

Telekablar – Typbeteckningar

*Telecommunication cables –
Cable type designations*

Orientering

Denna utgåva skiljer sig från föregående genom att en redigering gjorts av tabell 1, för att underlätta standardens användning.

1 Inledning

Denna standard omfattar typbeteckningar för telekablar avsedda för elektrisk och optisk informationsöverföring. Standarden är utarbetad med beaktande av beteckningar för plast enligt SS-EN ISO 1043-1.

2 Normativa hänvisningar

I standarden hänvisas till följande publikationer:

- | | |
|------------------|---|
| SS-EN ISO 1043-1 | Plast - Symboler och förkortningar - Del 1: Grundpolymerer och deras speciella egenskaper (ISO 1043-1:2001) |
| SS 424 14 75 | Kablar - Provning av egenskaper vid brand |
| SS 424 16 24-6 | Material för telekablar - Del 6: Halogenfri flamskyddad isolermassa (CENELEC HD 624.6 S1, 1995) |
| SS 424 16 24-7 | Material för telekablar - Del 7: Halogenfri flamskyddad mantelmassa av termoplast (CENELEC HD 624.7 S1, 1994) |

3 Typbeteckningens uppbyggnad

Typbeteckningen består av två delar, en del som anger kabelns konstruktion och uppbyggnad (konstruktionsbeteckning) och en del som anger antalet optiska eller elektriska ledare jämte mått (måttangivelse).

4 Konstruktionsbeteckning

Konstruktionsbeteckningen består av ett antal bokstäver vilkas betydelse anges i Tabell 1.

Bokstav enligt Tabell 2 och som anger egenskap hos kabeln skall stå sist och om flera sådana bokstäver förekommer, skall de vara i bokstavsordning (Tabell 2).

Kablar som består av både optiska och elektriska ledare behöver två bokstavsbeteckningar istället för den första bokstaven enligt tabellen och eventuellt även för den andra bokstaven. I detta fall skrivs de båda bokstäverna inom parentes.

Exempel: En kabel bestående av optiska ledare av glas/glas med sekundärskydd av polypropylen, entrådiga kopparledare isolerade med polyeten och en polyetenmantel får beteckningen (GE) (ML) L.

5 Måttangivelse

Optiska ledare

Optisk ledare bestående av en enda fiber betecknas med två tal skilda av ett snedstreck, varvid första talet anger kärndiametern i μm och det andra mantelns diameter i μm .

Framför talen skall bokstaven F föras in om fibern har fast sekundärskydd och bokstaven L om fibern har löst sekundärskydd.

Exempel: F 50/125 μm betecknar en fiber med 50 μm kärndiameter och 125 μm manteldiameter och fast sekundärskydd.

I vissa fall kan manteldiametern utelämnas och fibern betecknas då med endast ett tal som anger kärndiametern i μm .

Optisk ledare bestående av flera fibrer, ett fiberknippe, betecknas med diametern över fiberknippet.

Kabel som består av flera optiska ledare anges med antalet ledare \times måttangivelsen för ledaren.

Exempel: 3 \times F 50/125 μm betyder 3 optiska ledare med måttangivelsen 50/125 μm och fast sekundärskydd. 3 \times 1000 μm betyder 3 optiska ledare bestående av fiberknippe med måttangivelsen 1000 μm .

Om det är fråga om en fiber eller ett fiberknippe framgår detta av konstruktionsbeteckningen.

Elektriska ledare

Kablar som består av entrådiga ledare anges med antalet tvinngrupper \times antalet parter i tvinngrupp \times ledardiameter i mm och inom parentes ledararean i mm^2 . Kablar som består av flertrådiga ledare anges med antalet tvinngrupper \times antalet parter i tvinngrupp \times ledararean i mm^2 .

Kablar bestående av både optiska och elektriska ledare

På kablar med både optiska och elektriska ledare anges först de optiska ledarna och sedan de elektriska ledarna med plustecken (+) emellan.

Exempel på typbeteckning

En kabel som består av sex optiska ledare av glas/glas 50/125 μm med fast sekundärskydd av polypropylen, två elektriska ledare av koppar 0,5 mm isolerade med polyeten och med polyetenmantel får typbeteckningen (GE) (ML) L 6 \times F 50/125 + 2 \times 0,5.

6 Krav

Flamskyddat material enligt bokstav Q skall uppfylla SS 424 16 24-6 för isolering och SS 424 16 24-7 för mantel. Brandhärdig kabel enligt bokstav U skall vara av brandspridningsklass F4C eller F4D enligt SS 424 14 75.

Tabell 1

Bokstav	Första bokstaven Optisk eller elektrisk ledare	Andra bokstaven Ledarisolering eller sekundärskydd	Tredje bokstaven Hölje eller annan konstruktionsdetalj	Fjärde bokstaven Konstruktionsdetalj eller egenskap	Femte bokstaven Konstruktionsdetalj eller egenskap	Följande bokstäver Konstruktionsdetalj eller egenskap
A	Aluminium obelagd	Akrylatbelagt fiberband	Skärm av aluminiumband			
B	Aluminiumlegering		Blymantel	Förbindningstråd	Halogenfri flamskyddad kabel	
C	Brons	Kombinerad cell- och homogen polyolefin		Kabel med i manteln ingjuten bärlina		
D	Glas/plast, fiber	Kabel bestående av endast dielektriskt material				
E	Koppar, entrådig		Individuellt skärmade parter eller tvinngupper	Förstärkt utförande eller lågkapacitanskabel		
F	Koppar, fåtrådig	Metalltrådsfläta, metalltrådsomspinning eller dragavlastare av metall				
G	Glas/glas, fiber	Metallfri förstärkning av fläta, omspinning eller dragavlastare				
H	Fiberknippe	Parter lagda kring en dragavlastare				
I	Termoplastisk polyuretanelastomer (TPU)					
J	Kopparklädd ståltråd	Fibrer utan sekundärskydd	Armering av stålband			
K	Koaxialpar (koaxialtub)	PVC				
L	Ledande plast	PE				
M	Koppar, mångtrådig	PP	Metallmantel, orillad			
N	PA					
O	Termoplastisk elastomer					
P	Plast/plast, fiber	Papper, oimpregnerat	Armering av förzinkade stålband			
Q	Halogenfritt, flamskyddat material (Se avsnitt 6, Krav)					
R	Koppar, extra mångtrådig	Polyester		Signalkabel		
S	Koppar, fintrådig	Spårkärna		Självbärande kabel		
T	Koppar extra fintrådig (< 0,1 mm)	Fluoretenplast (PTFE, FEP m fl)	Armering av förzinkad ståltråd			
U		Cellpolyolefin	Utan hölje	Brandhärdig kabel (Se avsnitt 6, Krav)		
V						Vattenblockering
W						Metallmantel, rillad
X				Ovalt tvärsnitt	Icke väderbeständig kabel	
Y						Väderbeständig kabel
Z	Spinnsledare	Skärm av kopparband				

Tabell 2

Bokstav	Anger egenskap
B	Halogenfri flamskyddad kabel
C	Kabel med i manteln ingjuten bärlina
D	Kabel bestående av endast dielektriskt material
E	Förstärkt utförande eller lågkapacitanskabel
H	Parter lagda kring dragavlastare
S	Självbärande kabel
U	Brandhändig kabel
V	Vattenblockering
X	Icke väderbeständig kabel
Y	Väderbeständig kabel
