## Växla via VoIP- eller SIP-protokoll

Registreras i telefonsystemet som en IP-telefon

**4 separata switchkanaler (24V-teknik)**

Kompatibel med nuvarande Voice-over-IP-lösningar

**Möjliga användningsområden:**

- Kontroll av grindar, dörrar och barriärer
- Belysningskontroll
- Extra dörrklocka

Nettopriser för kommersiella användare

SIP Ring-brytare 4xOut

57753

3.285,00 kr.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/57753](http://actcom.dk/57753)

# Web-IO tidsväxel



## Byt via onlinekalender

- Kontrollbrytare ger utgångar enligt en kalenderfil
- (iCal-format / \*.ics)
- Tidsstyrd växling från onlinekalendrar (Google, Apple iCloud, etc.)

## Manuell uppladdning

- Automatiserad laddning från en webbserver
- 4 sammankopplande kanaler
- Konfigurerbar för in- eller utdata
- 24V-teknik / 230V möjlig via tillbehörsrelä
- Bryta strömmar upp till 500mA

Nettopriser för kommersiella användare

Web-IO Time Switch Digital 4xOut

57735

2.535,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/57735](http://actcom.dk/57735)

# Webtermometer



Fig. Serier #57115

## Temperaturmätning via nätverk

### #57114

Temperatursensor NTC

- Måleområde: -45°C to 75°C

### #57115 & #57725

Temperatursensor Pt100

- Inkluderad W&T-probens mätområde: -50°C till 180°C
- Mätgång: -200°C till 650°C

### Larm och rapporteringsfunktion

- Skicka ett mejl för larmvarningar eller rapportering
- SNMP-frågor / Larmfallor
- Upp till 12 larmmeddelanden kan konfigureras

### Mjukvarugränssnitt för integration i dina system

- Modbus TCP
- Syslog
- Sensobase (ODBC)
- TCP- och UDP-sockets, klienter och server
- FTP (datalogging)
- Nuvarande Industry 4.0-protokoll (OPC UA, REST och MQTT)

### Möjliga användningsområden

- Övervaka temperaturer i serverrum, nätverksskåp, eller ämbeten
- Loggfil mätte värden via FTP, Excel-fil, e-postbilaga, och internminne
- Strömförsörjning 12–48V DC eller 18–30V AC (RMS) eller PoE

Nettoprissättning för kommersiella användare

Web Termometer NTC	57114	2.160,00 DKK.
Webtermometer Pt100/Pt1000	57115	2.535,00 DKK.
Webtermometer 1x Pt100/Pt1000	57725	2.535,00 DKK.
Tillbehör		
Pt100 temperatursensor för inomhusbruk	57011	165,00 DKK.
Pt100 temperatursensor för utomhusbruk	57014	405,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/web-thermometer](http://actcom.dk/web-thermometer)

# Ytterligere webbttermometrar



Fig. Serier #57778

## Fånga upp till 8 temperaturvärden

### Pt100/Pt1000 Mätgång via skruvterminal

- Mätgångsområde: -200°C till 650°C
- Mätområde W&T-prob (1x inkluderad): -50°C till 180°C  
Strömförsörjning 24–48V DC eller PoE

Nettoprissättning för kommersiella användare

Web Termometer UV 1x	57171	2.535,00 DKK.
Web Termometer UV 2x	57172	4.285,00 DKK.
Web Thermometer 2x Pt100/Pt1000	57707	4.285,00 DKK.
Web Termometer 8x Pt100/Pt1000	57778	4.185,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/web-thermometer](http://actcom.dk/web-thermometer)

# Webtermometerrelä



## Mät, logga och ändra

### Pt100/Pt1000 Mätgång via skruvterminal

- Mätgångsområde: -200°C till 650°C
- Mätområde W&T-prob (1x inkluderad): -50°C till 180°C

### med digital halvledarreläutgång

- Maks. Koblingsström: typ. 300mA AC/DC (topp 500mA)
- Max. växlingsspänning: 39V AC/DC
- Maximal switcheffekt: 11,7W AC/DC-strömförsörjning 12-48V DC eller PoE

Nettopriser för kommersiella användare

Webtermometerrelä	57726	2.985,00 DKK.
-------------------	-------	---------------

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/57726](http://actcom.dk/57726)

# WLAN-termometer 1x Pt100



## Temperaturer via WLAN-nätverk

Drift är möjlig i accesspunktsläge eller Wi-Fi-klientläge. Dokumentera och visualisera mätdata online i W&T Cloud.

### Larm och rapporteringsfunktion

- MQTT-besked
- Push-notiser för mobila enheter via ntfy.sh

### Enkelvärdesfråga

- Tillgång till aktuella mätvärden via HTTP(S) eller TCP-sockets

Nettopriser för kommersiella användare

WLAN-termometer 1x Pt100

97701

1.335,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/97701](http://actcom.dk/97701)

# Web-IO CO2



## Luftkvaliteten

Nätverksenhet för att bestämma koldioxidkoncentrationen

### CO2-sensorns mätträckvidd:

- 0 - 5000 ppm CO2

### Möjliga användningsområden:

- Inomhusluftövervakning och övervakning
- Luftkvalitetsmätning i detaljhandelsområden
- Övervakning av stabilt klimat, växthusövervakning, etc.

Nettopriser för företagsanvändare

Web-IO CO2

57721

4.110,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/57721](http://actcom.dk/57721)

# Websensorer för inomhusluft



Fig. program  
#57113

## Websensorer för °C, %RH och hPa

### Temperatursensor :

- Mätintervall: -40°C till 85°C (#57113, #57120) eller -20°C till 80°C (#57729)

### Fuktsensor:

- Mätområde: 0–100 % RH (icke-kondenserande)
- #57729: Sensor resistent mot kondens, solljus och nederbörd – idealisk för användning i livsmedelsproduktion, tropiska förhållanden och utomhusapplikationer

### #57113 Webbtermo-hygrobarometer

- Lufttryksensor mäleområde: 10–1100 hPa

### Möjliga användningsområden:

- Dugpunktmåling
- Klimatövervakning av lager, kylförvaring, inkubatorer
- Kemisk industri
- Livsmedelsindustrin
- Fuktövervakning i museer

Nettoprissättning för kommersiella användare

Web Termohygrometer	57120	2.985,00 DKK.
Web Termo-Hygrobarometer	57113	4.285,00 DKK.
Web Termo-Hygrometer ++ Operationell mätning även vid konsekvent höga luftfuktighetsnivåer	57729	10.260,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/klima](http://actcom.dk/klima)

# Web Thermo-Hygrometer XT



## Mät temperaturer i hårda miljöer

Temperatursensor :

Mätområde: -40 °C till 85 °C

- Fuktsensor:  
Mätintervall: 0–100 % RH
- Tillåtet omgivningsområde: 0–95 % (icke-kondenserande)

Skyddsklass

- Apparat: IP67
- Sensor: IPx4
- Vattentäta kabelhylsor för alla anslutningar
- Utökat försörjningsområde: 24–60V DC eller PoE

Nettopriser för kommersiella användare

Web-Thermo-Hygrometer XT

57722

4.185,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/57722](http://actcom.dk/57722)



Fig. Visar #57161

## Analoga in- och utgångar i nätverket

Två kanaler, konfigurerbara för in- eller utgångar

### #57161

- Strömningång 0/4–20mA aktiv/passiv
- Ström 0/4–20 mA

### #57162

- Spänningsingång 0–10V, 1M $\Omega$
- Spänningsutgång 0–10V, I<sub>max</sub> 20mA

Övervaka analoga mått och trender via Current Industry 4.0-webbläsarprotokollen (stöder OPC DA/UA, REST och MQTT)

Sätt värden via socket-kommando eller direktinmatning

Med två enheter i Box2Box-läge tunnlar signalerna över nätverket

### Intern datalogger

- Lagringskapacitet: minst 150 dagar, max 99 år
- Logningsintervaller: 15s, 30s, 1m, 5m, 15m, 60m
- Strömförsörjning 12–48V DC (ca 100mA @ 24V) eller PoE

Nettoprissättning för kommersiella användare

Web-IO 4.0 Analog 0 - 20mA	57761	2.535,00 DKK.
Web-IO 4.0 Analog 0 - 10V	57762	2.535,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/analog](http://actcom.dk/analog)

# Enkelpar-Ethernet (SPE)

## Teknologin och dess fördelar

Single Pair Ethernet är den nya Ethernet-standarderna för Industry 4.0 och Industrial Internet of Things. Med många fördelar anses den vara särskilt effektiv och framtidsinriktad, vilket gör den lämplig för ett brett spektrum av industriella, process- och byggnadsteknologiska tillämpningar.

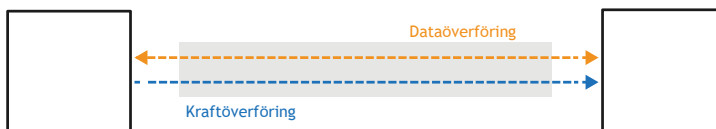
SPE möjliggör end-to-end IP-kommunikation över TCP/IP – från sensorn till kontrollern hela vägen till molnet. Denna enhetliga kommunikationsmodell ersätter komplexa fältbussystem och gateways och förenklar nätverksinfrastrukturen avsevärt.

## Långa sträckor

Kabellängder på upp till 1000 m är möjliga – vilket eliminerar tidigare begränsningar (vanligtvis bara 100 m) eller behovet av repeaters. Detta utökar tillämpningsområdet avsevärt i storskaliga industriella miljöer.

## Strömförsörjning via dataledning (PoDL / SPoE)

SPE stöder Power over Data Line (PoDL) eller Single Pair Power over Ethernet (SPoE). Detta gör det möjligt att leverera både data och ström till sensorer och IoT-enheter över samma linje – utan separata kraftledningar.



## SPE-kompatibla komponenter

Medan många tillverkare fortfarande arbetar på sina första lösningar erbjuder W&T redan de färdiga SPE-komponenterna idag:

**SPE termohygrometer** för exakt temperatur- och fuktighetsmätning

**Web-IO Digital SPE** för flexibla in- och utgångar

**Network Extender SPE** för att utöka räckvidden på ditt klassiska Ethernet

Kontakter, mediomvandlare och switchar finns redan tillgängliga – men med våra SPE-sensorer

och ställdon, kommer ni att vara bland de första att dra nytta av fördelarna med denna teknik.

**Kontakta oss - vi stöttar dig gärna!**

# Termohygrometer SPE



Fig. visar #57723  
med skruvterminal



Fig. visar #57723 med  
M8-kontakt

## Från sensor till moln:

### Mät temperatur och luftfuktighet via SPE

SPE Thermo-Hygrometer mäter pålitligt temperatur och luftfuktighet och gör de uppmätta värdena direkt tillgängliga via Single Pair Ethernet. Tack vare många datagränssnitt kan enheten enkelt kopplas till W&T Cloud, skicka MQTT-meddelanden och skicka pushnotiser direkt till smartphones.

Som standard är termohygrometerns SPE utrustad med en 3-polig skruvterminal för anslutning. Som variant #57723

TB901191 (se tillbehör) finns enheten även med en M8-kontakt (IEC63171-5).

Temperatursensor :

- Måleområde: 0°C... 85°C

Fuktsensor:

- Mätintervall: 0–100 % RH
- Tillåtet omgivningsområde: 0–95 % (icke-kondenserande)

Möjliga användningsområden:

- Övervakning av temperatur och luftfuktighet i serverrum, Nätverksskåp, produktion, förvaring eller kontor

Nettopriser för kommersiella användare

Termohygrometer SPE (3-polig skruvterminal)	57723	2.235,00 DKK.
Termohygrometer SPE (M8-kontakt)	57723 TB901191	2.235,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/57723](http://actcom.dk/57723)

## Web-IO Digital 2x in, 2x reläut SPE

### Styrning, inspelning och övervakning via SPE



Med Web-IO Digital SPE kan switchsignaler kontrolleras, fångas och övervakas. Fyra membranknappar möjliggör manuell signalvisning. Många nätverkstjänster finns tillgängliga för att rapportera förändringar i in- och utdata – även direkt i webbläsaren.

Med protokoll som MQTT passar Web-IO Digital SPE perfekt in i Industry 4.0:s och sakernas internets tidsålder.

- 2x relä ger max 24V 6A, bryter
- 2x switchingångar max  $\pm 30V$
- inkl. integrerad 64-bitars pulsräknare via potentiellt fria kontakter
- Försörjning: SPoE klass 11 (20–30V, 3,2W)

Nettopriser för kommersiella användare

Web-IO Digital 2x in, 2x reläut SPE

57754

2.985,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/57754](http://actcom.dk/57754)

# Network Extender SPE



## Förläng Ethernet via 2-trådslinje

Integrera Ethernet-enheter via Single Pair Ethernet med befintliga 2- eller trådade kablar – använd till exempel gamla telefonkablar utan att behöva installera nya eller borra igenom brandväggar.

### Integrera fjärrstyrda Ethernet-enheter

Du kan koppla fjärrutrustning som energihanteringsenheter, väggbboxar, displayer, indikatorer, kassasystem och andra enheter till ditt nätverk. Med rätt kabeltyp fungerar förlängaren som en nätverksbrygga som kan förlänga anslutningen upp till 1000 meter.

### Ledarskap och kontakt:

- Äkta plug and play: driftsättning utan ändringar i nätverksuppsättningen
  - Valfritt aktiverat WLAN för informations-/felsökningsfunktioner

### Strömförsörjning:

- Extern strömförsörjning: 24–48V likström via inkopplad skruvterminal, galvaniskt isolerad matningsingång
- Power over Ethernet (PoE) strömförsörjning, PoE klass 1

Nettopriser för kommersiella användare

Network Extender SPE

55608

3.735,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/55608](http://actcom.dk/55608)



Fig. Ser #55211



## Vitlistabaserade brandväggar för kontrollkabinett

Isolering av kritiska system genom segmentering/"islandning" i ditt nätverk

### Brandväggsrouter

- Säker åtkomst till isolerade komponenter i kundnätverket
- VPN-tunnel mellan två nätverksplatser
- Kryptografiskt autentiserad åtkomstextension
- Säker och kontrollerad aktivering av nya, okända övårdar tack vare integrerat upptäcktsläge
- Säker fjärråtkomst via WireGuard® VPN-endpoint
- Driftlägen: NAT-router + standardrouter + statisk NAT

### I/O-funktion (#55212)

- Fjärrunderhåll och brandväggsspecifik integration
- Åtgärder i automations- och processmiljöer

### Brandväggsbrygga

- Segmentering av känsliga nätverksområden utan modifiering

Nettoprissättning för kommersiella användare

Microwall VPN	55211	3.360,00 DKK.
Microwall IO	55212	4.185,00 DKK.
Mikroväggsbron	55411	2.985,00 DKK.
Fixa definierad brandvägg	55312	4.185,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/firewalls](http://actcom.dk/firewalls)

# rule.box - Node-RED



Fig. program  
#58920



Fig. program  
#53920

## Node-RED-server direkt ur lådan

Node-RED är ett grafiskt utvecklingsverktyg baserat på en enkel modulär princip – idealiskt för mer komplexa logikuppgifter.

- Energieffektiv och pålittig genomförande av skapade arbetsflöden (flöden)
- Anslutning av digitala I/O:n, serieenheter eller USB-enheter
- Läs och styr Web IO:er, webbtermometrar och kommunikationsservrar
- Omfattande utbud av installerbara noder
- --> Utöka bearbetningsfunktionerna
- --> Koppla in tredjepartsenheter
- Att skapa icke-publika noder är också möjligt på begäran

## Tillämpningar

- Automatiseringsarbetsflöden med Node-RED
- Visualisering via Node-RED-dashboard
- Datalagring i filsystemet, MariaDB och SQLite

## IoT-tjänst

Från individuell automation till Industry 4.0-applikationer erbjuder W&T även programmeringstjänster: Kontakta [oss](mailto:oss@wut.de) eller läs [wut.de/iot-service](http://wut.de/iot-service)

Nettoprissättning för kommersiella användare

rule.box hub	55920	4.485,00 DKK.
rule.box Digital 2xIn, 2xOut	57920	4.485,00 DKK.
rule.box RS232/422/485	58920	4.485,00 DKK.
rule.box USB	53920	4.485,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/rulebox](http://actcom.dk/rulebox)

## MQTT-



### Fullt utrustad Mosquitto MQTT-mäklare i ditt eget nätverk

- Kommunikation mellan nätverksaktiverade automationskomponenter via MQTT-protokollet
- Användarhantering – autentisering av enheter i nätverket med individuella inloggningsuppgifter
- Access Control List (ACL): överföring av ämnesspecifika läs- och skrivrättigheter

Nettopriser för kommersiella användare

MQTT.box

55990

3.360,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/55990](http://actcom.dk/55990)

## logic.hub



### Intuitivt konfigurerbar IoT-styrning med integrerad MQTT Broker & Logic Editor

- Vår allt-i-ett-lösning erbjuder enkel och snabb automatisering utan extern mjukvara.
- Lättanvända instrumentpaneler för att tydligt visualisera och förbereda din data.
- I logikredigeraren gör grafisk programmering det möjligt att intuitivt och flexibelt designa även komplexa automationsprocesser.

Nettopriser för kommersiella användare

logic.hub

50506

4.485,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/50506](http://actcom.dk/50506)

## FTP-datastation



### FTP(S), TFTP och Samba-serverar

- Nätverksgränssnitt
- USB 2.0-gränssnitt
- Funktionalitet hos en FTP(S), TFTP och Samba-server
- Åtkomst till internminne (750 MB) eller en ansluten, opartitionerad USB-lagringsenhet
- Strömförsörjning: 12–24V eller PoE

Nettopriser för kommersiella användare

FTP Data Station 3

50543

1.710,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/50543](http://actcom.dk/50543)

## transfer.box LAN-USB



### USB-lagring med nätverksanslutning

- Åtkomst via USB som USB-minne
- Åtkomst via nätverk som nätverksenhet
- Läs- och skrivåtkomst till lagringsenheten via både nätverk och USB
- Nätverksåtkomst via Samba, FTP(S), SSH, SFTP och SCP
- Erbjuder pseudonätverksfunktionalitet för maskiner och enheter utan egen nätverksanslutning, men med en USB-port
- Strömförsörjning: 12–24V eller PoE

Nettopriser för kommersiella användare

transfer.box LAN-USB

53763

3.210,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/53763](http://actcom.dk/53763)



## Enkel nätverksövervakning

- Cyklisk övervakning av upp till 100 IP-adresser
- E-postvarning vid enhetsfel
- Två strömbrytarutgångar för andra varningsanordningar såsom signallampor eller summer
- Två brytande ingångar som kan styras via potentiellt fria kontakter
- Strömförsörjning: 24–48V DC eller PoE

Nettopriser för kommersiella användare

IP-Watcher 2xIn, 2xOut

57955

2.985,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/57955](http://actcom.dk/57955)

## Ethernet Gigabit-switchindustrin



### Tunn nätverksexpansion i kontrollkabinett

- 4x Ethernet 10/100/1000BaseT
- Gigabitnätverk med 24V-försörjning
- Monitorport konfigurerbar via DIP-switch
- Anslutning av upp till 4 nätverkskomponenter med upp till 1 Gbit datahastighet
- Hub-läge kan aktiveras
- 105 x 22 x 75 mm (LxBxH)

Nettopriser för kommersiella användare

Ethernet-switch, gigabitindustri, 4-portar

55614

1.110,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör tillgängliga från [wut.de/55614](http://wut.de/55614)

## Ethernet-switch, gigabitindustriens PoE



### Gigabit-nätverk med PoE+

- 5x Ethernet 10/100/1000BaseT
- 4x PoE Plus 802.3af-portar, max 30W per port
- Industriell likströmsanslutning 9–30V likström
- Robust aluminiumshus
- 95 x 32 x 115 mm (LxBxH)

Nettopriser för kommersiella användare

Ethernet-switch, gigabitindustriens

55624

1.485,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/55624](http://actcom.dk/55624)

# Com-Server



## Serella gränssnitt i nätverket

W&T COM-redirectoren för Windows gör det möjligt för traditionella Windows-seriell applikationer att etablera kommunikation över nätverket. Systemet installerar virtuella COM-portar, som fungerar som vanliga COM-portar för applikationerna. All datautbyte med den anslutna enheten sker nu över nätverket och en COM-server.

När Box-to-Box-läge används används det befintliga nätverket, inklusive eventuella WAN-anslutningar, som kommunikationsväg mellan seriella enheter. Det finns inget behov av extra styrdatorer eller specialprogramvara, eftersom två Com-Servers automatiskt skickar seriella data genom nätverket med en fast TCP/IP-anslutning.

Som TCP-klient styr du anslutningen själv, medan du som TCP-server kontaktas via händelser (eventstyrda, eventfritt med kryptering via TLS-PSK). Alternativt kan du använda det snabba och anslutningslösa UDP-protokollet. Självklart finns även de senaste alternativen för multipunksoperationer och pakettildelning tillgängliga.

## Översikt Com-Server

### Com-Server++

Seriella portar för nätverket i industriella miljöer

### Com-Server PoE 3x isolerat

Koppla tre seriella enheter till nätverket med galvanisk isolering

### Com-Server LC

Kommunikation med standarddriftlägen

### AT-modememulator

Ersättning för analoga eller ISDN-modem

### Com-Server Specialer

Com-Server med 20mA-gränssnitt, fyra portar eller som en OEM-enhet

Mer information finns på [actcom.dk](http://actcom.dk)



Fig. program  
#58665

## En seriell port för nätverket

Industriell integration av en seriell enhet i nätverket via TCP/IP Ethernet

- 1x RS232/RS422/RS485 ombrydbar
- 1x Ethernet 10/100 BaseT
- Alla standardbaudrar upp till 230 400 baud
- Strömförsörjning 12–48V DC eller PoE

## Transparent kommunikation

- Windows COM-redirector och virtuella COM-portar
- Box-till-låda
- TCP-serversocklar från dina egna applikationer
- Valfritt TLS-PSK-krypterad
- OPC-server

## Utökad protokollstöd

- Ny: Modbus/TCP-gateway för integration av seriella Modbus/RTU-slavar
- FTP-klient/server
- Multipunkt-status
- UDP-peer
- SLIP
- Wake-on-LAN

## #58669

- Med UL-godkännande för den amerikanska/kaliforniska marknaden
- Inc. U.S. Power Supplies
- Filmnummer. E254062

Nettoprissättning för kommersiella användare

Com-Server++	58665	2.385,00 DKK.
Com-Server UL	58669	2.910,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/com](http://actcom.dk/com)



## E 3x isolerat

### Tre serieportar integrerades snabbt i nätverket

- 3x RS232/RS422/RS485 omskiftbare
- 1x Ethernet 10/100BaseT
- 1 kV galvanisk isolering för var och en av de tre portarna
- Alla standardbaudrar upp till 230 400 baud
- Strömförsörjning: 12–48V DC eller PoE

Nettopriser för kommersiella användare

Com-Server PoE 3x isolerat

58662

4.635,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/58662](http://actcom.dk/58662)

## Com-Server LC



### Ekonomisk lösning för grundläggande tillämpningar

- 1x RS232/RS422/RS485 ombrydbar
- 1x Ethernet 10/100BaseT
- Alla standardbaudrar upp till 57 600 baud
- Strömförsörjning: 12–48V DC eller PoE

#### Stödda driftlägen

- Windows COM-redirector
- Box-till-låda
- TCP-socket-server

Nettopriser för kommersiella användare

Com-Server LC

58661

1.935,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/58661](http://actcom.dk/58661)

# AT-modememulator



## 1:1 ersättning för modemplänkar

- Ersättning av klassiska analoga eller ISDN-modem med AT-modememulatorn
- Använder TCP/IP Ethernet för anslutningen istället för telefonnätet
- Standard-baudhastigheter från 1 200 till 115 200 baud

Nettopriser för kommersiella användare

AT-modem-emulator

58666

3.285,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/58666](http://actcom.dk/58666)

# Com-Server Special



Fig. Serier #58034

## Ytterligare seriella portar för nätverket

### #58664

- 1x 20mA/TTY-gränssnitt

### #58034

- Fyrports "skrivbordsterminal"-enhet

### #58461

- OEM-kort utan hölje

Nettoprissättning för kommersiella användare

Com-Server 20mA

58664

2.535,00 DKK.

Com-Server Highspeed Office

58034

7.335,00 DKK.

Com-Server OEM

58461

2.160,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/com](http://actcom.dk/com)

# USB-server



Fig. program  
#53665

## USB-enheter i nätverket

W&T USB-serverna integrerar USB-enheter i nätverket på industriell nivå via TCP/IP Ethernet. USB-enheter som är anslutna till USB-servern beter sig precis som om de vore direkt anslutna till din Windows- eller Linux-dator.

### 2x fulde USB-porte

- Expanderbar via extern USB-hubb för att stödja upp till 8 USB-enheter
- Parallellanslutning möjlig: PC A till USB 1, PC B till USB 2

### 1x Ethernet 100/1000 BaseT

- AAutosensing / Auto-MDIX

### Fullt USB 2.0-kompatibel

- Stöder alla lägen (Kontroll, Bulk, Interrupt, Isochronous)
- Båda portarna kan laddas med 500 mA vardera

### Specialfunktion #53661 (USB 3.0)

- Superhastighet upp till 5 Gbit/s
- Båda portarna kan laddas med 500 mA vardera

### Fullt TCP/IP-stöd inklusive routing och DNS

### USB-omdirigering för Windows- och Linux-

#### system

- Ersättning för saknade hårdvaru-USB-portar
- För virtuella miljöer (VMware, Hyper-V, etc.)
- Linjeman

### Möjliga användningsområden

- Styr USB-enheter oavsett kabelns längd
- Tillhandahålla USB-portar för virtuella och fysiska maskiner
- Använd USB-server som dongelserver
- Galvanisk isolering mellan PC och USB-enhet

Nettoprissättning för kommersiella användare

USB-Server Megabit 2.0	53665	2.235,00 DKK.
USB-Server Gigabit 2.0	53663	2.610,00 DKK.
USB-Server Gigabit 3.0	53661	2.985,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/usb](http://actcom.dk/usb)

## USB-



Fig. Serier #33003

### Galvanisk isolering av USB-enheter

- 1x USB-stik, typ A
- 1x USB-kontakt, typ A (#33204 typ B, via medföljande kabel även typ A)
- Galvanisk isolering mellan hamnar
- Ingen extra förare krävs
- #33003: full USB 2.0-support (låg, full och hög hastighet)
- #33001, #33204: Låg hastighet och full hastighet

Nettoprissättning för kommersiella användare

USB-isolator 1kV	33001	885,00 DKK.
USB-isolator 2kV Hi-Speed	33003	1.260,00 DKK.
USB-isolator 4kV	33204	1.635,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/usbsortiment](http://actcom.dk/usbsortiment)

## USBHubs



Fig. program #33603

### Flera USB-enheter på en och samma USB-port

**#33601: USB 1.0/1.1/2.0**

**#33603: USB 1.0/1.1/2.0/3.0**

1x uppströmsport (typ B)

4x nedströms porte (typ A)

Ljudimmunitet enligt EN 61000-6-2

Multi-TT USB-arkitektur garanterar full hastighet på alla nedströmsportar, även när olika lägen är aktiva

Nettopriser för kommersiella användare

USB-hub-industrin	33601	1.335,00 DKK.
USB 3.0-hubbindustrin	33603	1.485,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/usbsortiment](http://actcom.dk/usbsortiment)

# USB <> seriell - Gränssnitt



Fig. Serier #38211

## Expandera PC:er med ett seriellt gränssnitt via USB

### #38211 (USB <> RS232/RS422/RS485 Industry)

- 1x USB-kontakt, typ B (inkl. typ A/B-kabel)
- 1x RS232/RS422/RS485, 9-stifts SUB-D-stik
- Kompatibel med RS485 2-tråds och 4-tråds bussystem
- Galvanisk isolering 1 kV likström inklusive överspänningsskydd
- Lösning för Windows-, Linux- och Mac-miljöer
- Baud-hastighet: 300–115 200 baud
- Ingen extra strömförsörjning krävs

### #34211 (USB <> 20mA Industry)

- 1x USB-kontakt, typ B (inkl. typ A/B-kabel)
- 1x 20mA, 9-polet SUB-D stik (aktivt eller passivt)
- Aktiv/passiv kan justeras separat för sändar- och mottagningsloopar
- Galvanisk isolering 1 kV likström inklusive överspänningsskydd
- Lösning för Windows-, Linux- och Mac-miljöer
- Valfri hel- och halvduplexdrift med ekodämpning
- Baud-hastighet: 300–19 200 baud
- Ingen extra strömförsörjning krävs



Fig. Serier #38011

### #38011 (USB <> RS232 Gränssnittskabel 2)

- 1x USB-stik, typ A
- 1x RS232. 9-bens SUB-D stik
- Kabellängd 2 m
- Software kompatibel med #38211 USB industriinterface
- Baud-hastighet: 300-1 miljoner baud

Nettoprissättning för kommersiella användare

USB <> RS232 Gränssnittskabel 2	38011	412,50 DKK.
USB <> RS232/RS422/RS485 Industry	38211	1.260,00 DKK.
USB <> 20mA Industri	34211	1.260,00 DKK.

Mer information finns på [actcom.dk/interfaces](http://actcom.dk/interfaces)

# Seriell <> Seriell -



Fig. program #86201

## Koppla seriella gränssnitt

### Industri (#86201, #86203, #84201, #64201)

- 9-bens SUB-D
- Galvanisk isolering mellan hamnar
- Extern strömförsörjning: 12–24V AC/DC
- Ingen justering av transmissionsparametrar krävs
- För 20mA (#84201 och #64201): aktiv/passiv drift kan justeras separat för båda slingorna

### Kompakt (#86000, #84001)

- 25-pols SUB-D stick
- Valbar adapterkabel #11574 med 9-pinns kontakt
- Bekväm in-line-adapterlösning



Fig. program #86000

### Gränssnittskabel S5 RS232 <> 20mA, 4,0kV isolerad (#84004)

- 1x RS232, 9-pins SUB-D sokkel
- 1x 20mA (passiv), 15-pins SUB-D
- Galvanisk isolering med 4 kV isoleringsspänning
- Isolator integrerad i anslutningskabeln
- Ingen strömförsörjning krävs

Nettoprissättning för kommersiella användare

RS232 <> RS422/RS485 Kompakt	86000	1.110,00 DKK.
RS232 <> RS422/RS485 Industri	86201	1.260,00 DKK.
RS232 <> RS422/RS485 Industri med överspänningsskydd	86203	1.635,00 DKK.
RS232 <> 20mA Compact	84001	1.110,00 DKK.
RS232 <> 20mA-industrin	84201	1.260,00 DKK.
Gränssnittskabel S5 RS232 <> 20mA, 4,0kV isolerad	84004	1.110,00 DKK.
RS422/RS485 <> 20mA industri	64201	1.260,00 DKK.

Mer information finns på [actcom.dk/interfaces](http://actcom.dk/interfaces)



Fig. Serier #88205



Fig. Serier #88001

## Galvanisk isolering av seriella datakopplingar

### RS232-industrin (#88205)

- 2x RS232-gränssnitt
- Baud-hastigheten är på till 115 200 baud
- Maxavstånd 50 m
- 105 x 22 x 75 mm (LxBxH)

### RS422/RS485 Industry (#66201, #66203)

- 2x RS422/485-gränssnitt, växlingsbara
- Höga överföringshastigheter upp till 3 MBaud
- Automatisk styrning i RS485-läge
- Switchable termineringsnätverk för RS485-drift
- #66203: Integrerat överspänningsskydd (begränsar differensspänning via Transil-dioder)
- 105 x 22 x 75 mm (LxBxH)

### Tändstift (#88001, #88004)

- 2x RS232-dörrar
- Säkerställ RS232-överföring över medellånga avstånd
- Stödda signaler: Rx/D, Tx/D
- #88004: + RTS, CTS, DSR, DTR
- Valbar adapterkabel #11574 med 9-pinns kontakt

Nettoprissättning för kommersiella användare

RS232 Isolator 1kV	88001	660,00 DKK.
RS232 Isolator 4kV	88004	1.285,00 DKK.
RS232 Isolator Industry 1kV	88205	1.185,00 DKK.
RS422/RS485 Isolator Industry 1kV	66201	1.260,00 DKK.
RS422/RS485 Isolator Industry 1kV med överspänningsskydd	66203	1.635,00 DKK.

Mer information finns på [actcom.dk/interfaces](http://actcom.dk/interfaces)

## RS232 Line Driver Set



### Säker överföring av seriell data

- Galvanisk isolering mellan hamnar
- Tillförlitlig överföring av RS232-enheter över avstånd upp till 1 200 m
- Transmissionshastighet upp till 115 200 baud
- Ingen justering av transmissionsparametrar krävs
- Integrerat överspänningskydd

Nettopriser för kommersiella användare

RS232 Line Driver Set Industry

80201

1.860,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/80201](http://actcom.dk/80201)

## RS232 universell seriell buffert



Fig. Serier #88642

### Buffring av seriell data

- 4 MB flashminne
- Data-återgångskanal möjliggör anslutning av tvåvägskringutrustning
- Oberoende konfiguration av gränssnitt
- Konvertering av baudhastighet, dataformat och handshake-protokoll är möjlig
- Montering med RS422, RS485 eller 20mA gränsschnittsmoduler finns tillgängliga på begäran

Nettopriser för kommersiella användare

RS232 universell seriell buffert

88642

2.535,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/88642](http://actcom.dk/88642)

# Seriella omkopplare



Fig. program #85643

## Anslutning av seriella enheter

### #85603 RS232 Multidatoradapter

Tvåvägskoppling av två seriella datakällor med en periferienhet

### #85643 RS232 Universell seriell T-switch

Koppla 3 seriella enheter med RS232-gränssnitt

### Gemensamma drag (#85603, #85643)

- 3x RS232, 9-bens SUB-D stick
- Alla gränssnitt kan konfigureras oberoende
- 105 x 75 x 45 mm (LxBxH)
- Konvertering av baudhastighet, dataformat och handshake-protokoll är möjlig
- Baud-hastigheten är på till 115 200 baud
- Dataformat: 7,8 databitar; Nej, lika, ojämn paritet
- Flödeskontroll: hårdvaruhandshake eller XON/XOFF-protokoll

### Driftläge

- Växla via kontrollsekvenser
- Timed växling med justerbar växlingstid



Fig. program #85210

### #85210 RS232 T-Box

- 3x RS232, 25-bens SUB-D stick
- Ingen strömförsörjning krävs

Nettopriser för företagsanvändare

RS232 T-Box	85210	735,00 DKK.
RS232 Multidatoradapter	85603	1.635,00 DKK.
RS232 universell seriell T-switch	85643	4.285,00 DKK.

Mer information finns på [actcom.dk/interfaces](http://actcom.dk/interfaces)

# Plastfiberoptiska gränssnitt



Fig. program  
#81009

## Strålningsfri och motståndskraftig mot störningar

Användningen av plastkablar för optisk fiber (POF) möjliggör helt isolerade anslutningar av seriella enheter. Tack vare den patenterade fiberoptiska kontakten går installationen snabbare än någon kopparkabel:

- Potentiell separation
- Överspänningsskydd
- Avstånd på 5–80 m

## Dongelgränssnitt (#81009, #81029, #81025)

- SUB-D stikhus
- Strömförsörjning via seriella gränssnitt

## Industri (#81201, #61201, #11201)

- Plasthus för DIN-skenamontage 105 x 22 x 75 mm (LxWxH)
- Extern matning 12–24V DC

## Duplexkabel för tvåvägs dataöverföring

- 980 µm PMMA stegindexfiber
- Dämpning: typ. 0,14 dB/m @650 nm



Fig. Serier #81201

Nettoprissättning för kommersiella användare

Fiberoptisk <> RS232 med 9-polig SUB-D-sockel	81009	885,00 DKK.
Lågström: Fiberoptisk <> RS232 med 9-polig SUB-D-sockel	81029	885,00 DKK.
Fiberoptisk <> RS232 med 25-polig SUB-D-sockel	81025	1.285,00 DKK.
Fiberoptisk <> RS232-industrin	81201	1.260,00 DKK.
Fiberoptisk <> RS422/485-industrin	61201	1.260,00 DKK.
Fiberoptiska repeaterindustri	11201	1.260,00 DKK.
Kablar		
Duplex plastfiberoptisk kabel pr. meter	81100	26,25 DKK.
Duplex plast fiberoptisk kabeltromle 500m	81500	5.835,00 DKK.

Mer information finns på [actcom.dk/interfaces](http://actcom.dk/interfaces)

# Serella gränssnitt med fiberoptisk anslutning



Fig. Serier #81215

Nätverksgränssnitt via fiberoptik

## Universellt fiberoptiskt gränssnitt

- 1x enkelmode/multimode fiberoptisk
- Galvanisk isolering på praktiskt taget vilken nivå som helst mellan anslutna enheter
- Galvaniskt isolerad strömförsörjningsingång
- Störningsfri överföring upp till 20 km
- Stödda signaler: Rx/D, Tx/D
- SC-stik
- Fiberoptisk medium:
- Enkelmodefiber 9/125  $\mu\text{m}$
- Multimodefiber 50/125  $\mu\text{m}$ , 62,5/125  $\mu\text{m}$



Fig. program  
#61210

## Fiberoptiskt gränssnitt

- 1x multimode fiberoptisk
- Galvanisk isolering på praktiskt taget vilken nivå som helst mellan anslutna enheter
- Störningsfri överföring över avstånd upp till 3,8 km
- Galvaniskt isolerad strömförsörjningsingång
- ST-stik
- Fiberoptisk medium:
- Multimodefiber 50/125  $\mu\text{m}$ , 62,5/125  $\mu\text{m}$

Nettoprissättning för kommersiella användare

Universellt fiberoptiskt gränssnitt RS232/RS422/RS485	81215	4.285,00 DKK.
Universellt fiberoptiskt gränssnitt 20mA	41215	4.285,00 DKK.
Fiberoptiskt gränssnitt ST <> RS232	81210	1.635,00 DKK.
Fiberoptiskt gränssnitt ST <> RS232 med Handshake	81211	4.285,00 DKK.
Fiberoptiskt gränssnitt ST <> RS422/RS485	61210	1.635,00 DKK.
Fiberoptiskt gränssnitt ST <> 20mA	41210	1.635,00 DKK.
Fiberoptisk bussgränssnitt ST <> RS485	65210	1.635,00 DKK.

Mer information finns på [actcom.dk/LWL](http://actcom.dk/LWL)

# Digitala I/O-gränssnitt för fiberoptiska



Fig. Serier #17633

## Tillförlitlig överföring av växlingssignaler

- 2 eller 8 digitala utgångar (FET, kortslutningsbevis, 8–30V/0,5A)
- 2 eller 8 digitala ingångar (skyddade med omvänd polaritet)
- Störningsfri överföring av 4 eller 16 I/O-signaler över 3 800 m (multimode) eller 20 km (single mode)
- Konfigurerbart utgångsbeteende i fallet med fiberoptisk kabel
- Avbrott
- Består av två omvandlare – ett par
- Särskilt lämplig för användning i miljöer exponerade för blixtar
- Ingen firmwarerisk

## Kompatibla fiberoptiska medier:

### Multimode fiberoptiskt (ST-kontakt)

- Multimodefiber: 50/125  $\mu\text{m}$ , 62,5/125  $\mu\text{m}$
- Våglängd: 820 nm

### Enkelmodsfiberoptik (SC-kontakter)

- Duplex singlemode-fiber 9/125  $\mu\text{m}$
- Våglängd: 1310 nm



Figur visar #17634  
Består av 2 enheter

Nettoprissättning för kommersiella användare

Fiberoptisk digital I/O-förlängare 2In/2Out Multimode ST	17633	4.185,00 DKK.
Fiberoptisk digital I/O-förlängare 8In/8Out Multimode ST	17634	8.660,00 DKK.
Fiberoptisk digital I/O-förlängare 8In/8Out Singlemode SC	17635	9.735,00 DKK.

Mer information finns på [actcom.dk/interfaces](http://actcom.dk/interfaces)

## PCI Express



• Fig. Serier #13641

### Två portar med galvanisk isolering

- Att utöka en PC med två oberoende seriella gränssnitt
- Galvanisk isolering mellan portarna (isoleringsspänning: 1 kV likström)
- För 32-bitars PCIe-bussgränssnitt
- UART med 128-bytes FIFO och DMA-funktionalitet för att minska CPU-belastningen
- 95 x 120 mm (Bredden x H)

Nettoprissättning för kommersiella användare

PCI Express-sockel (TTL)	13041	1.485,00 DKK.
PCI Express-kort 2xRS232/RS422/RS485, 1kV isolerat	13641	1.860,00 DKK.
PCI Express-kort 2x20mA, 1kV isolerat	13441	1.860,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/pci](http://actcom.dk/pci)

## Standard PCI



Fig. program #13621

### Två extra portar för din PC

- 2 seriella gränssnitt med 1 kV galvanisk isolering
- För 32-bitars PCI-bussgränssnitt
- Dual UART-PI7C8952 med 128-bytes FIFO
- 134 x 120 mm (BxH)

Nettoprissättning för kommersiella användare

PCI-sockel (TTL)	13021	1.410,00 DKK.
PCI-kort 2x20mA, 1kV isolerat	13421	1.785,00 DKK.
PCI-kort 2xRS232/RS422/RS485, 1kV isolerat	13621	1.785,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga på [actcom.dk/pci](http://actcom.dk/pci)

## LavPCI-profil



Fig. Serier #13610

### En dörr med galvanisk isolering

- Utbyggnad av en PC med 1x seriell port med galvanisk isolering mellan PC och port
- Plus 3x seriella TTL-gränssnitt utan galvanisk isolering
- Reducerade mått gör det enkelt att använda i låg profil
- System 134 x 80 mm (B x H)

Nettoprissättning för kommersiella användare

Lågprofil-PCI-kort 1x20mA, 1kV isolerat	13410	1.560,00 DKK.
Lågprofil PCI-kort 1xRS232/RS422/RS485, 1kV isolerat	13610	1.560,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/pci](http://actcom.dk/pci)

## ISA



Fig. program #13802

### To ekstra Porte för äldre datorer

- Förlängning av en långlivad ISA-PC med två seriella gränssnitt
- För 16-bitars ISA-bussgränssnitt
- Ingen ytterligare drivrutinsprogramvara krävs
- Manuell konfiguration via DIP-kontakt
- 145 x 120 mm (BxH)

Nettoprissättning för kommersiella användare

ISA-kort 2xRS232 utan galvanisk isolering	13801	1.410,00 DKK.
ISA-socket (TTL)	13001	1.560,00 DKK.
ISA-kort 2x20mA, 1kV isolerat	13802	1.785,00 DKK.
ISA-kort 2x20mA, 1kV isolerat	13401	1.935,00 DKK.
ISA-kort 2xRS422/RS485, 1kV isolerat	13601	1.935,00 DKK.

Datablad och ytterligare tillbehör kan ses på [actcom.dk/isa](http://actcom.dk/isa)

# Tillbehör

## för Web-IO Digital

Kopplingsrelä 1x omkoppling 230V	57015	165,00 DKK.
Kopplingsrelä 2x växare 230V	57016	165,00 DKK.

## Seriella kablar och adaptrar PC

/PC RS232-kabel	11992	74,25 DKK.
RS232-tillägg, 9-stifts kontakt	11952	74,25 DKK.
RS232-tillägg, 25-polig kontakt	11982	74,25 DKK.
DB9F-anslutningskabel, vänstervinklad	11902	131,25 DKK.
DB9F-anslutningskabel, vinkelrät	11903	131,25 DKK.
RS485-skruvterminal (RS485-DB9-adapter)	11909	232,50 DKK.
9-polig adapter för isolatorer	11573	157,50 DKK.
9-polig adapterkabel för kompakta gränssnitt	11574	93,75 DKK.

## Kontakter och uttag

9-polig SUB-D-uttag, lödanslutning	11904	74,25 DKK.
9-polig SUB-D-kontakt, lödanslutning	11906	74,25 DKK.
9-polig SUB-D-hylsa, skruvanslutning	11905	157,50 DKK.
9-polig SUB-D-kontakt, skruvanslutning	11907	157,50 DKK.

## Fiberoptiska kablar för ST-gränssnitt

Patchkabel ST/ST, 1m, 50/125µm	81901	120,00 DKK.
Patchkabel ST/ST, 2m, 50/125µm	81902	157,50 DKK.
Patchkabel ST/ST, 5m, 50/125µm	81905	195,00 DKK.
Patchkabel ST/ST, 10m, 50/125µm	81910	278,00 DKK.
Patchkabel ST/ST, 15m, 50/125µm	81915	315,00 DKK.

Ytterligare tillbehör finns tillgängliga från [actcom.dk/tilbehør](http://actcom.dk/tilbehør)

## Tillbehör

### DIN-järnvägskraftförsörjningar

Strömförsörjning till DIN-skena, 24V/630mA DC	11080	247,50 DKK.
Strömförsörjning för DIN-skena, 24V/2,5A likström	11081	412,50 DKK.
Strömförsörjning för DIN-skena, 24V/3,83A likström	11079	577,50 DKK.
Strömförsörjning för DIN-skena, 12V/5,0A likström	11086	487,50 DKK.
Strömförsörjning för DIN-skena, 48V/0,83A likström	11089	412,50 DKK.

### Strömförsörjning för kontakt

Strömförsörjning, 24V/500mA DC med Euro-kontakt	11021	157,50 DKK.
Strömförsörjning, 24V/750mA DC med Euro-kontakt	11025	247,50 DKK.
Pluggnät, 24V/750mA DC med amerikansk kontakt	11027	247,50 DKK.
Strömförsörjning, 24V/750mA DC med euro, amerikansk och brittisk kontakt	11026	285,00 DKK.

### IP-vägghölje och tillbehör

Vägghölje, skyddsklass IP66/IP67	11120	405,00 DKK.
Kabelkört, 2–5 mm Ø, M12, set om 5	11130	61,50 DKK.
Kabelkörtel, 4–8mm Ø, M16, set om 5	11131	69,00 DKK.
Kabelkörtel, 6–12mm Ø, M20, set om 5	11132	83,25 DKK.
Kabelgland, 13–18 mm Ø, M25, set om 5	11133	105,75 DKK.
M25-körsel för nätverkskabel, ett stycke	11134	83,25 DKK.

### Monteringsstillbehör för DIN-skena W&T-enheter

Monteringsfäste för vägginstallation	58812	84,00 DKK.
19° DIN-räls	58813	157,50 DKK.
90° svängadapter för DIN-skena	58815	292,50 DKK.

Ytterligare tillbehör kan ses på [actcom.dk/tilbehør](http://actcom.dk/tilbehør)

## Distributör i DK - SE - NO - ÄR

**Active Communication**  
Dagnæsalle 92  
8700 Horsens / Danmark

**Mail:** [info@actcom.dk](mailto:info@actcom.dk)  
**Webb:** [www.actcom.dk](http://www.actcom.dk)  
**Tel:** +45 7564 3399



## Tillverkare:

**Wiesemann & Theis GmbH**  
Porschestr. 12  
42279 Wuppertal / Tyskland

**Mail:** [info@wut.de](mailto:info@wut.de)  
**Webb:** [www.wut.de](http://www.wut.de)  
**Tel:** +49 202 2680 0

