

 Nexans



**Koaksialkabel for fremtidens
Kabel-TV nett**

Koaksialkabel

Oppbygging: Kabel med senterleder, isolasjon (dielektrikum) og ytre leder (skjerm) som består av en eller flere folier pluss fletting. Brukes spesielt til overføring av høye frekvenser fordelt på mange kanaler, som f.eks. overføring av fjernsynssignaler, tele og data samtidig.

Stamkabel er en type koaksialkabel med lav demping som brukes i stamnettet i en Kabel-TV installasjon. Benyttes også som tilførsel fra forsterker til antenneuttak der hvor det er "ekstreme" avstander, samt i parabolanlegg med stor avstand mellom parabol og Tuner.

KTV/antennekabel og standarder

NEK EN 50117-2-1:2005 definerer spesifikke egenskaper for dropkabel benyttet i kablede distribusjonsnettverk i frekvensområdet 5 - 1000 MHz. Denne standarden beskriver elektriske leder-, isolasjons- og skjermingsegenskaper for koaksialkabel innendørs. Nexans benytter de samme høye krav for sitt utendørs dropkabel sortiment, med et tilleggskrav tilpasset norske temperaturer og installasjonspraksis. Blant annet må alle våre kabler bestå en slagtest ved - 25° C. Dette for å sikre at kablene har de mekaniske egenskapene tilpasset et norsk miljø. Kabel med LSZH kappe materiale er unntaket, da dette er en ren innendørskabel.

Kriterier for valg av kabeltyper

Valg av kabel har følgende problemstilling: Signaler skal overføres fra et sendersted (en antenne, en forsterker eller en antennekontakt) til et mottakersted (en TV, Radio eller en satellittmottaker). Det må da sikres at overføringen skjer med så lite tap av signal, at mottaker er i stand til å "gjenkjenne" signalet for å kunne lage lyd og/eller bilde med tilfredsstillende kvalitet.

Karakteristisk Impedans

Når et system utvikles (TV apparat, radio apparat osv.), må utvikler benytte kjente forutsetninger om hvilke elektriske egenskaper mediet (kabelen eller antennen) har, for å lage sender/mottakerutstyr med optimale egenskaper. Riktig karakteristisk impedans er den viktigste enkeltfaktoren. Enkelt kan karakteristisk impedans beskrives som den høyfrekvente motstanden mellom indre og ytre leder. Det er den fysiske avstanden mellom indre- og ytre leder, samt isolasjonens elektriske egenskaper. Dette danner den karakteristiske impedansen. En mistilpassing (feil karakteristisk impedans) oppstår når kabelen utsettes for sammentrykking eller "overbøying". Konsekvensen vil bli refleksjon av signalet og kvaliteten forringes unødige.

Demping

Demping gir uttrykk for hvor mye et signal svekkes over en gitt distanse, ved en gitt frekvens. Signalet må ha en styrke som tåler å svekkes over den ønskede lengde, uten at signalnivået er så svakt at mottaker får problemer med og skille signal fra støy (C/N). Dette innebærer at for å kunne velge riktig kabeltype, må man ha kunnskap om akseptert demping mellom sender og mottaker.

Returdemping

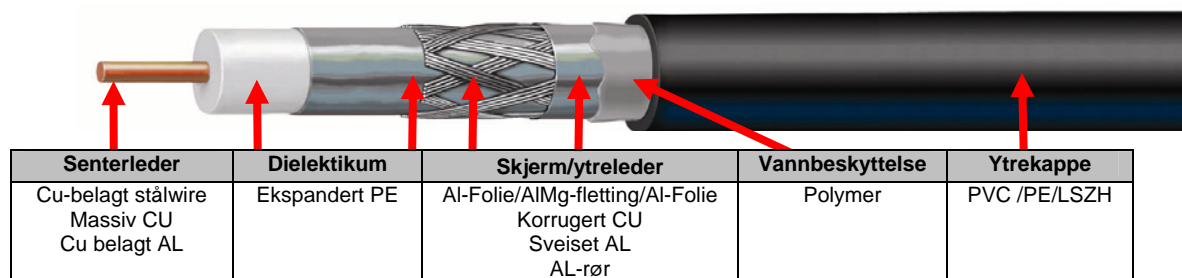
Returdemping er et mål på mekaniske eller elektriske defekter som kan skape impedansfeil og svekket signal i kabelen.

Skjermeffektivitet

Skjermeffektivitet er et mål på ytre leders evne til å hindre at signalet stråler ut av kabelen, og for å hindre at andre signaler(støy) trenger inn i kabelen. I hovedsak benyttes to typer skjerm, folie og trådfletting. Det er satt en standard **NEK EN 50117-2-1:2005** som deler dropkabel inn i to skjermingsklasser; Klasse A oppnås ved å benytte en limt folie, en trådfletting med 77% optisk dekning/tetthet og en ny folie utenpå dette. Klasse B oppnås ved bruk av en folie og en tråd fletting med 60% optisk dekning/tetthet. Skjerming blir viktigere og viktigere i og med at det i KTV- nett i stor grad overføres signaler begge veier. Derfor anbefaler vi å benytte klasse A skjermede kabler i denne typen nett.

Hasighetsfaktor

Hasighetsfaktor er et uttrykk for hvor fort elektrisitet beveger seg i kabelen og uttrykkes i forhold til lysets hastighet i %. En hastighetsfaktor på 80 % indikerer en hastighet på signalet på 80 % av lysets hastighet.



Installasjonstips

- Skjekk hvor mye signaltap som er akseptabelt før valg av kabel..
- Bruk IKKE klammer som kan klemme kabelen.
- Vær nøye med og overholde bøyeradien på kabelen.
- Bruk egnet avmantingsverktøy.

CATV 59F 0,8/3,6 limt AL-folie og 67% AlMg skjerm. Ytre diameter 6,1mm, Klasse B

Antenne/satellitt kabel, UV bestandig ytterkappe med limt AL-folie/AL-flettet skjerm for bruk innendørs/utendørs på vegg.

| El. Nr. | SAP nr. | Betegnelse | Lev | GTIN |
|---------|----------|-------------------------------|-----|---------------|
| 1008100 | 10132258 | CATV 0,8/3,6 59F 67% PVC Hvit | 100 | 7045210050301 |
| 1008101 | 10132259 | CATV 0,8/3,6 59F 67% PVC Hvit | 305 | 7045210050318 |

CATV 6F 1,0/4,6 limt AL-folie og 60% flett AlMg skjerm. Ytre diameter 7,1mm, Klasse B

Antenne/satellitt kabel, UV bestandig ytterkappe med limt AL-folie/AL-flettet skjerm for bruk innendørs/utendørs på vegg.

| El. Nr. | SAP nr. | Betegnelse | Lev | GTIN |
|---------|----------|------------------------------|-----|---------------|
| 1008102 | 10132260 | CATV 1,0/4,6 6F 60% PVC Hvit | 100 | 7045210050325 |
| 1008103 | 10132261 | CATV 1,0/4,6 6F 60% PVC Hvit | 305 | 7045210050332 |

CATV/KTV 59F 0,8/3,6 limt AL-folie, 77% AlMg skjerm og AL-folie. Ytre diameter 6,10mm, Klasse A.

CATV/KTV kabel, UV bestandig ytterkappe med limt AL-folie/AL-flettet/AL-folie skjerm for bruk innendørs/utendørs på vegg.

| El. Nr. | SAP nr. | Betegnelse | Lev | GTIN |
|---------|----------|-----------------------------------|-----|---------------|
| 1099490 | 10136884 | KTV 0,8/3,6 59F tri 77% PVC Hvit | 305 | 7045210051407 |
| 1008104 | 10132262 | CATV 0,8/3,6 59F tri 77% PVC Hvit | 305 | 7045210050349 |

CATV/KTV 6F 1,0/4,6 limt AL-folie, 77% AlMg skjerm og AL-folie. Ytre diameter 7,1mm, Klasse A.

CATV/KTV kabel, UV bestandig ytterkappe med limt AL-folie/AL-flettet/AL-folie skjerm.

| El. Nr. | SAP nr. | Betegnelse | Lev | GTIN |
|---------|----------|--|-----|---------------|
| 1099491 | 10136885 | KTV 1,0/4,6 6F tri 77% PVC Hvit | 305 | 7045210051414 |
| 1099492 | 10136886 | KTV 1,0/4,6 6F tri 77% PEF Sort | 305 | 7045210051421 |
| 1099493 | 10136887 | KTV 1,0/4,6 6F tri 77% m/wire PVC Sort | 305 | 7045210051438 |
| 1008105 | 10132263 | CATV 1,0/4,6 6F tri 77% PVC Hvit | 305 | 7045210050356 |
| 1008108 | 10132286 | CATV 1,0/4,6 6F tri 77% LSZH Hvit | 305 | 7045210050387 |
| 1008106 | 10132284 | CATV 1,0/4,6 6F tri 77% PEF Sort | 305 | 7045210050363 |

CATV/KTV 11F 1,6/7,3 limt AL-folie, 77% AlMg skjerm og AL-folie. Ytre diameter 10,0mm, Klasse A

CATV/KTV kabel, UV bestandig ytterkappe med limt AL-folie/AL-flettet/AL-folie skjerm.

| El. Nr. | SAP nr. | Betegnelse | Lev | GTIN |
|---------|----------|--------------------------------|-----|---------------|
| 1099494 | 10136888 | KTV 1,6/7,3 11F tri 77% PVC | 305 | 7045210051445 |
| 1099495 | 10136889 | KTV 1,6/7,3 11F tri 77% PEF | 305 | 7045210051452 |
| 1099496 | 10136890 | KTV 1,6/7,3 11F tri 77% m/wire | 305 | 7045210051469 |
| 1008112 | 10132291 | CATV 1,6/7,3 11F tri 77% LSZH | 305 | 7045210050509 |
| 1008110 | 10132289 | CATV 1,6/7,3 11F tri 77% PEF | 305 | 7045210050400 |

LSZH= innendørs, PVC= innendørs/utendørs på vegg, PEF= Utendørs i rør, m/wire= utendørs i luff

| | Dobbelskjerm | | Trippelskjerm | | | | | | | | | |
|---|--------------------|--------------|---------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|
| Sjermingsklasse | B | B | A | A | A | A | A | A | A | A | A | |
| Kabel type | 59F67 | 6F60 | 59F77 | 6F77 | | | | 11F77 | | | | |
| Leverings form | 100/ 305m | 100/ 305m | 305m | 305m | 305m | 305m | 305m | 305m | 305m | 305m | 305m | |
| El. Nummer | 1008100 | 1008102 | 1008104 | 1008105 | 1008106 | 1099493 | 1008108 | 1099494 | 1008110 | 1099496 | 1008112 | |
| | 1008101 | 1008103 | 1099490 | 1099491 | 1099492 | | | | 1099495 | | | |
| Senterleder | | | | | | | | | | | | |
| Materiale | CU belagt ståltråd | | | | | | | | | | | |
| Diameter (mm) | 0,81 | 1,02 | 0,81 | 1,02 | | | | 1,63 | | | | |
| Dielektrikum | | | | | | | | | | | | |
| Type | Skummet PE | | | | | | | | | | | |
| Diameter (mm) | 3,66 | 4,57 | 3,66 | 4,57 | | | | 7,29 | | | | |
| Sjerm 1 | Limt AL/PET-folie | | | | | | | | | | | |
| Vanntetting (flooding comp.) | | | | | | X | | | | | X | |
| Sjerm 2 Flett. AlMg | 67 % | 60 % | 77 % | | | | | | | | | |
| Sjerm 2 Diameter (mm) | 4,34 | 5,49 | 4,34 | 5,49 | | | | 8,03 | | | | |
| Sjerm 3 | AL/PET-folie | | | | | | | | | | | |
| Kappemateriale | PVC | | | PE | PVC | LSZH | PVC | PE | PVC | LSZH | | |
| Farge | Hvit | | | Sort | | Hvit | | Sort | | Hvit | | |
| Diameter (mm) | 6,1 | 7,06 | 6,1 | 7,06 | | | | 10,03 | | | | |
| Vekt Kg/Km | | | | | | | | | | | | |
| Kabel vekt kg/km | 31,7 | 40,5 | 31,7 | 40,5 | 34,6 | 58,6 | 40,5 | 54,2 | 44 | 75,3 | 54,2 | |
| Total vekt kg/km | 36,2 | 45 | 36,2 | 45 | 39,1 | 64,6 | 45 | 89,6 | 74,3 | 125,4 | 89,6 | |
| Bøyeradius | | | | | | | | | | | | |
| Bøyeradius 1X (mm) | 61 | 70 | 61 | 70 | | | | 100 | | | | |
| Bøyeradius 10X (mm) | 122 | 140 | 122 | 140 | | | | 200 | | | | |
| Maks strekkbelastning (Nm) | 90 | 150 | 90 | 150 | | | | 300 | | | | |
| Bærewire | | | | | | | | | | | | |
| Material | | | | | | Stål | | | | | Stål | |
| Diameter isolert (mm) | | | | | | 2,9 | | | | | 3,81 | |
| Bruddlast (Nm) | | | | | | 840 | | | | | 1660 | |
| Elektriske egenskaper | | | | | | | | | | | | |
| Kapasitans pF/m | 53 | 52 | 53 | 52 | | | | | | | | |
| Impedans $\Omega \pm 3\Omega$ | 75 | | | | | | | | | | | |
| Hastighetsfaktor % | 85 | | | | | | | | | | | |
| Sløyfemotstand. Ohm/km | 178 | 121 | 173 | 121 | | | | 55 | | | | |
| Maks. demping dB/100 meter v/20° | | | | | | | | | | | | |
| 5 MHz | 2,82 | 1,90 | 2,82 | 1,90 | | | | 1,25 | | | | |
| 47 MHz | 6,22 | 4,85 | 6,22 | 4,85 | | | | 2,70 | | | | |
| 65 MHz | 7,32 | 5,71 | 7,32 | 5,71 | | | | 3,43 | | | | |
| 85 MHz | 8,14 | 6,33 | 8,14 | 6,33 | | | | 3,91 | | | | |
| 300 MHz | 14,60 | 11,64 | 14,60 | 11,64 | | | | 7,38 | | | | |
| 450 MHz | 17,72 | 14,43 | 17,72 | 14,43 | | | | 9,02 | | | | |
| 550 MHz | 19,52 | 16,08 | 19,52 | 16,08 | | | | 9,97 | | | | |
| 606 MHz | 20,44 | 16,82 | 20,44 | 16,82 | | | | 10,48 | | | | |
| 860 MHz | 24,60 | 19,95 | 24,60 | 19,95 | | | | 13,01 | | | | |
| 950 MHz | 25,97 | 20,95 | 25,97 | 20,95 | | | | 13,91 | | | | |
| 1000 MHz | 26,64 | 21,49 | 26,64 | 21,49 | | | | 14,27 | | | | |
| 2000 MHz(kalkulert) | 38,62 | 30,30 | 38,62 | 30,30 | | | | 20,92 | | | | |
| 2150 MHz(kalkulert) | 40,16 | 31,40 | 40,16 | 31,40 | | | | 21,84 | | | | |
| Sjermingsdemping i henhold til 50117-2-1 | | | | | | | | | | | | |
| Transfer Imp.5-30 MHz mOhm/m | = < 4.5 | = < 3.0 | = < 4.5 | = < 3.0 | | | | = < 2.5 | | | | |
| Sjermndemping 30-1000MHz dB | = > 85 | = > 82 | = > 90 | = > 95 | | | | = > 90 | | | | |
| Sjermndemping 1000-2000 MHz dB | = > 85 | | = > 85 | = > 95 | | | | = > 80 | | | | |
| Sjermndemping 2000-3000 MHz dB | = > 70 | | = > 80 | = > 90 | | | | = > 80 | | | | |
| Return demping (SRL) | | | | | | | | | | | | |
| 5 - 30 MHz | = / > 20 | | | | | | | | | | | |
| 30 - 470 MHz | = / > 20 | | | | | | | | | | | |
| 470 - 1000 MHz | = / > 20 | | | | | | | | | | | |
| Spenningsfasthet Dielektrikum kV a.c. = / > 1.5 Ytre kappe kV a.c. = / > 2.5 | | | | | | | | | | | | |
| Temperatur egenskaper | | | | | | | | | | | | |
| Lagring/Transport -/+ | 40/70°C | | | | | 25/70°C | 40/70°C | | | 25/70°C | | |
| Installasjon -/+ | 10/40°C | | | | | 10/40°C | 10/40°C | | | 10/40°C | | |

QR-koaksialkabel, stamkabel for KTV-nett klasse A++

Koaksialkabel med sveiset aluminiumsskjerm og kobberbelagt aluminiumsleder for KTV-nett

| El. Nr. | SAP nr. | Betegnelse | Lev | GTIN |
|---------|---------|-------------------------|------|---------------|
| 1092650 | 1092650 | KTV 3,1/13,0 - QR540 SB | 1200 | 7045210007398 |
| 1092654 | 1092654 | KTV 3,1/13,0 - QR540 SM | 1200 | 7045210007428 |
| 1092678 | 1092678 | KTV 4,2/17,4 - QR715 SB | 915 | 7045210026467 |
| 1092679 | 1092679 | KTV 4,2/17,4 - QR715 SM | 915 | 7045210026474 |
| 1092680 | 1092680 | KTV 5,6/21,0 - QR860 SB | 820 | 7045210007404 |
| 1092681 | 1092681 | KTV 5,6/21,0 - QR860 SM | 820 | 7045210007459 |

SB=Kanal, Sort SM =Luft, Sort



P3-koaksialkabel, stamkabel for KTV-nett klasse A++

Koaksialkabel med aluminiumsrør og kobberbelagt aluminiumsleder for KTV-nett

| El. Nr. | SAP nr. | Betegnelse | Lev | GTIN |
|---------|----------|-----------------------|-----|---------------|
| 1092649 | 10021659 | KTV 2,7/11,5 - 500 SB | 730 | 7045210007220 |
| 1092651 | 10021660 | KTV 2,7/11,5 - 500 SM | 730 | 7045210007237 |
| 1092653 | 10021661 | KTV 3,4/14,3 - 625 SB | 820 | 7045210007244 |
| 1092655 | 10021662 | KTV 3,4/14,3 - 625 SM | 820 | 7045210007251 |
| 1092657 | 10021663 | KTV 4,2/17,3 - 750 SB | 760 | 7045210007268 |
| 1092659 | 10021664 | KTV 4,2/17,3 - 750 SM | 760 | 7045210007275 |

SB=Kanal, Sort SM =Luft, Sort



CA-koaksialkabel, stamkabel for KTV-nett klasse A++

Koaksialkabel med korrugert kobberskjerm og solid kobberleder for KTV-nett.

| El. Nr. | SAP nr. | Betegnelse | Lev | GTIN |
|---------|----------|-----------------------------|------|---------------|
| 1092664 | 10048033 | KTV 2,0/8,2 - CA 511 JLSZH | 500m | 7045210026481 |
| 1092663 | 10021665 | KTV 2,0/8,2 - CA 511 J | 500m | 7045210007282 |
| 1092665 | 10021666 | KTV 2,0/8,2 - CA 511 JM | 500m | 7045210007299 |
| 1092669 | 10021669 | KTV 3,1/12,4 - CA 516 J | 500m | 7045210007329 |
| 1092671 | 10021670 | KTV 3,1/12,4 - CA 516 JM | 500m | 7045210007336 |
| 1092673 | 10048044 | KTV 3,9/15,6 - CA 519 JLSZH | 700m | 7045210026498 |
| 1092672 | 10021671 | KTV 3,9/15,6 - CA 519 J | 700m | 7045210007343 |
| 1092674 | 10021672 | KTV 3,9/15,6 - CA 519 JM | 700m | 7045210007350 |

J=Kanal, Sort JM =Luft, Sort L.SZH = Innendørs/utendørs, Sort



| Betegnelse | | KTV 3,1/13,0 - QR540 SB KTV 3,1/13,0 - QR540 SM KTV 4,2/17,4 - QR715 SB KTV 4,2/17,4 - QR715 SM KTV 5,6/21,0 - QR860 SB KTV 5,6/21,0 - QR860 SM KTV 2,2/9,2 - 412 SB KTV 2,2/9,2 - 412 SM KTV 2,7/11,5 - 500 SB KTV 2,7/11,5 - 500 SM KTV 3,4/14,3 - 625 SB KTV 3,4/14,3 - 625 SM KTV 4,2/17,3 - 750 SB KTV 4,2/17,3 - 750 SM KTV 2,0/8,2 - CA 511J LSZH KTV 2,0/8,2 - CA 511J KTV 2,0/8,2 - CA 511JM KTV 3,1/12,4 - CA 516J KTV 3,1/12,4 - CA 516JM KTV 3,9/15,6 - CA 519J LSZH KTV 3,9/15,6 - CA 519J KTV 3,9/15,6 - CA 519JM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|--|--|-------|-------|-------|--|--------|--|-------|-------|-------|--|--------------|--|-------|-------|-------|--|-------|--|-------|------|-------|------|-------|------|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|
| Impedans | | 75 +/-2 Ohm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Senterleder | Diameter | 3,1 | | | 4,2 | | | 5,6 | | | 2,26 | | | 2,77 | | | 3,48 | | | 4,24 | | | 2 | | 3,1 | | 3,9 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Materiale | CU/AL | | | | | | CU/AL | | | | | | CU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D.C.Res Ohm | 3,34 | | | 1,9 | | | 1,33 | | | 6,79 | | | 4,4 | | | 2,76 | | | 1,87 | | | 5,6 | | 2,32 | | 1,48 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dielektrikum | Diameter(mm) | 13,03 | | | 17,42 | | | 21,03 | | | 9,19 | | | 11,43 | | | 14,3 | | | 17,22 | | | 8,25 | | 12,4 | | 15,6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Materiale | Gass ekspandert PE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Skjerm | Diameter(mm) | 13,72 | | | 18,16 | | | 21,84 | | | 10,46 | | | 12,7 | | | 15,88 | | | 19,05 | | | 9,3 | | 13,7 | | 17,2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Materiale | Sveiset AL | | | | | | AL-rør | | | | | | Korrugert CU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Optisk dekning | 100 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | D.C.Res Ohm | 1,94 | | | 1,37 | | | 1,04 | | | 1,64 | | | 1,24 | | | 0,75 | | | 0,68 | | | 2,8 | | 1,9 | | 1,55 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ytrekappe | Diameter(mm) | 15,49 | | 20,04 | | 19,94 | | 26,50 | | 20,38 | | 30,94 | | 11,99 | | 16,29 | | 14,22 | | 18,51 | | 19,69 | | 24,50 | | 21,08 | | 27,80 | | 11,45 | | 21,50 | | 16,00 | | 25,30 | | 20,10 | | 30,65 | | | |
| | Materiale | PE | | | | | | PE | | | | | | LSZH | | PE | | | | | | LSZH | | PE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bøyledia. | 1 x ganger (mm) | 105 | | * | | 130 | | * | | 180 | | * | | 152 | | * | | 152 | | * | | 178 | | * | | 203 | | * | | 80 | | * | | 120 | | 145 | | * | | | | | |
| | 10 x ganger (mm) | 430 | | * | | 460 | | * | | 640 | | * | | 530 | | * | | 530 | | * | | 620 | | * | | 700 | | * | | 140 | | * | | 215 | | 260 | | * | | | | | |
| Bærewire | Diameter isolert wire. (mm) | * | | 4,55 | | * | | 6,56 | | * | | 6,56 | | * | | 4,40 | | * | | 4,40 | | * | | 4,40 | | * | | 6,58 | | * | | 7,05 | | * | | 7,25 | | * | | * | | 8,60 | |
| | Materiale | * | | Stål | | * | | Stål | | * | | Stål | | * | | Stål | | * | | Stål | | * | | Stål | | * | | Stål | | * | | Stål | | * | | Stål | | * | | Stål | | | |
| Demping | 5 MHz | 0,46 | | | 0,36 | | | 0,30 | | | 0,65 | | | 0,52 | | | 0,43 | | | 0,36 | | | 0,69 | | 0,46 | | 0,36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 55 MHz | 1,54 | | | 1,18 | | | 1,05 | | | 2,26 | | | 1,77 | | | 1,51 | | | 1,21 | | | 1,78 | | 1,55 | | 2,12 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 300 MHz | 3,71 | | | 2,92 | | | 2,49 | | | 5,57 | | | 4,30 | | | 3,54 | | | 2,92 | | | 5,63 | | 3,81 | | 2,98 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 450 MHz | 4,59 | | | 3,67 | | | 3,12 | | | 6,92 | | | 5,35 | | | 4,43 | | | 3,67 | | | 6,75 | | 4,60 | | 3,67 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 865 MHz | 6,56 | | | 5,31 | | | 4,36 | | | 9,87 | | | 7,68 | | | 6,33 | | | 5,28 | | | 9,89 | | 6,75 | | 5,31 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hastigheffaktor | | 88 % | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kapasitans | | 50 pF/m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Nexans Norway AS er den ledende leverandøren av kraft- og telekabler i Norge, og er blant verdens ledende innen høyspente sjøkabler. Selskapet har hovedkontor i Oslo, produksjonsanlegg på Rognan, Namsos, Langhus, Karmøy og i Halden. Selskapet har ca 1 100 ansatte og er organisert i tre divisjoner: Energi, Tele- og Installasjonskabel og Energinett. Du finner flere opplysninger hvis du klikker deg inn på www.nexans.no.



Nexans Norway AS
Postadr.: Postboks 100 Langhus, 1403 Langhus. Besøksadr.: Regnbueveien 7, Langhus
Tlf.: 64 86 18 00. Telefaks.: 64 86 18 50
Internett: <http://www.nexans.no>
Foretaksnr.: 981 122 607 MVA