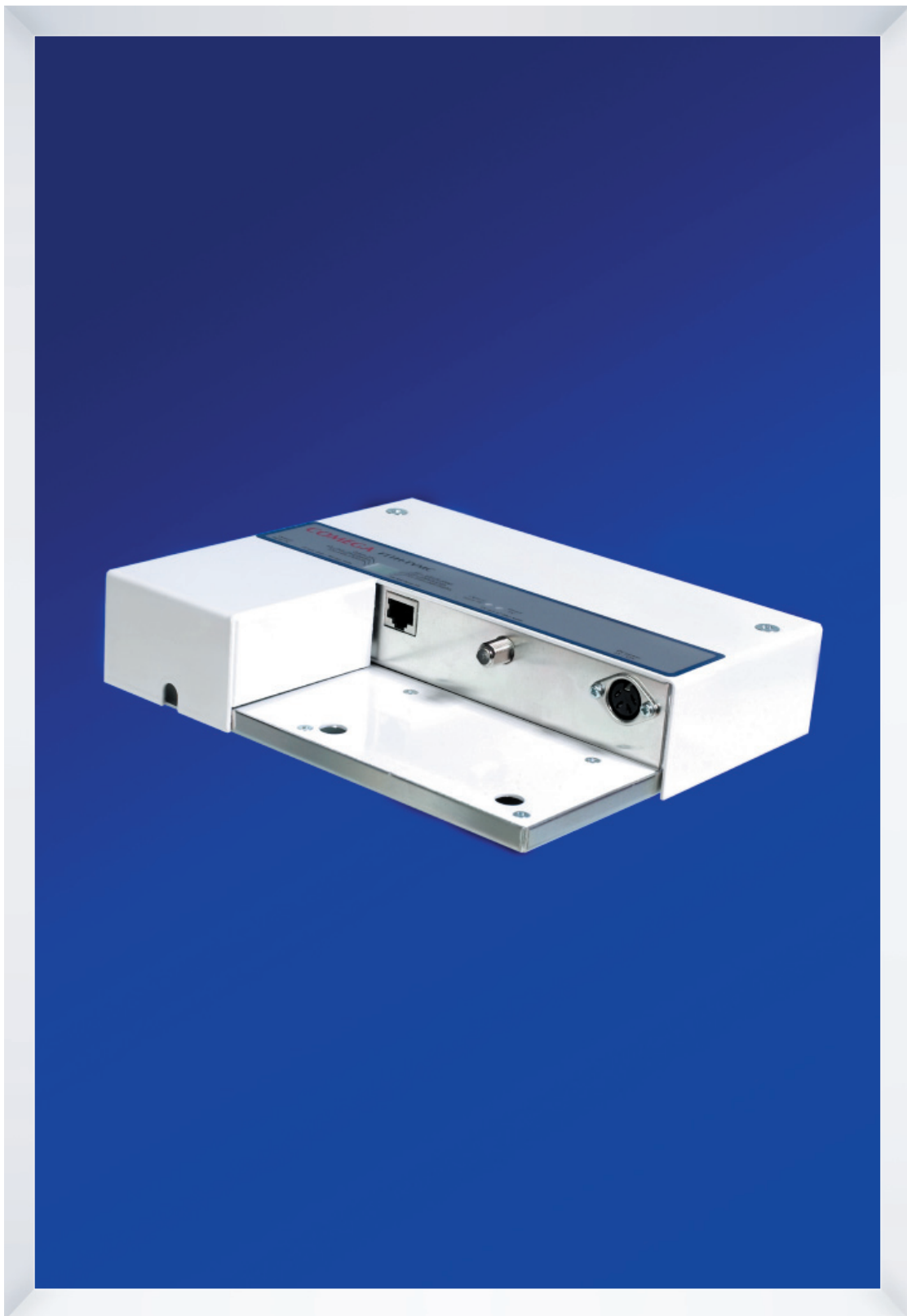


COMEGA[®] FTTH Node



Versio 2

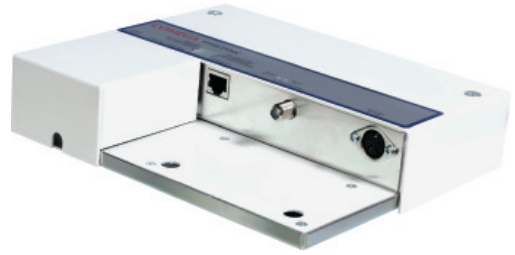
DKT

COMEGA FTTH Node

Edut

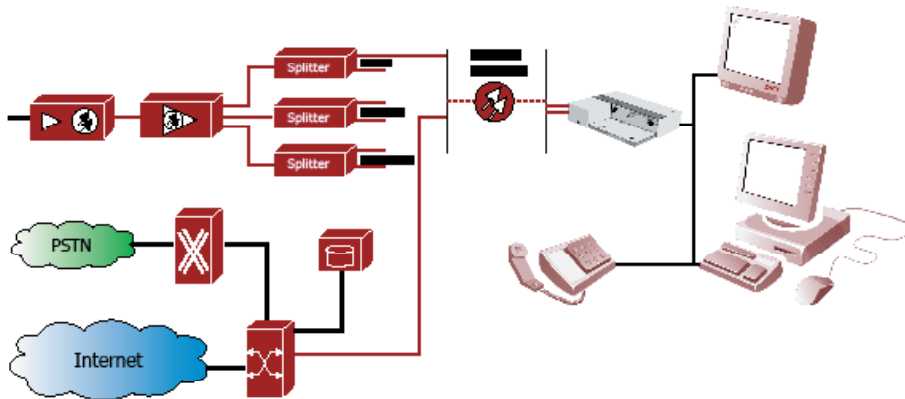
Käyttämällä FTTH-tekniikkaa saavutat seuraavat edut:

- Kustannustehokas "Triple play" ja pienet käyttökustannukset
- Suuri ethernet-siirtonopeus aina 1 Gb:n saakka
- Kaapeli-TV, Data ja puhelinpalvelut samaa kaapelia pitkin
- Korkeat tekniset ominaisuudet ja häiriötön verkko
- Pieni huollontarve, ei erillissäätöjä jälkikäteen
- Minimaalinen voittumismahdollisuus (yksinkertainen rakenne, PSU)



Idea

FTTH:n (fiber to the home) eli "kuitu kotiin"-tekniikan tarkoitus on yksinkertaistaa verkon rakennetta ja helpottaa kytkemään suuria tilaajamääriä laajalla alueella "Triple Play" eli kolmen kuidun tekniikkaa hyväksi käyttäen. Samaa kaapelia pitkin voidaan tilaajalle tarvittaessa toimittaa Kaapeli-TV-palvelut, laajakaista eli ethernet-palvelut sekä IP-tai analogipuhelinpalvelut. Kuitukaapelia käyttämällä on mahdollista rakentaa huoltovapaa passiiviverkko, jonka voittumismahdollisuus on minimaalinen. Kuidun siirtokapasiteetti mahdollistaa nykyiset ja tulevaisuuden laajakaistaverkon tarpeet edulliseen hintaan verrattuna perinteisiin vaihtoehtoihin.



Kuvaus

Ajatuksena on käyttää standardia analogi/digitaalinen Kaapeli-TV tekniikkaa sekä kytkintekniikka ja muuttaa ne optiseksi signaaliksi ja käyttää niitä optisen verkon yli. Palvelut toimitetaan passiivisen optisen verkon yli (PON) suoraan loppukäyttäjälle. Jokaisessa kodissa signaali käännetään takaisin elektroniseen muotoon (RF ja LAN), jolloin niitä voidaan käyttää standardi laitteilla (kts. kuva yläpuolella). Tarkoituksena on tehdä kaikki hyvin yksinkertaiseksi niin, että loppukäyttäjän vaatimukset kapasiteetista ja helpoudesta täyttyvät.

Asennus:

COMEGA® FTTH-TVMC:n kotelo rakenne tekee nodesta vaivattoman asentaa. Paneelin näyttö puolestaan tekee yhteyksien ja palvelujen tilan seuraamisen helpoksi.

- Suunniteltu seinä / sisäasennukseen
- Toimintojen ja yhteyksien vaivaton seuranta LED-valojen avulla
- Suojakotelo estää ulkopuolisten tahattoman pääsyn laitteen sisäkomponentteihin



COMEGA® Tekniset tiedot

Optinen KTV vastaanotin

Optiset tiedot	COMEGA FTTH-TXxx	
Kuitu tyyppi	SMF, yksimuotokuitu (1 kuitu)	
Aallonpituus	1300-1600	nm
Optinen tulotaso vastaanottimelle	-8...-3 - Huom ¹⁾	dBm
Optinen liitin	SC/APC	
Elektroniset tiedot	Ominaisuudet	
Taajuusalue	47-862	MHz
RF - lähtötaso	70-80	dBμV
Ekvivalenttinen kohinavirta	4	pA√/Hz
IMD, ristimod.etaisyys Huom ²⁾	> 60	dB
CSO	> 60	dB
CTB	> 60	dB
Käyttöjännite	5	VDC
Tehonkulutus	1	W

Huom¹⁾ -3 dBm optinen Tuloteho antaa 80 dBμV RF lähtötason

Huom²⁾ - 42 kanavaa CENELEC - EN 50083-3

Media muunnin

Optiset tiedot	COMEGA FTTH-xxMC	
Kuitutyypit	SMF 9/125 ; 1-tai 2 kuitua - Huom ³⁾	
Käyttöliittymä	100 Fx	
Aallonpituus Lähetin (Rx) Vastaanotin (Tx)	1310 - Huom ⁴⁾ 1550 - Huom ⁴⁾	nm nm
Optinen liitin	SC/PC	
Optisen linkin etäisyys Max.	20 - Huom ⁵⁾	km
Elektroniset tiedot	Ominaisuudet	
Liitintyyppi	RJ45 - Huom ⁶⁾	
Käyttöliittymä	100BaseT	
Nopeus	10/100 - auto-negotiation	Mbps
Pakkaus koko	64...1536	
Passiivi lähiverkon pituus Max.	100	m
Käyttöjännite	5	Vdc
Tehonkulutus	3,5	W

Huom³⁾ SMF 9/125μm: 1 tai 2 kuidun ratkaisu tai MM 62,5/125μm: kahden kuidun ratkaisu

Huom⁴⁾ Myös muita aallonpituuksia saatavilla

Huom⁵⁾ Standardi SMF 20km tai Standardi MM 2km; lähtöteho valittavissa.

Huom⁶⁾ Valittavissa 1 tai 2 RJ45 porttia

FTTH node virtalähde

Elektroniset tiedot	COMEGA FTTH-xxxx-xxxx-E-x	
Tyyppi	Ulkoinen virtalähde	
Verkkajännite	100...240	Vac
Lähtöjännite	5	Vdc
Antovirta Max.	2.0	A

Elektroniset tiedot	COMEGA FTTH-xxxx-xxxx-M-x	
Tyyppi	Sisäinen virtalähde	
Verkkajännite	100...240	Vac
Lähtöjännite	5	Vdc
Antovirta Max.	-	A

Elektroniset tiedot	COMEGA FTTH-xxxx-xxxx-L-x	
Tyyppi	pääjännitelähde sisäisellä turvamuuntajalla	
Verkkajännite	100...240	Vac
Lähtöjännite	5	Vdc
Antovirta Max.	-	A

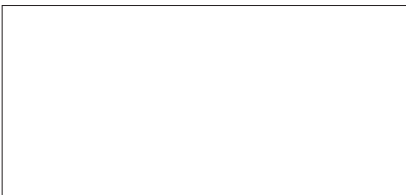


DKT A/S on perustettu vuonna 1977 ja on tanskalainen yksityinen perheyritys. Olemme tämän päivän huipputeknologisten koaksiaali- ja optisten tuotteiden toimittaja Kaapeli-TV operaattoreille sekä asentajille. Valmistamme korkealaatuisia verkkotarvikkeita HFC verkkoihin (Hybrid Fiber Coax). DKT A/S on kehittänyt kansainvälisesti ja kansallisesti tärkeille käyttäjille modernit KTV tarvikkeet.

COMEGA® tuotteiden kanssa on DKT A/S on ottanut haasteen ja kehittänyt ainutlaatuisen tuotevalikoiman, jonka suorituskyky täyttää CENELEC'sin korkeimmat vaatimukset. DKT A/S:llä on tytäryhtiöt Ruotsissa Malmössä ja Suomessa Ilmajoella.

COMEGA®

DKT



Copyright 2005 DANSK KABEL TEKNIK, printed in Denmark
In the interest of continuous product development,
specifications may change without notice.

Denmark:

Fanøvej 6
DK-4060 Kr. Søby
Tel.: +45 4646 2626

e-mail: dkt@dkt.dk
COMEGA .com
Fax.: +45 4646 2625

Sweden:

Axel Danielssons Väg 257
SE-215 82 Malmö
Tel.: +46 40 37 47 70

e-mail: dktab@dkt.se
COMEGA .com
Fax.: +46 4037 4779

Finland:

Runnarinkuja 3
FIN-60800 Ilmajoki
Tel.: +358 6 4245 111

e-mail: myynti@dkt.fi
COMEGA .com
Fax.: +358 6 4245 110

Sweden:

Karusellplan 11
SE-126 31 Hägersten
Tel.: +46 86 45 09 01

e-mail: dktab@dkt.se
COMEGA .com
Fax.: +46 08-726 82 33