



## Distribuert I/O u-remote

Enkel planlegging, rask installasjon,  
mer sikkerhet og mindre nedetid!



EtherNet/IP

EtherCAT

DeviceNet

CANopen



ETHERNET POWERLINK

# Distribuert I/O, u-remote

u-remote, vårt mest innovative konsept for distribuert I/O med fokus på en rekke brukerfordeler: Enkel planlegging, rask installasjon, mer sikkerhet og mindre nedetid.

Du kan redusere størrelsen på dine styreskap. u-remote har det smaleste modulære designet på markedet, og det er behov for færre strømforsyningsmoduler. Du trenger ingen verktøy for montering. Modulært «sandwich» design og integrert web-server hjelper deg til en raskere installasjonstid. Status LED for hver kanal og hver modul gir deg pålitelig diagnostikk og raskere service.

## Fleksibel og plassbesparende



### ▲ Plassbesparende

Du kan planlegge med mindre skap. Med en modulbredde på 11,5 mm, har u-remote ikke bare den høyeste I/O tettheten, men også stor fleksibilitet i design som hjelper deg å spare plass.



### ▲ Ekstremt rask

Ekstremt rask og kraftig strømforsyning. u-remote beskrives med "outstanding electronic performance". Med høyhastighetsbuss som takler 256 DI/DO på 20 us, får den en ekstremt rask responstid. Du kan ha opptil 1024 I/O kanaler per stasjon.



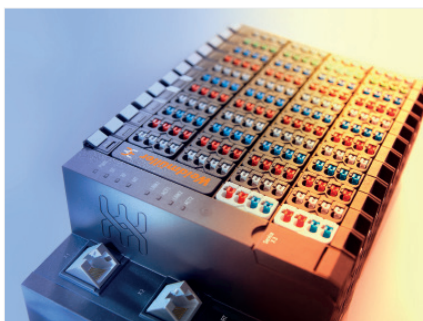
### ▲ Intelligent skille

u-remote har fysisk adskilt strømforsyning til inn- og utganger i to separate strømbaner på hele 10A hver. Dette gjør at du trenger færre strømforsyningsmoduler i noden. En annen fordel er at innganger og utganger kan slås av uavhengig, eksempelvis ved nødstop, mens systemet forblir oppe og du fremdeles har full diagnostikk.



### ▲ En strømforsyning er nok

Kun en strømforsyning på busskobleren er nok til 64 I/O moduler. u-remote har en strømbane på 4A til forsyning av modulene. Dette forenkler planleggingen.



### ▲ Fokus på pålitelighet

u-remote er stabil under varierende temperaturer. Den tåler -20 til +60 C uten begrensninger i funksjonalitet. Dette gir systemet økt sikkerhet og lengre levetid.



### ▲ Kun ett varenummer per modul

Stor fleksibilitet i 3 delte moduler, men du trenger kun ett varenummer for en modul. Enklere planlegging og færre varenummer.





## Enkel og rask installasjon



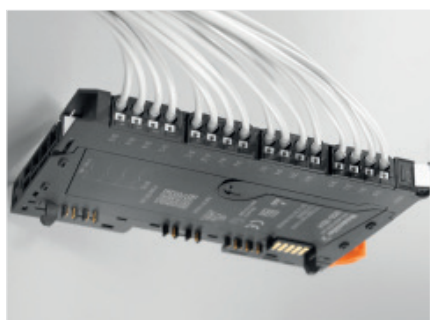
### ▲ Enkle plugg-tilkoblinger

Plugg-tilkoblinger som gjør at sensorer og aktuatorer enkelt kan kobles til ferdige sensor-kabler. Sparer tid og begrenser feil-koblinger.



### ▲ Direkte tilkobling

u-remote bruker «Push In» teknologi. Leder med endehylse presses inn i klemmen til den stopper – og jobben er gjort. Du kan spare opptil 50% sammenlignet med tradisjonelle tilkoblingsmetoder uten at det påvirker sikkerheten.



### ▲ En rad, ingen feil

Du kan velge å ha tilkobling av signal på en modul, og tilkobling av strømtilførsel på egne moduler. Det gjør det oversiktlig i forhold til koblings-skjema.



### ▲ Robust design

Meget robuste moduler. Tåler vibrasjoner ekstremt godt.



### ▲ Valget er ditt

Ved å bruke 4-polet plugg kan systemet installeres med 2-, 3-, 3 + PE eller 4-leder tilkobling. Perfekt for ulike prosjekter – hver gang.



## Enkel å bruke

4



### ▲ Lokal- og fjerntesting

Integrert web-server tillater bruk av standard nettleser uten å måtte installere noe programvare. Du kan enkelt simulere innganger og tvinge utganger.



### ▲ Modularitet

Den modulære strukturen forenkler service. Du kan enkelt erstatte elektronikk-moduler uten å koble fra ledninger eller demontere noden. «Hot swapping».



### ▲ Fargekoder

Fargene på modulene forenkler håndteringen mye. Alle relevante funksjoner er synlig med klare farger på moduler og tilkoblinger.

## Enkelt med drift og vedlikehold



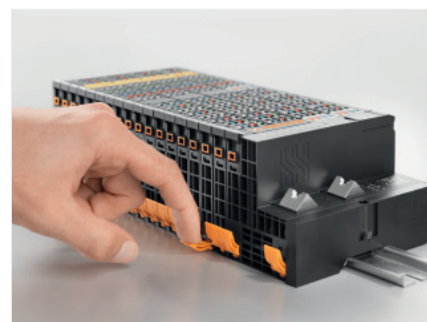
### ▲ Systemtilgjengelighet

Med en tre-delt oppbygning, og en base-modul for buss og strømforsyning, kan du enkelt bytte elektronikkmodul uten å bryte hverken buss eller strømforsyning til andre moduler.



### ▲ Ett blikk og du ser alt

Status og diagnostikk har aldri vært enklere. Med en LED per kanal (ved tilkoblingsledningen) ser du lett status per kanal. I tillegg har du status LED per modul.



### ▲ Gjør det enkelt

Hele noder kan enkelt monteres på, og tas av, skinnen mens den er sammenstilt. Det er også enkelt å endre rekkefølgen på moduler.



### ▲ Alt på sin plass

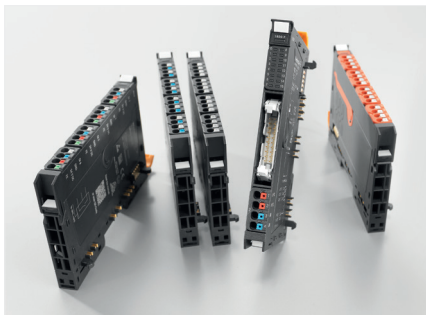
Enkelt å kode mekanisk, slik at moduler ikke kan plugges inn på feil sted.



### ▲ Smart support

Installasjonsinstruksjoner og tekniske data kan du få raskt opp på smartphone via QR-koder. Denne direkte linken tar deg også til et online-hjelp område hvor du finner all relevant informasjon.





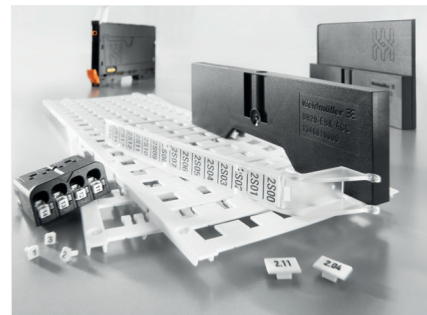
### ▲ I/O moduler

Digitale inngangsmo­duler med 4, 8 og 16 innganger. Digitale utgangsmo­duler med 4, 8 og 16 utganger med 0,5A og noen opptil 2A. Solid-state relèer og mekaniske relèer med 4 kanaler. Puls bredde modulerte moduler med 0,5A og 2 A utganger. Universelle 4-kanals analoge inngangs- og utgangsmo­duler med 12 og 16-bit som kan settes til -10 til +10V, og 0/4 til 20 mA. 4-kanals tempera­tur moduler for RTD (PT100, etc..) og termoelement sensorer med diagnostikk på hver kanal.



### ▲ Strømforsyningsmoduler

Størmforsynings-/Feed-in moduler som gir galvanisk skille og strømforsyning til innganger og utganger. SIL-3 strømforsyningsmoduler som kan koble fra strømforsyningen til utganger på en sikker måte - med opptil 2 tilkoblinger for nødstoppkretser. Distribu­sjonsmoduler for forsyning av 24V, 0V og jord.



### ▲ Tilbehør

Moduler for reserveplass. Modulmerking i MultiCard format. Merker for tilkoblingene. Endestoppere for DIN skinne. Base-, elektronikk- og tilkoblingsmoduler kan også bestilles separat.



EtherNet/IP



DeviceNet

CANopen



ETHERNET POWERLINK

## Busskoblere

### ▲ Lokal- og fjerntesting

For tilkobling av opptil 64 I/O moduler. Med integert web-server og strømforsyning (power-feed) til noden.

Flere busskoblere er på vei.

Ta kontakt med vår produksjef for mer informasjon.

- PROFIBUS DP V1
- PROFINET IRT
- EtherCAT
- Modbus TCP
- DeviceNET/IP
- EtherNET/IP
- CANopen
- POWERLINK
- IEC61162-450, utvalgte koblere finnes også i "ECO" versjon i rimeligere utførelse.



# Bestillingsinformasjon

Her finner du oversikt over alle moduler for å sette sammen et komplett system. Dette er komplette varenummer som inneholder basemodul, elektronikk-modul og tilkoblingsklemmer. Alle delene kan også bestilles separat.

For mer informasjon se [www.u-remote.net](http://www.u-remote.net) eller bestill Weidmüller katalogen fra oss. Maks antall aktive moduler er 64, totalt 80 inkludert strømforsyningmoduler, distribusjonsmoduler etc.

Porteføljen kompletteres kontinuerlig, så ta kontakt med oss om du ikke finner ønsket produkt i oversikten!

## Portefølje

### Busskoblere (Gateways)

CAN-buss  
DeviceNet  
EtherCAT  
POWERLINK  
Modbus/TCP, Modbus/UDP  
PROFINET  
LWE - Light Weight Ethernet  
Ethernet/IP  
CC-Link V2  
PROFINET

### Analoge innganger, +-10V, 0/4 20mA

8 AI, 0/4 to 20 mA  
4 AI, ±10V, 0/4 to 20 mA  
4 AI, RTD  
4 AI, TC  
Innganger for veiecelle  
Innganger for pot.meter

### Analoge utganger, +-10V, 0/4-20mA

4 AO, ±10V, 0/4 to 20 mA

### Digitale innganger

16 DI  
8 DI  
4 DI  
120/ 230 V AC

### Digitale utganger

16 DO, 0,5 A  
8 DO, 0,5 A  
4 DO, 0,5 A & 2 A  
4 Potensialfrie reléer, 6 A  
4 Solid State Reléer, 1 A

## Portefølje

### Funksjonsmoduler

NY! Stepper motor modul, 1 motor à 50W  
Counter (100 kHz, gate, latch, reset funksjon)  
Rask counter (500 kHz)  
PWM (0,5A & 2A)  
Energimåling - 3 fase 230V/5A AC

### Seriell kommunikasjon

SSI interface  
RS232/RS485/RS422  
SAI gateway-modul

### Integrert sikkerhet

Tilførselsmodul for nødavstengning av utganger  
8DI, 4DI/4DO  
PROFIsafe and FSoE



NY! Stepper motor modul,  
1 motor à 50W

## 1. Hvilken buss eller hvilket nettverk bruker du?

Buskoblere (Gateways)	Type	Varenr.
Feltbuss: CAN-buss Integrert termineringsmotstand Web server tilgang via USB kontakt	UR20-FBC-CAN	4514133489
Feltbuss: DeviceNet Støtte for både lineære og modulære (Allen Bradley) konfigurasjonssystemer Auto scan, automatisk I / O-kartlegging av I / O Integrert termineringsmotstand”	UR20-FBC-DN	4514133490
Feltbuss: EtherCAT Integrert 2-port bryter for effektiv kabling Integrert webserver for diagnose	UR20-FBC-EC	4514133491
Feltbuss: POWERLINK I / O-konfigurasjon via feltbussen Integrert hub for effektiv kabling	UR20-FBC-PL	4514133494
Feltbuss: Modbus / TCP, Modbus / UDP Integrert 2-port bryter for effektiv kabling Integrert webserver	UR20-FBC-MOD-TCP-V2	4514247645
Feltbuss: PROFINET I / O-konfigurasjon via feltbussen Integrert hub for effektiv kabling	UR20-FBC-PN-IRT-V2	4514256638
LWE - Light Weight Ethernet Maritime navigasjon og radiokommunikasjonsutstyr og systemer - Digitalt grensesnitt - Del 450: Flere avsendere med flere lytter - Ethernet kommunikasjon	UR20-FBC-IEC61162-450	4514266131
Feltbuss: EtherNet / IP Integrert 2-port bryter for effektiv kabling Integrert webserver for diagnose	UR20-FBC-PB-DP-V2	4514261438
Feltbuss: EtherNet / IP Integrert 2-port bryter for effektiv kabling Integrert webserver for diagnose	UR20-FBC-EIP-V2	4513155055
Feltbuss: CC-Link V2 Integrert webserver via USB port	UR20-FBC-CC	2625010000
Feltbuss: PROFINET I / O-konfigurasjon via feltbussen Integrert hub for effektiv kabling	UR20-FBC-PN-ECO	2659680000
Feltbuss: EtherCAT Integrert 2-port bryter for effektiv kabling Integrert webserver for diagnose	UR20-FBC-EC-ECO	2659690000
Feltbuss: EtherNet / IP Integrert 2-port bryter for effektiv kabling	UR20-FBC-EIP-ECO	2799510000
Feltbuss: EtherNet / Modbus / TCP, Modbus / UDP Integrert 2-port bryter for effektiv kabling	UR20-FBC-MOD-TCP-ECO	2659700000

## 2. Hvilke signaler bruker du?

8

Digitale innganger		Varenr.
4 kanaler, 4 leder, sink	UR20-4DI-P	1315170000
8 kanaler, 2 leder, sink	UR20-8DI-P-2W	1315180000
8 kanaler, 3 leder, sink	UR20-8DI-P-3W	1394400000
8 kanaler, 3 leder, sink	UR20-8DI-P-3W-HD	1315190000
16 kanaler, 1 leder, sink	UR20-16DI-P	1315200000
16 kanaler, PLC leder, sink	UR20-16DI-P-PLC-INT	1315210000
2 kanaler, 2-4 leder, sink	UR20-2DI-P-TS	1460140000
4 kanaler, 2-4 leder, sink	UR20-4DI-P-TS	1460150000
4 kanaler, 2 leder, 230 vac	UR20-4DI-2W-230V-AC	1550070000
1 kanal, 100khz teller, sink	UR20-1CNT-100-1DO	1315570000
1 kanal, 500khz teller, sink	UR20-1CNT-500	1315580000
2 kanaler, 100khz, sink	UR20-2CNT-100	1315590000
2 kanaler, 100khz og frekvens	UR20-2FCNT-100	1508080000

Digitale utganger		Varenr.
4 kanaler, 4 leder, source	UR20-4DO-P	1315220000
4 kanaler, 4 leder, 2A, source	UR20-4DO-2A	1315230000
4 kanaler, 2 leder, 2A, sink/source	UR20-4DO-PN-2A	1394420000
8 kanaler, 2 leder, source	UR20-8DO-P	1315240000
8 kanaler, 3 leder, source	UR20-8DO-P-3W-HD	1509830000
16 kanaler, 1 leder, source	UR20-16DO-P	1315250000
16 kanaler, PLC, source	UR20-16DO-P-PLC-INT	1315270000
4 kanaler, 4 Solid state, 230VAC/1A	UR20-4RO-SSR-255	1315540000
4 kanaler, CO rele, 230VAC/5A	UR20-4RO-CO-255	1315550000
2 kanaler, PWM, 0,5A	UR20-2PWM-PN-0,5A	1315600000
2 kanaler, PWM, 2A	UR20-2PWM-PN-2A	1315610000

Analoge innganger, +- 10V, 0/4-20mA		Varenr.
4 kanaler, 16 bit	UR20-4AI-UI-16	1315620000
4 kanaler, 16 bit, diagnose	UR20-4AI-UI-16-DIAG	1315690000
4 kanaler, 16 bit	UR20-4AI-UI-16-HD	1506920000
4 kanaler, 16 bit, diagnose	UR20-4AI-UI-16-DI-AG-HD	1506910000
4 kanaler, 12 bit	UR20-4AI-UI-12	1394390000
8 kanaler, 16 bit	UR20-8AI-I-16-HD	1315650000
8 kanaler, 16 bit, diagnose	UR20-8AI-I-16-DI-AG-HD	1315720000
8 kanaler, 16 bit, PLC	UR20-8AI-I-PLC-INT	1315670000
4 kanaler, temperatur, RTD	UR20-4AI-RTD-DIAG	1315700000
4 kanaler, temperatur, TC	UR20-4AI-TC-DIAG	1315710000

Analoge utganger, +- 10V, 0/4-20mA		Varenr.
4 kanaler, 16 bit	UR20-4AO-UI-16	1315680000
4 kanaler, 16 bit, diagnose	UR20-4AO-UI-16-DIAG	1315730000
4 kanaler, 16 bit	UR20-4AO-UI-16-HD	1510690000
4 kanaler, 16 bit, diagnose	UR20-4AO-UI-16-DI-AG-HD	1506930000

Funksjonsmoduler, seriell kommunikasjonsmodul		Varenr.
1 kanal, SSI enkoder	UR20-1SSI	1508090000
4 sikre kanaler, flere funksjoner	UR20-4DI-4DO-PN-FSOE	1529780000
8 sikre kanaler inn	UR20-8DI-PN-FSOE	1529800000
4 sikre kanaler, flere funksjoner	UR20-4DI-4DO-PN-FSPS	1335060000
8 sikre kanaler inn	UR20-8DI-PN-FSPS	1335070000
Strøm forsyningsmodul. 1 inn	UR20-PF-O-1DI-SIL	1335030000
Strøm forsyningsmodul. 2 inn	UR20-PF-O-2DI-SIL	1335050000
Strøm forsyningsmodul. 2 inn.	UR20-PF-O-2DI-DE-LAY-SIL	1335040000
1 kanal, seriell kommunikasjon IP20 - IP67 overgangsmodul.	UR20-1COM-232-485-422	1315750000
Energi målingsmodul. 3 fase + N	UR20-1COM-SAI-PRO	2007430000
	UR20-3EM-230V-AC	2007420000
4 kanaler. IO-link master	UR20-4COM-IO-LINK	1315740000
Stepper motor modul, 1 motor à 50W	UR20-1SM-50W-6DI2DO-P	2489830000

### Integret sikkerhetsmodul



### 3. Trenger du mer enn 10A for inngangene eller utgangene, da trenger du ekstra strømforsyning

Forsyning		Varenr.
Matemodul for inngangsspenning	UR20-PF-I	1334710000
Matemodul for utgangsspenning	UR20-PF-O	1334740000

### 4. Fordelingsmoduler og tilbehør

AUX		Varenr.
24VDC tilkoblingspunkt for Inn - mating	UR20-16AUX-I	1334770000
24VDC tilkoblingspunkt for Ut - mating	UR20-16AUX-O	1334780000
16 tilkoblingspunkt for FE	UR20-16AUX-FE	1334790000
0VDC tilkoblingspunkt for Inn - mating	UR20-16AUX-GND-I	1334800000
0VDC tilkoblingspunkt for Ut - mating	UR20-16AUX-GND-O	1334810000

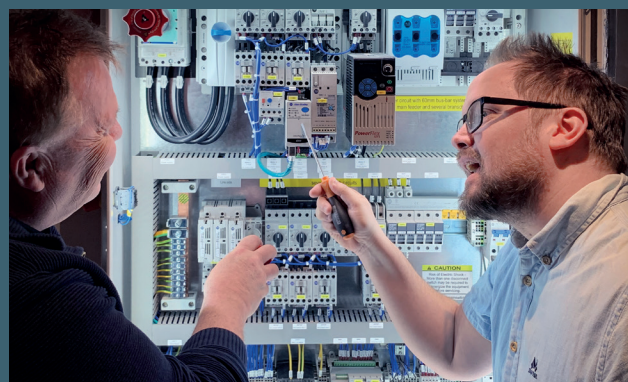
### 4. Fordelingsmoduler og tilbehør

Tilbehør	Varenr.
Endebrakett	1346610000
Merkeskilt-holder	1339920000
Merking for push-in klemmer	1323700000
Merking for push-in klemmer nøytral	1323710000
Modulmerker tilpasset printing	1341610000
Modulmerker nøytral	1341630000
Tom modul	1315770000
Thermotransfer versjon (materiale: polyester)	1429910000
Thermotransfer versjon (materiale: polyester)	1429420000
Papir-versjon for laserskriver	1429430000

Vi har mye I/O på lager,

- kort leveringstid på det som ikke er lagerført

KOMPETANSE  
SUPPORT  
EGET LAGER  
LOGISTIKKLØSNINGER



# JFKnudtzen

Totalleverandør  
innen det profesjonelle  
elektro- og automatiseringsmarkedet  
i Norge

Siden 1955 har JFKnudtzen levert kvalitetsprodukter innen

Tavle- og elektromateriell

Automasjon

Merkesystemer

Verktøy

