



Glasvezelkabel

## MADC Eca

Artikelnummer: 79928

22-08-2017

### Omschrijving

12x SM G.657.A2

De Mini Aerial Drop Cable (MADC Dca) is een metaalvrije zelfdragende universele hangkabel, in compact ontwerp, met buigingsongevoelige G.657.A2 vezels, met zwelbare aramidegarens onder de moeilijk brandbare, halogeenvrije buitenmantel. Deze FttX-kabel is bedoeld als bovengrondse binnen/buiten huisaansluitkabel, voor installatie over korte overspanningen.



### Handelsinformatie

Productgroep	Glasvezelkabel
Serie	Glasvezelkabel Single Mode
Type	MADC Eca
Netto Gewicht	21 kg/km
Mantelstempeling	TKF - MADC Eca 12 x SM G.657.A2 - 79928 {Batch} [-CE-] DoP: 0048 {Year} {Length} M

### Handelslengten

Haspel à 1	(79928 / 8713182273965)
------------	-------------------------



## Glasvezelkabel

## MADC Eca

Artikelnummer: 79928

22-08-2017

**Constructie kenmerken**

Kabeltype	ADSS
Type vezel	Singlemode 9/125
Fibre standard	ITU-T G.657.A2
Aantal vezels	12
Kabel metaalvrij	Ja
Stripbaarheid mantel	1000 mm
Trekontlasting	Ja
Type trekontlasting	Aramide vezel
Mantelmateriaal	LSZH
Mantelkleur	Zwart
Dikte buitenmantel	0.75 mm
Buitendiameter circa	3.8 mm
Max. kabeldiameter	4.0 mm

**Gebruikseigenschappen**

Toepassing	Binnen/buiten
Inblaasbaar	Nee
Eurobrandklasse volgens EN 13501-6	Eca



Glasvezelkabel

**MADC Eca**

Artikelnummer: 79928

22-08-2017

**Technische kenmerken**

Normering	EN IEC 60794-3
Testprocedures	IEC 60794-1-2
Langwaterdicht	Ja
Langwaterdichtheid uitvoeringvorm	Super Absorberende Polymeer
Installatie temperatuur	-10 / 50 °C
Opslag en transport temperatuur	-40 / 60 °C
Bedrijfstemperatuurbereik Ta1-Tb1	-10 / 50 °C
Bedrijfstemperatuurbereik Ta2-Tb2	-25 / 60 °C
UV-bestendig	Ja
UV-bescherming	ISO 4892/2
Kleurechtheid	Blue wool scale 8

**Mechanische eigenschappen**

Trekkracht Kortstondig (Tm)	750 N
Kabelrek bij Tm	0.6 %
Max. vezelrek bij Tm	0.6 %
Trekkracht Langdurig (Tl)	250 N
Min. buigstraal geïnstalleerd	25 mm
Min. buigstraal tijdens verlegging	25 mm
Schedeldrukweerstand E3A short (1min)	500 N/dm
Schedeldrukweerstand E3A long	100 N/dm
Crush load E3A long application time	10 min
Torsie bestendigheid	360 °/m
Kinkbestendigheid	40 mm



Glasvezelkabel

**MADC Eca**

Artikelnummer: 79928

22-08-2017

**Optische eigenschappen**

Vezelcategorie	OS2
Max. demping @ 1310 nm	0.4 dB/km
Max. demping @ 1550 nm	0.3 dB/km
Max. demping @ 1625 nm	0.3 dB/km

**Overige eigenschappen**

Halogeenvrij volgens EN 60754-1/2	Ja
Halogeenvrij	IEC 60754-1&2 / EN 50267-2-1&2
Rookarm volgens EN 61034-2	Ja
Smoke Density	IEC 61034-1&2 / EN 50268-1&2
Brandvertraging	Vlgs. IEC 60332-1-2
Vlamdovend	IEC 60332-1-2 / EN 50265-2-1
Verbrandingswaarde	200 MJ/km
Effectieve elasticiteitsmodulus	12.3 GPa
Effectieve temperatuur uitzettingscoëfficiënt	$3.8 \cdot 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$



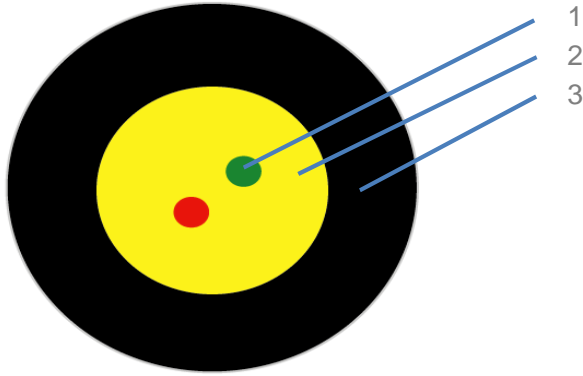
## Product informatie

## Kabelconstructie en kleurcodering

MADC Eca

Versie: PM-M06J17

Mini Aerial Drop Cable



## Omschrijving:

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1 | Glasvezels            |
| 2 | Trekontastingselement |
| 3 | Buitenmantel          |

## Standaard kleuren:

Vezels

Groep

- |    |           |
|----|-----------|
| 1  | Rood      |
| 2  | Groen     |
| 3  | Blauw     |
| 4  | Geel      |
| 5  | Wit       |
| 6  | Grijs     |
| 7  | Bruin     |
| 8  | Violet    |
| 9  | Turquoise |
| 10 | Zwart     |
| 11 | Oranje    |
| 12 | Roze      |



## Product informatie

MADC Eca

Version: PM-M06J17

## Catenary Calculations

## MADC

A.	NESC- tabellen	Eenheid	Licht	Midden	Zwaar
Windsnelheid	m/s		26,5	17,7	17,7
	km/h		95	64	64
	mph		59	40	40
Ijsdikte	mm		0	6,5	12,5
	inch		0	0,25	0,5
Temperatuur	°C		-1	-10	-20
	°F		30	15	0

## B. NESC licht

# vezels	Span	Tijdens installatie		NESC licht	
		nom. Kabelrek	nom. Trekkkracht	Vect. Kabelrek	max. Trekkkracht
		(%)	(N)	(%)	(N)
1 - 4	50	1,0	70	3,04	356
1 - 4	100	1,0	135	3,74	579
1 - 4	150	1,5	140	4,43	734

## C. NESC Midden

# vezels	Span	Tijdens installatie		NESC midden	
		nom. Kabelrek	nom. Trekkkracht	Vect. Kabelrek	max. Trekkkracht
		(%)	(N)	(%)	(N)
1 - 4	50	1,0	70	4,41	714

## D. NESC zwaar

# vezels	Span	Tijdens installatie		NESC zwaar	
		nom. Kabelrek	nom. Trekkkracht	Vect. Kabelrek	max. Trekkkracht
		(%)	(N)	(%)	(N)
1 - 4	26	1,0	38	4,48	735



Fibre:

Product Characteristics - Optical fibres

Type of fibre	Hydrogen passivated, dispersion unshifted, matched cladding bending loss insensitive singlemode fibre 9/125µm. Fully compatible with G.652.D fibre. Optical and geometrical properties exceed ITU-recommendations G.652.D and G.657.A2
Standard	IEC-60793-2-50, B6-a2
Standard	ITU-T G.657.A2

Characteristics:

Properties

Unit

Mode field diameter; 1310nm	8.7 ± 0.4	µm
Mode field diameter; 1550nm	9.9 ± 0.5	µm
Core/Cladding concentricity error	max. 0.5	µm
Cladding diameter	125.0 ± 0.5	µm
Cladding non-circularity	max. 0.7	%
Coating diameter	242 ± 5	µm
Coating/Cladding concentricity error	max. 8	µm
Temperature sensitivity; -60°C to +85°C	max. 0.05	dB/km
Bending sensitivity - 10 turns around Ø30mm - 1550nm	max. 0.03	dB
Bending sensitivity - 10 turns around Ø30mm - 1625nm	max. 0.1	dB
Bending sensitivity - 1 turn around Ø20mm - 1550nm	max. 0.1	dB
Bending sensitivity - 1 turn around Ø20mm - 1625nm	max. 0.2	dB
Bending sensitivity - 1 turn around Ø15mm - 1550nm	max. 0.5	dB
Bending sensitivity - 1 turn around Ø15mm - 1625nm	max. 1.0	dB
Proof test level	min. 0.69	Gpa
Fibre curl	min. 4	m
Cable cut-off wavelength	max. 1260	nm
Zero-dispersion wavelength	1300 - 1324	nm
Zero-dispersion slope	max. 0.090	ps/nm <sup>2</sup> .km
Chromatic dispersion; 1550 nm	max. 18	ps/nm.km
Chromatic dispersion; 1625nm	max. 22	ps/nm.km
Polarisation mode dispersion; maximum individual fibre	max. 0.1	ps/√km
PMD <sub>0</sub>	max. 0.06	ps/√km
Max. attenuation at 1383nm (α <sub>1383</sub> ) [note a]	<max. α <sub>1310</sub>	
Effective Group Core Refractive Index; 1310 nm	1.4676	-
Effective Group Core Refractive Index; 1550 nm	1.4683	-
Effective Group Core Refractive Index; 1625 nm	1.4685	-

note a: after hydrogen ageing