

ISDN - OVERDRAG

**ISDN GRUNNTILKNYTNING OG DIGITAL 2-KANAL
OVER SKILLETRANSFORMATORER I HØYSPENT- OG
FAREOMRÅDER!**

VERSJON 28.95

Installasjonsveiledning !

Tingtec as

**Skytterveien 14D
6514 KRISTIANSUND N**

**Tlf. 71 58 70 60
Fax. 71 58 70 61**

01.01.07.



Innledning.

Ved innføring av telelinjer i kraft-, transformatorstasjoner eller i områder med farespenninger skal (i følge instruks for «Televerket») skilletransformatorer (heretter kalt skilletrafoer) benyttes for å sikre mennesker og utstyr. I områder utsatt for tordenvær (spesielt ved lange telelinjer) kan også skilletrafoer med fordel benyttes. Skilletrafoene forårsaker galvanisk skille mellom sentral og abonnent. Dagens telefonsystemer, også ISDN og digital 2 kanal (som erstatter abonnent BF.) forutsetter direkte forbindelse mellom sentral og abonnent på grunn av kraftmating. Ved bruk av skilletrafoer får vi innført et brudd i kraftmatingen fra sentralen og kommunikasjon oppnås ikke uten spesielt tilleggsutstyr. For «vanlig» telefoni har vi utviklet Olsen-overdraget som tar seg av dette problemet. For ISDN og digital 2 kanal (de moderne telefonsystemene) har vi konstruert et nytt ISDN-overdrag.

ISDN-overdraget består av 2 stk. ½ europakretskort (10 x 16 cm.), hvor det ene plasseres nær sentralen, det andre ute hos abonnenten. Disse to kretskortene sørger for spenningsmating av ISDN-abbonnentheten (digital 2-kanal) når normal kraftmating blir brutt ved innføring av skilletrafoer på telelinja. Overdraget «ligger» parallelt med ISDN-utstyret og er i virkeligheten en 110 volt kraftforsyning som kan slås av og på fra sentralsiden.

ISDN-overdragets hensikt er altså å hjelpe til med å formidle ISDN-abonnement via skilletrafoer inn i farespenningsmiljø (kraftstasjoner o.l.). Digital 2 kanal kan også benyttes mot dette utstyret.

Utstyrs plassering.

Overdraget leveres normalt med europakontakt. På oppfordring (ved bestilling) kan kortene termineres med enten skrutilkobling eller Kroneplint på selve kortet. Det vises for øvrig til termineringsskjemaet på side 4. Vi leverer små metall- eller plastbokser til montering av kortene direkte på vegg (eller i skap), eller vi kan montere ferdig alt utstyret i plast- eller metallskap hvor det er avsatt plass til ISDN/2-kanal-utstyret. Dette alternativet egner seg godt på abonnentsiden. I den senere tid har vi også tilbudt kortrammer ferdig utsydd med valgfri lengde på kabeltamp og med plass for egen kraftforsyning.

OBS! Ved plassering av monteringsboksene (i plast/metall, eks. DRS 413) på vegg eller i skap, husk at disse må ha mulighet for luftgjennomstrømning. Monter derfor boksene på de medsendte avstandsstykkene.

Kraftmating.

ISDN-overdraget er konstruert for 48 volt kraftmating. **Det er viktig å presisere at abonnentkortet må ha 48 volt tilgjengelig!** Enten fra selve kraft/trafostasjonens DC-nett eller fra egen kraftforsyning med «batteribackup» (vi har eget forslag). For steder med tilgang til kun 24 volt DC-anlegg kan vi levere en konverter fra 24 til 48 volt. - På sentralsiden benyttes normalt Telenors 48 volt DC-anlegg.

Generelle tekniske beskrivelser.

Spenning og strømforbruk:

Abonnentkort: 48 Volt DC - max. 400 m.A.
Sentralkort: 48 Volt DC - max. 30 m.A.

Temperatur og driftsmiljø:

Overdraget fungerer ved -5 til + 55 grader Celsius.
Kort og monteringsbokser tåler ikke vann eller sprut og må monteres i
vanntette miljøer.

Korttyper:

Glassfiber ½ Europa 10 x 16 cm. terminert med enten 32 pinnes ½ bestykket (A og C
rad, 2 - 4 osv. opp til og med 32) han europakontakt, skrutilkoblet rekkeklemmer
eller Krone LSA-plint

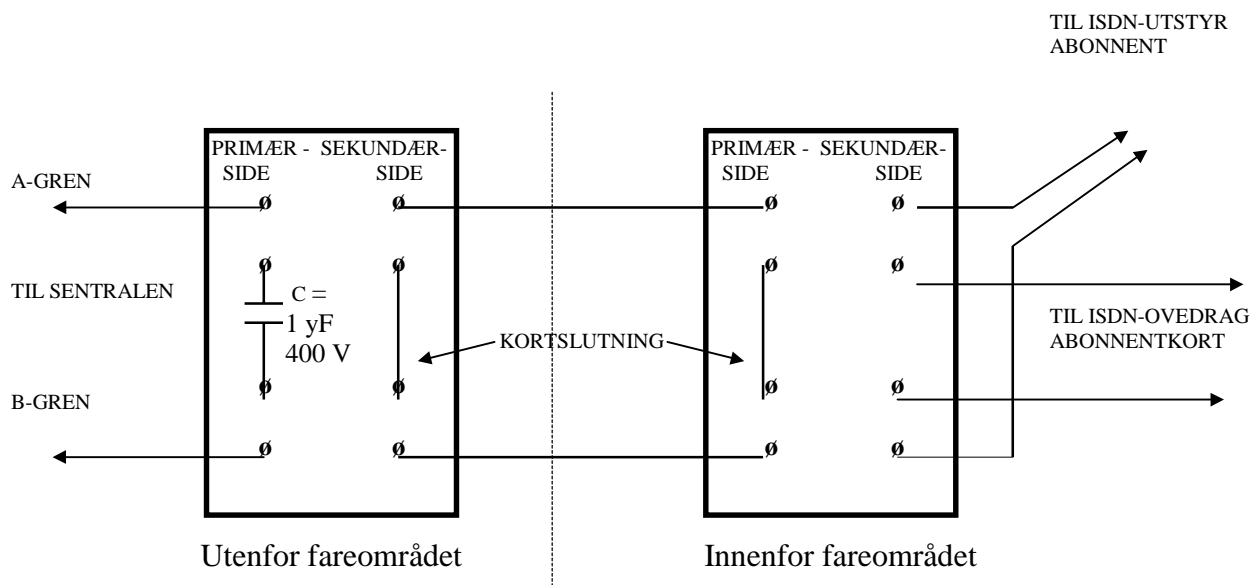
Skilletrafoer.

Skilletrafo Telma nr.: 25 131 0625 skal benyttes!

NB! Bruk ikke den som anvendes til Olsen-overdaget. Forskjellen hvis man er i tvil kan måles:

25 131 0625 BF-trafoen har 1 Ohm over viklingene.
25 129 5506 Olsen-overdragstrafoen har ca. 10 Ohm i hver vikling.

NB ! Husk at skilletrafoen utenfor fareområdet skal ha medsendte kondensator montert i midtpunktet mot sentralsiden, se skissen nedenfor:



Tingtec as

Adresse:
Skytterveien 14D
6514 Kristiansund N

Telefon:
+47 71 58 70 60

Telefax:.
+47 71 58 70 61

E.post:
firma@tingtec.no

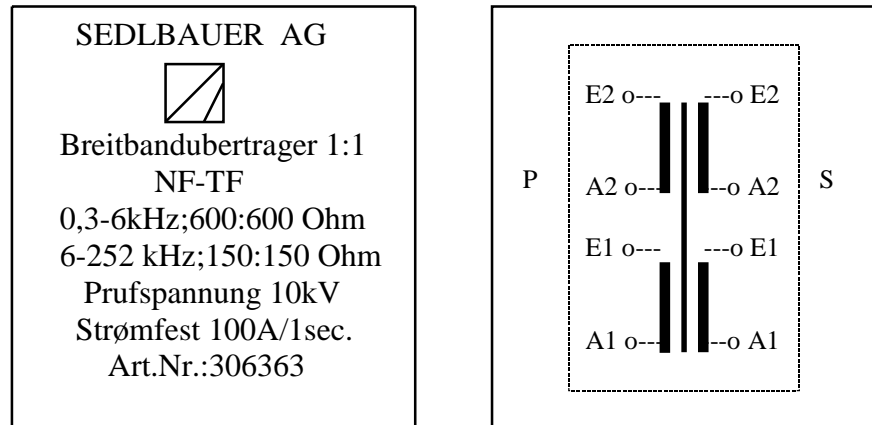
Bankgiro:
4050.05.03043

Foretaksnummer:
976930347 MVA

Web-side www.tingtec.no.

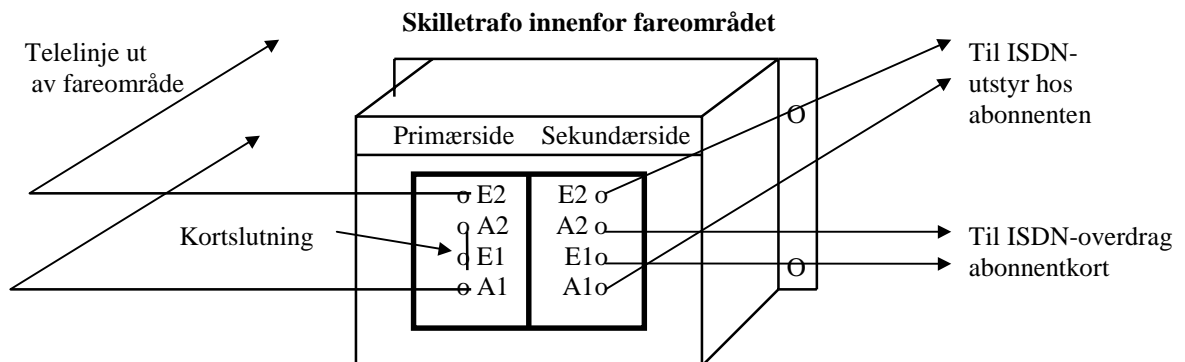
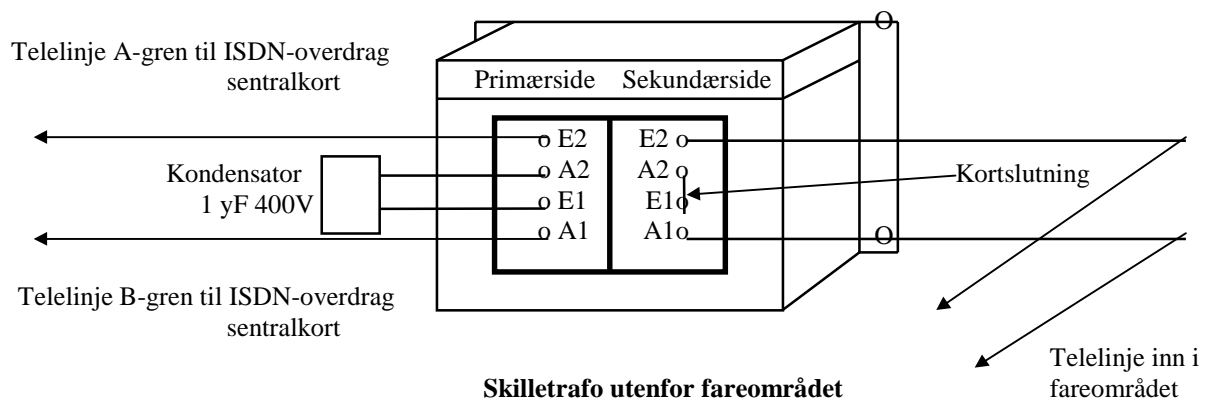
SKILLETRAFO SOM BRUKES TIL ISDN-OVERDRAGET RIKTIG MONTERT.

På selve trafoen står følgende:



Telma nr.: 25 131 0625

Tegning av to trafoer oppkoblet utenfor og innenfor fareområdet (hos abonnenten):



Tingtec as

Adresse:
Skytterveien 14D
6514 Kristiansund N

Telefon:
+47 71 58 70 60

Telefax: +47 71 58 70 61

E.post:
firma@tingtec.no

Bankgiro:
4050.05.03043

Foretaksnummer:
976930347 MVA

Web-side www.tingtec.no.

TERMINERING ISDN-OVERDRAG (Europakontakt og kretskort)

ABONNENTSIDE:

Terminering (bakside) av HUN europakontakt på korthylle.
Kortet er påmontert en HAN-plugg.

Terminering direkte på kortet med
rekkeklemmer/Kroneplint i stedet for
Europakontakt.

OBS!

Disse pinnene er
parallelluttak på
enkelte kort og
brukes normalt ikke!

+ 110 Volt UT
- (110V) UT til ab.skilletrafo
+ 110 Volt UT til ab.skilletrafo

- 48 Volt INN

C	A
O 2 O	
O 4 O	
O 6 O	
O 8 O	
O 10 O	
O 12 O	
O 14 O	
O 16 O	
O 18 O	
O 20 O	
O 22 O	
Ø 24 Ø	# - (110 Volt) UT
Ø 26 Ø	
Ø 28 Ø	
O 30 O	
Ø 32 Ø	O Volt (48V) INN

32

<input type="checkbox"/>	- 48 Volt INN
<input type="checkbox"/>	0 Volt INN
<input type="checkbox"/>	+ 110 Volt UT til skilletrafo
<input type="checkbox"/>	- (110V) UT til skilletrafo
* <input type="checkbox"/>	- (110V) UT
* <input type="checkbox"/>	+ 110 Volt UT

OBS!

* Dette er parallelluttak på enkelte
kort og brukes normalt ikke!

02

SENTRALSIDE:

Terminering (bakside) av HUN europakontakt på korthylle.
Kortet er påmontert en HAN-plugg.

Terminering direkte på kortet med
rekkeklemmer/Kroneplint i stedet for
Europakontakt.

C	A
O 2 O	
O 4 O	
O 6 O	
O 8 O	
O 10 O	
O 12 O	
O 14 O	
O 16 O	
O 18 O	
O 20 O	
O 22 O	
Ø 24 O	
Ø 26 Ø	B-gren INN fra ISDN utstyr
Ø 28 O	
O 30 O	
Ø 32 Ø	O Volt (48V) INN

B-gren UT til skilletrafo
A-gren UT til skilletrafo
A-gren INN fra ISDN utstyr

- 48 Volt INN

32

<input type="checkbox"/>	- 48 Volt INN
<input type="checkbox"/>	0 Volt INN
<input type="checkbox"/>	A-gren INN fra ISDN utstyr
<input type="checkbox"/>	B-gren INN fra ISDN utstyr
<input type="checkbox"/>	B-gren UT til skilletrafo
<input type="checkbox"/>	A-gren UT til skilletrafo

02

Tingtec as

Adresse:
Skytterveien 14D
6514 Kristiansund N

Telefon:
+47 71 58 70 60

Telefax: :
+47 71 58 70 61

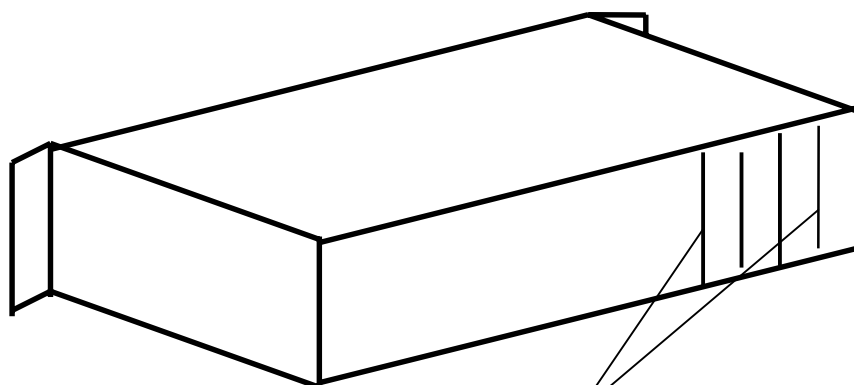
E.post:
firma@tingtec.no

Bankgiro:
4050.05.03043

Foretaksnummer:
976930347 MVA

Web-side www.tingtec.no.

TERMINERING PÅ SENTRAL-KORTRAMME

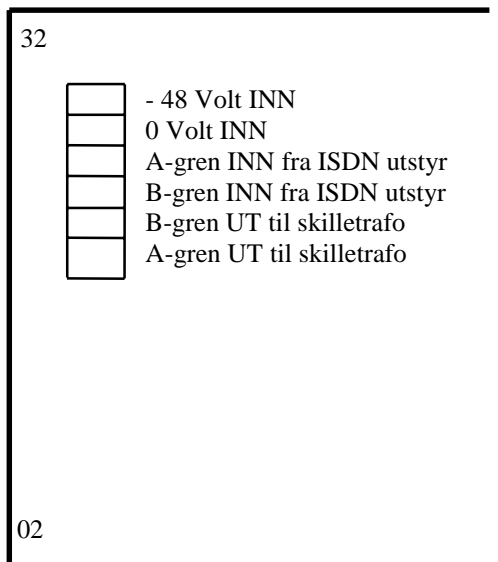


Kortramme sett bakfra

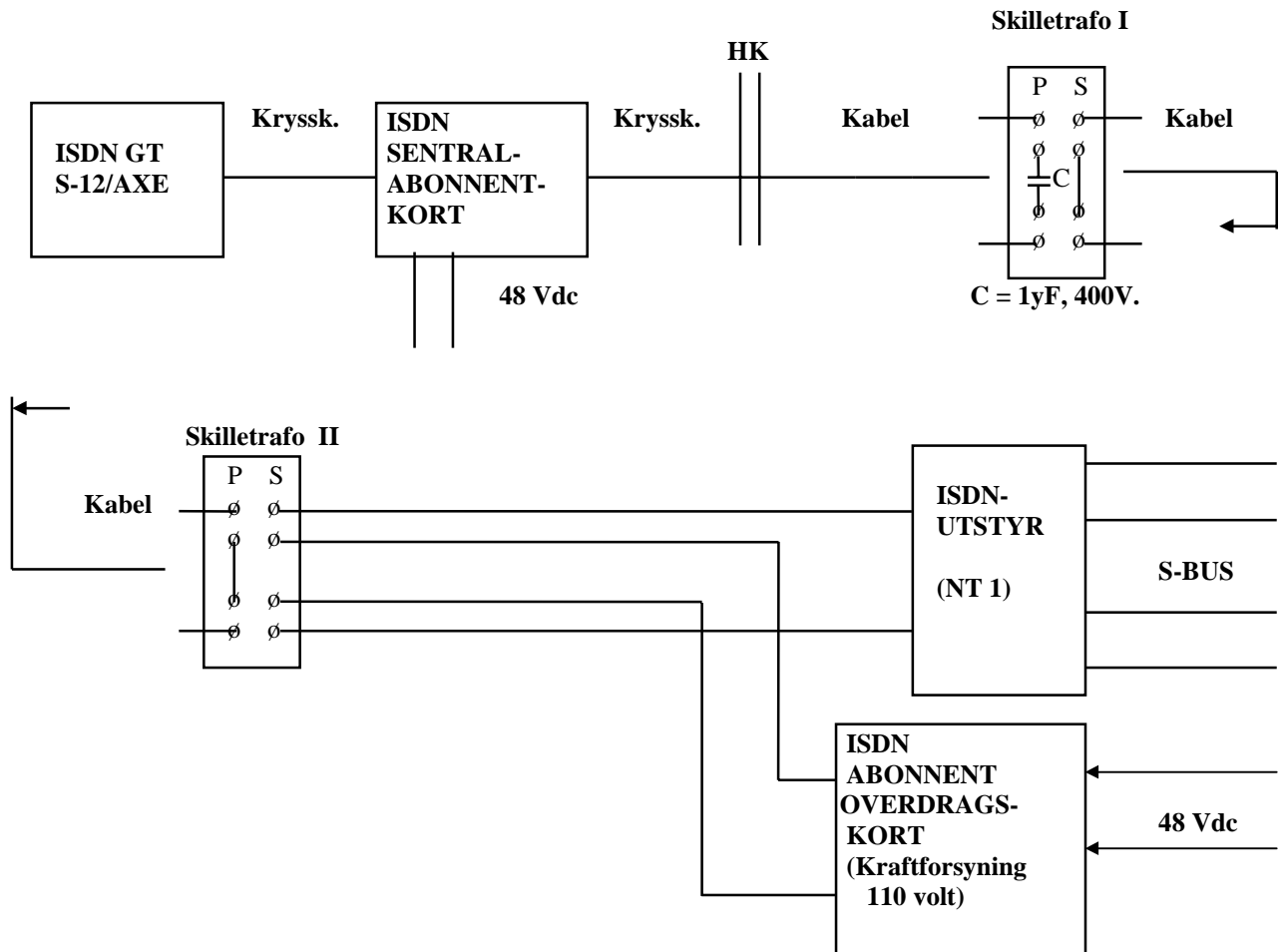
Terminering (bakside) av HUN europakontakt på korthylle.
Kortet er påmontert en HAN-plugg.

Terminering direkte på kortet med
rekkeklemmer/Kroneplint i stedet for
Europakontakt.

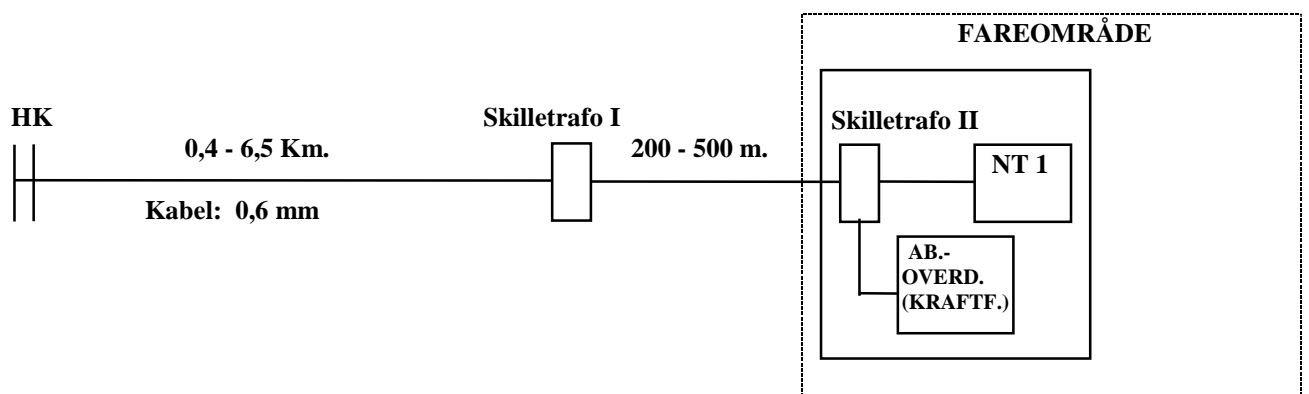
	C	A	
	O	2	O
	O	4	O
	O	6	O
	O	8	O
	O	10	O
	O	12	O
	O	14	O
	O	16	O
	O	18	O
	O	20	O
	O	22	O
B-gren UT til ab.skilletrafo	Ø	24	O
A-gren UT til ab.skilletrafo	Ø	26	Ø
A-gren INN fra ISDN utstyr	Ø	28	O
	O	30	O
- 48 Volt INN	Ø	32	Ø
			O Volt (48V) INN



SYSTEMOVERSIKT ISDN GT. OG DIGITAL 2-KANAL VIA "SKILLETRAFOER"



LENGDE DIAGRAM.



NB ! Skilletrafo II, bør monteres i egen plastboks/skap. Det øvrige utstyret monteres i samme skap/rack (i nærheten).

HUSK: Ved bruk av kun en skilletrafo på telelinja (kun hos abonnenten), må kondensatoren stå i midtpunktet på denne trafoen mot telefonsentralen for å unngå kortslutning av DC-matingen (110V-en). På grunn av sikkerheten mot overspenninger anbefales det sterkt ikke å bruke denne løsningen.

Tingtec as

Adresse:
Skytterveien 14D
6514 Kristiansund N

Telefon:
+47 71 58 70 60

Telefax: :
+47 71 58 70 61

E.post:
firma@tingtec.no

Bankgiro:
4050.05.03043

Foretaksnummer:
976930347 MVA

Web-side www.tingtec.no.