

09.08.2022

## Produkt Datenblatt

Glasfaserkabel zum Einblasen: A-DQ4Y  
Blowing MT 12 PA G.657.A1 100N Ø 3,6mm (DIN VDE)

### Auftragsinformationen

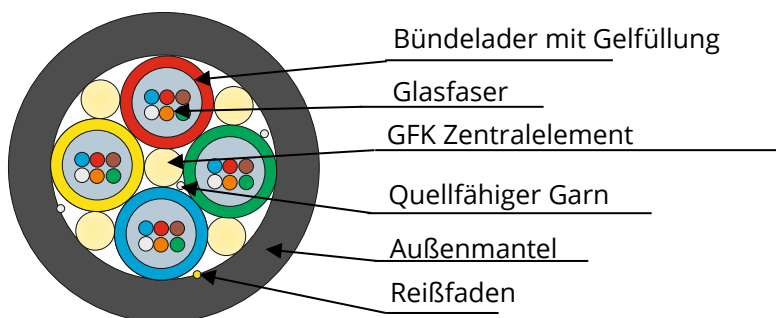
Bezeichnung	Produktnummer
Blowing MT 12 PA 12 (1x12) G.657.A1 100N Ø 3,6mm (DIN VDE)	0124-78179-18-FC00090
Blowing MT 12 PA 12 (2x12) G.657.A1 100N Ø 3,6mm (DIN VDE)	0124-78180-18-FC00090
Blowing MT 12 PA 12 (3x12) G.657.A1 100N Ø 3,6mm (DIN VDE)	0124-78181-18-FC00090
Blowing MT 12 PA 12 (4x12) G.657.A1 100N Ø 3,6mm (DIN VDE)	0124-78147-18-FC00090

### Produktvorteile

				
Kabel getestet gem. IEC 60794-1-21:2015	Performance auf Teststrecke bestätigt	Empfohlener Mikrorohr ID zum Einblasen	Volldielektrisches Design	Zugkraft: Installation 100 N Dauerhaft 40 N

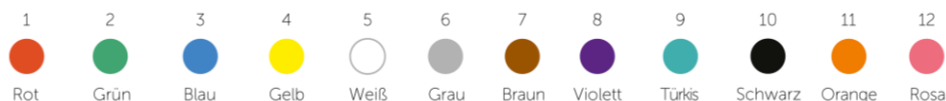
### Anwendung und Aufbau

- Einblasen in Mikrorohre
- Installation in Indoor / Outdoor Kabelschutzrohre und Kabelkanäle



Dieses Kabel besteht aus einem verseilten Kern mit Zentralelement aus Faser-Kunststoff-Verbund (GFK). Um den Kern herum sind die Bündeladern mit in Gel gebetteten Glasfasern angeordnet. Der verseilte Kern wird durch quellfähige Garne in seiner Position fixiert. Der Außenmantel besteht aus PA12 Material und ist schwarz. Für leichte Zugänglichkeit zu den Fasern befindet sich ein Reißfaden direkt unter dem Mantel.

## Farbcode der Bündeladern und Glasfasern gem. DIN VDE 0888:



Andere Farben/Farbcodes auf Anfrage

### Kabelsignierung Beispiel

Kabelsignierung auf jedem laufenden Meter vorhanden

**Fiber optic cable = INCAB EUROPE = Blowing MT 12 PA 48 4 x 12 G.657.A1 100N Ø 3,6mm BATCH 2022 = 00001 m =**

|                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |                    |  
 1                    2                    3                    4                    5                    6                    7                    8                    9                    10                    11

1	Kabeltyp	7	Zugkraft Installation
2	Mantelmaterial	8	Kabeldurchmesser
3	Faseranzahl	9	Batch Nummer
4	Anzahl Bündeladern	10	Produktionsjahr
5	Faser pro Bündelader	11	Metermarkierung
6	Fasertyp		

### Aufbau und Varianten

Faseranzahl	12	24	36	48
Anzahl Bündeladern	1	2	3	4
Fasern pro Bündelader	12			
Anzahl PBT Blindelemente	3	2	1	-
Außendurchmesser Kabel ±0,2 mm				3,6
Kabelgewicht kg/km				10,0

Andere Varianten auf Anfrage

### Betriebsparameter

Betriebstemperatur	-30°C...+70°C
Installationstemperatur	-30°C...+50°C
Transport- und Lagertemperatur	-60°C...+70°C
Min. Biegeradius	15 x AD Kabel
Lebensdauer	25 Jahre (gem. Angabe Faserhersteller)

### Optische Faser

Faserbezeichnung	Corning SMF 28®ULTRA 200
ITU-T Standard	G.657.A1
Spezifikation Durchmesser	
Exzentrizität des Faserkerns	0,5 µm
Durchmesser mit Cladding	125 ±0,7 µm
Max. Formabweichung	0,7 %
Durchmesser mit Coating	200 ±5 µm
Spezifikation Transmission	
Dämpfung im Kabel (dB/km)*:	
1310 nm Wellenlänge (Typisch** / Max.)	0,32 / 0,35
1550 nm Wellenlänge (Typisch** / Max.)	0,19 / 0,21

\*Lokale Dämpfungsdiskontinuitäten, die durch das Kabelwickeln auf die Trommel verursacht werden, sind zulässig

\*\*Im Normalfall ist die Dämpfung auf dem gleichen Niveau der optischen Dämpfung bei min. 90% der Fasern nach der Verkabelung. Zusätzliche Informationen zu unseren Fasern finden Sie unter [www.incabeurope.com](http://www.incabeurope.com)

## Einblasperformance

Mikrorohr Außen-/Innendurchmesser, mm	Empfohlene max. Einblasstrecke, m
8/5	1000
10/6	1300

## Kabelparameter

Parameter	Nominaler Wert		Bewertungskriterium
	Betrieb/dauerhaft (Kalk. Faserstress $\leq 0,2\%$ )	Installation (Kalk. Faserstress $\leq 0,6\%$ )	
Zugkraft (IEC 60794-1-21 Methode E1)	0,04 kN	0,1 kN	- $\Delta\alpha^* \leq 0,05$ dB - keine Beschädigung am Kabel
Bruch (IEC 60794-1-21 Methode E3)	0,05 kN/cm		
Wiederholtes Biegen (IEC 60794-1-21 Methode E6)	20 Zyklen, Biegeradius $\pm 90^\circ$		
Verdrehen (IEC 60794-1-21 Methode E7)	- 10 Zyklen - Verdrehwinkel $\pm 360^\circ$ Probestück: 4 m		
Schlagtest (IEC 60794-1-21 Methode E4)	Schlagkraft 2 J		
Wasserbeinträchtigung (IEC 60794-1-22 Methode F5C)	Probestück: 3 m Prüfdauer: 24 h		Kein Wasser am Kabelende
Temperatur Zyklen** (IEC 60794-1-22 Methode F1)	- Temperaturbereich von $-30^\circ\text{C}$ bis $70^\circ\text{C}$ - 2 Zyklen - Zyklendauer $\geq 16$ h		$\Delta\alpha^* \leq 0,05$ dB/km
Massefluss (IEC 60794-1-21 Methode E14)	bei $70^\circ\text{C}$		Keine abtropfende Masse

\* Dämpfung steigt bei Standard Wellenlängen

\*\* Andere Temperaturbereiche können auf Anfrage getestet werden

## Erfüllung der Sicherheitsstandards

RoHS: 2011/65/EU; 2015/863/EU "Restriction on the use of certain Hazardous Substances"  
REACH: 1907/2006/EU "Registration, Evaluation, Authorisation and Restrictions of Chemicals"

## Verpackung und Kennzeichnung

Lieferung auf Einweg-Holztrommeln. Der Durchmesser beträgt mind. 40 x Durchmesser des Kabels. Mind. 2 m des inneren Endes des Kabels werden am Trommelflansch befestigt. Die Kabelenden werden werksseitig wasserdicht verschlossen.

Auf dem Etikett am äußeren Flansch befinden sich Marke, Kabeltyp, Kundenname, Auftragsnummer, Trommelnummer, Produktionsdatum, Lieferlänge und Kabelgewicht (netto/brutto).

Zusätzlich sind auf dem Flansch folgende Informationen gedruckt: Hersteller und Website, Abrollrichtung, Identifikation Kabelende, Versand und Handling, Hinweis: „Fragile“ und „Handle with care“.

Unser „Kabel-Pass“ zeigt gibt Ihnen zusätzlich Informationen zu: Kabeltyp, techn. Standard Nummer, Kabellänge, Fasertyp, Farbcode, Fasern pro Bündelader, finale Dämpfung aller Fasern, Brechungsindex der Fasern, Faserhersteller und Produktionsdatum. Dieser Kabel-Pass befindet sich in einer Plastikhülle am inneren Flansch. Auf Wunsch können hier weitere Informationen vermerkt werden.

Dieses Dokument ist lediglich als Richtlinie gedacht. Obwohl alle Informationen als korrekt angesehen werden können, übernimmt Incab Europe keine Verantwortung für Handlungen, die auf Informationen in diesem Dokument zurückzuführen sind. Incab Europe behält sich das Recht vor, Änderungen dieses Dokuments ohne vorherige Ankündigung durchzuführen. Der Verkauf dieses Produkts unterliegt einzig unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen. Dieses Dokument ist durch Copyright © der Incab Europe GmbH rechtlich geschützt. Die abgebildeten Produkte sind als geistiges Eigentum geschützt. Nicht autorisierte Kopien dieses Dokuments oder unserer Produkte sind untersagt und die Incab Europe GmbH kann bei Verletzen der Rechte Maßnahmen ergreifen und bei einem evtl. erlittenen Verlust Schadenersatz fordern. [www.incabeurope.com](http://www.incabeurope.com)