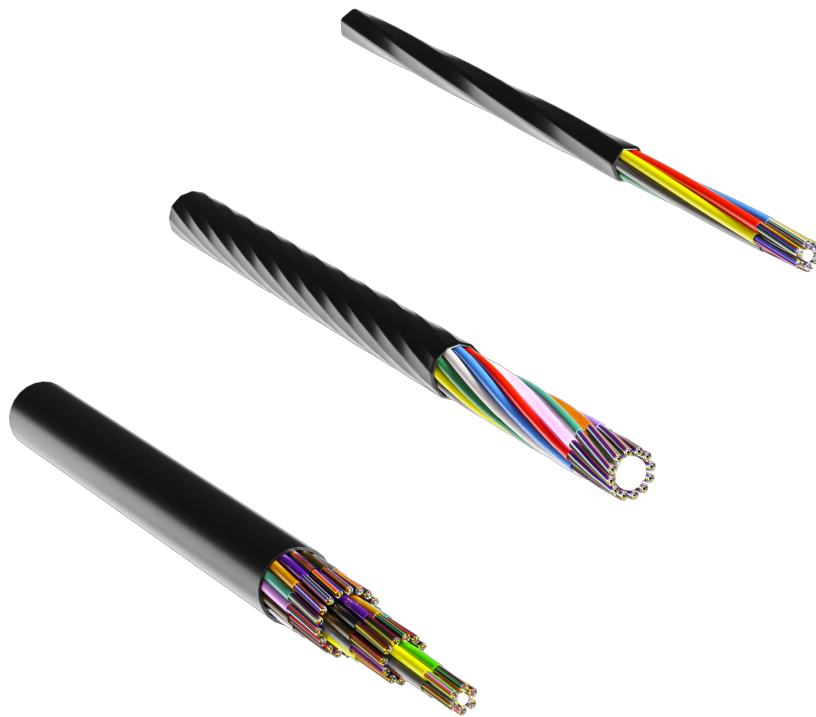


VIPER™



# Mikrokabel med hög prestanda – Extra smala

GNHL 12-864 fiber G657A1 200 µm S12

---

## Funktioner

- Super slim design med 200um fibers
- Upp till 864 fibrer
- Utmärkt installationsprestanda
- Unik design med robusta innerrör som inte kinkar
- Temperaturområde från -45 till + 70 ° C
- Utmärkt böjprestanda, ≥70 mm
- Lätt att förbereda och identifiera fibrer
- Ultralåg dämpning i kabeln

## Applicering

Hexatronic Viper-serien av mikrokablar kännetecknas av toppmodern installationsprestanda när de installeras genom blåsning i mikrorör. Särskilt installationer i accessnät med svåra rutter, underlättas av Viper-kablarnas förbättrade prestanda.

Alla parametrar som kabeldiameter, mantelfriktion, kabelstyvhet etc är optimerade för bästa installationsprestanda utan att kompromissa med mekaniska eller miljömässiga egenskaper.

Mikrokablarna är baserade på en tunn lösa rörsdesign med upp till 36 rör per kabel. Designen underlättar preparering av fibrer och midspan åtkomst. Kablarna är lämpliga för långdistans luftblåst installation i mikrorör, med en innerdiameter på 8 till 16 mm, beroende av fiberantal. Kablarna har utmärkt böjprestanda och ett extremt brett drifttemperaturområde.

## Design

Mikrokablarna är utformade med ett, två eller tre lager av fibrer inneslutna i skyddsrör gjorda av ett unikt material. Materialet ger en extra hållfasthet åt produkten, samtidigt som böjegenenskaperna förbättras. Materialet ger även andra fördelar som extrem temperaturtålighet.

För att möjliggöra installation i minsta möjliga mikrorör är Hexatronic Viper 200-serien designad med 200 µm fibrer

## Produktinformation



- 1 Primärbelagd fiber: Glas, akrylat
- 2 Löst rör: PA
- 3 Central dragavlastning: Glasfiberarmerad plast, PE
- 4 Dragsnöre: Aramidgarn
- 5 Omslag: Vattenblockerande garn
- 6 Mantel: Polyeten

Halogenfria svarta fyllnadstrådar kan ersätta tomma rör.

## Teknisk information

<b>Produktfärg</b>	Svart mantel
<b>Färgkod</b>	S12
<b>Temperatur, drift [°C]</b>	-40 to +70 (12-96f: -35 to +70)
<b>Temperatur, lagring [°C]</b>	-40 till +70
<b>Temperatur, installation [°C]</b>	-15 till +50
<b>Vattenblockering</b>	Längsgående vattenblockering enligt IEC 60794-1-2-F5C

<b>Fibertyp</b>	G657A1
<b>Dämpning vid våglängd [nm]</b>	1310/1383/1550
<b>Typisk dämpning [dB/km]</b>	0.32/0.32/0.19
<b>Dämpning, genomsnittlig [dB/km]</b>	0.33/0.33/0.21
<b>Dämpning, max [dB/km]</b>	0.36/0.36/0.23
<b>Överensstämmelse</b>	<p>Fiberparametrar och fibertester enligt IEC serie 60793-2 och 60793-1.</p> <p>Mekaniska tester och miljötester enligt familjespecifikation IEC 60794-5-10.</p> <p>Teststandard, förutsättningar och krav:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Temperatur i drift: IEC 60794-1-22 Method F1; max dämpning 0.10dB/km*</li> <li>▪ Temperatur lagring: IEC 60794-1-22 Method F1; max dämpning 0.15dB/km* reversibel</li> <li>▪ Åldring: IEC 60794-1-22, Method F9; 168h@85°C, +2 cykler, ingen dämpningsökning efter test</li> <li>▪ Längsvattenblockering: IEC 60794-1-2, Method F5C, 3m provbit, 1m vatten, inget läckage efter 24 timmar</li> <li>▪ Böjradie: IEC 60794-1-21, Method E11B; 4 varv, 3 cykler, max dämpning 0.05dB*</li> <li>▪ Dragkraft installation: IEC 60794-1-21, Method E1; max fibertöjning 0.6%, reversibel dämpning</li> <li>▪ Tryck: IEC 60794-1-21, Method E3; 1 minut last, 100mm platta, ingen dämpningsökning efter test</li> <li>▪ Slag: IEC 60794-1-21, Method E4; 3 ställen, max dämpning 0.1dB* efter test</li> </ul> <p>* Alla dämpningsmätningar utförs @ 1550nm</p>
<b>Märkning</b>	<p>Exempel på mantelmärkning, 1 ggr/m:</p> <p>"HEXATRONIC A35 Viper yymmddhh TOL4019035/288AH GNHL-U-CDGNRV 288/T24 G657A1 200um S12 xxxxx M"</p> <p>där yymmddhh = år, månad, dag och timme för tillverkningen, xxxxx=löpande metermärkning</p>

## Installationsnoteringar

Typisk installationsprestanda:

- Mikrorör ID 8-10 mm, kabel YD ≤6,7 mm: 2000 m
- Mikrorör ID 12 mm, kabel YD ≤8,0 mm: 2000 m
- Mikrorör ID 15-16 mm, kabel YD <11 mm: 2000 m,  
kabel YD 11-12 mm: 1500 m

Installationsprestanda verifierad på Hexatronic testbana, enligt IEC 60794. Installationsprestanda påverkas av den installerade banan, miljöförhållanden, installationsutrustning etc, och den faktiska prestandan kan därför avvika från ovan angivna värden.

Kabeln ska installeras vid en temperatur mellan -15 och +40 ° C. Kabeln får inte förvaras i direkt solljus. Solen kan värma upp kabeln över den tillåtna temperaturgränsen.

## Beställningsinformation

Leveranslängder: 2, 4, 8 km

## Tekniska detaljer

S12 Fibers och rör Fibers and Tubes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Röd Red	Blå Blue	Vit White	Grön Green	Gul Yellow	Grå Grey	Brun Brown	Svart Black	Violett Violet	Orange	Turkos Turquoise	Rosa Pink
Röd Red	Blå Blue	Vit White	Grön Green	Gul Yellow	Grå Grey	Brun Brown	Klar Clear	Violett Violet	Orange	Turkos Turquoise	Rosa Pink	

## Artiklar 14

Artikelnamn	E-Nr.	Färg	Antal fibrer	Upplägg	Böjradie [mm]	Dragkraft, installation [N]	Tryck [N/100 mm]	Slag [J]	Diameter Ø [mm]	Vikt [kg/km]	Längd [m]
<b>GNL 12/T12 G657A1 200um S12</b> TOL4019038/12AH		Svart	12	1x12	80	600	1000	3	4.3	14	2000/K7, 4000/K7, 6000/K8, 8000/K8
<b>GNL 24/T12 G657A1 200um S12</b> TOL4019038/24AH		Svart	24	2x12	80	600	1000	3	4.3	14	2000/K7, 4000/K7, 6000/K8, 8000/K8
<b>GNL 48/T12 G657A1 200um S12</b> TOL4019038/48AH		Svart	48	4x12	80	800	1000	3	4.3	14	2000/K7, 4000/K7, 6000/K8, 8000/K8
<b>GNL 72/T12 G657A1 200um S12</b> TOL4019038/72AH		Svart	72	6x12	80	800	1000	3	4.3	14	2000/K7, 4000/K7, 6000/K8, 8000/K8
<b>GNL 96/T12 G657A1 200um S12</b> TOL4019038/96AH		Svart	96	8x12	80	1500	1000	2	5.1	17	2000/K7, 4000/K7, 6000/K10, 8000/K10
<b>GNL 144/T24 G657A1 200um S12</b> TOL4019035/144AH	4700070	Svart	144	6x24	100	1500	3000	5	5.6	26	2000/K7, 4000/K8, 6000/K10, 8000/K10
<b>GNL 192/T24 G657A1 200um S12</b> TOL4019035/192AH	4700080	Svart	192	8x24	100	2000	3000	5	6.7	38	2000/K7, 4000/K10, 6000/K10, 8000/K12
<b>GNL 192/T24 G657A1 200um S12 T4000</b> H4019035/192AH-4	4700084	Svart	192	8x24	100	2000	3000	5	6.7	38	4000/K10
<b>GNL 288/T24 G657A1 200um S12</b> TOL4019035/288AH	4988890	Svart	288	12x24	100	3000	3000	5	8.5	57	2000/K10, 4000/K12, 6000/K12
<b>GNL 288/T12 G657A1 200um S12</b> TOL4019098/288AH		Svart	288	24x12	100	2000	1500	5	7.5	65	2000/K8, 4000/K10, 6000/K12, 8000/K12
<b>GNL 288/T12 G657A1 200um S12</b> TOL4019038/288AH	4701300	Svart	288	24x12	100	2000	2000	5	7.95	65	2000/K8, 4000/K10, 6000/K12, 8000/K12
<b>GNL 432 G657A1 200um(18x24f) S12</b> TOL4019035/432AH	4701370	Svart	432	18x24	100	2500	1500	10	8.8	56	2000/K10, 4000/K12, 6000/K12

Artikelnamn	E-Nr.	Färg	Antal fibrer	Upplägg	Böjradie [mm]	Dragkraft, installation [N]	Tryck [N/100 mm]	Slag [J]	Diameter Ø [mm]	Vikt [kg/km]	Längd [m]
<b>GNHL 576 G657A1 200um(24x24f) S12</b> TOL4019035/576AH	4701380	Svart	576	24x24	120	3800	1500	10	10.5	80	2000/K10, 4000/K12
<b>GNHL 864/T24 G657A1 200um S12</b> TOL4019035/864AH	4701390	Svart	864	36x24	120	4500	1800	10	11.7	100	2000/K10, 4000/K12