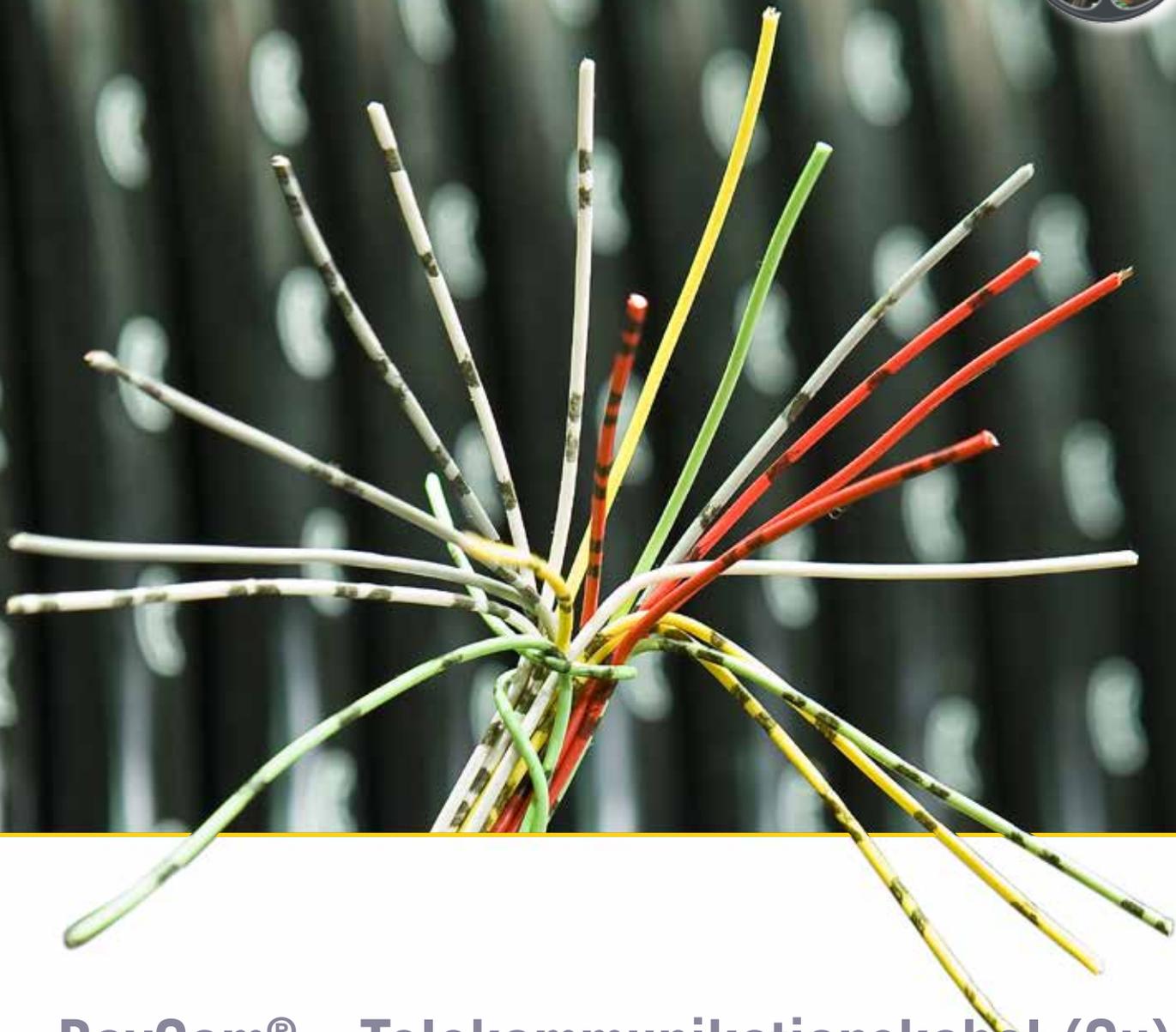


Erfahrung + Entwicklung = Kompetenz !

Die ganze  
**Welt der Kabel**  
alles aus einer Hand



## BayCom® - Telekommunikationskabel (Cu)

- Anschluss- und Verbindungskabel für Kommunikationsnetze
- Außen- und Innenkabel

# Haben Sie Fragen, Anregungen oder Wünsche?

Unser kompetentes Team steht Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung!

## Leiter Vertrieb und Marketing

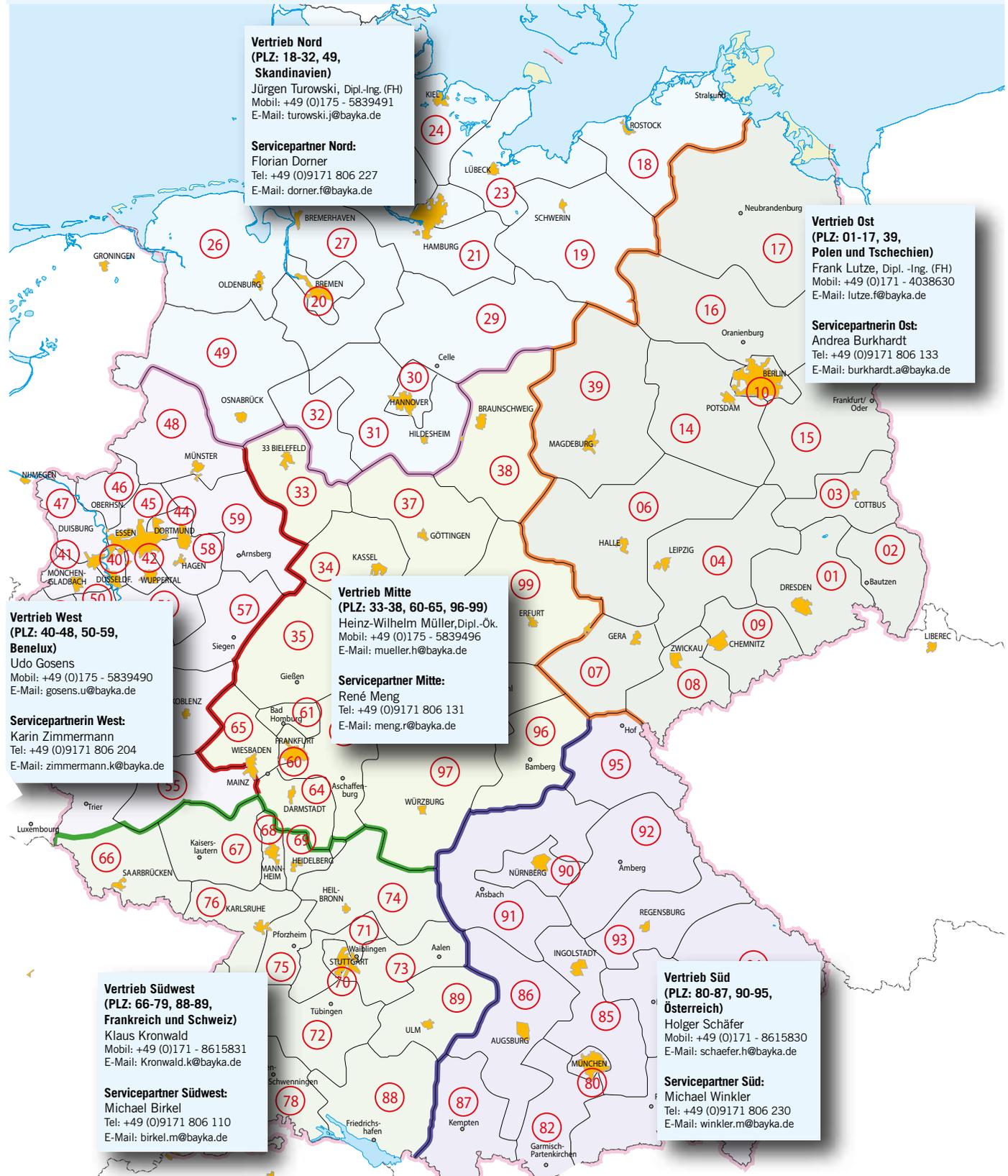
Martin Ludwig, Dipl.-Ing. (FH)  
Tel: 09171 806 180  
Mobil: 0171 6257137  
E-Mail: ludwig.m@bayka.de

## Export sales

Johannes Köbler, Dipl.-Betriebswirt (BA)  
Tel: 09171 806 208  
Mobil: 0175 5839493  
E-Mail: koebler.j@bayka.de

## BAYERISCHE KABELWERKE AG

Otto-Schrimppf-Str. 2  
D-91154 Roth  
Tel: 09171 806 111  
Fax: 09171 806 222  
E-Mail: kabel@bayka.de



# Inhalt

## Produktspektrum

Gesamtproduktspektrum der BAYERISCHEN KABELWERKE AG	4 - 5
Übersicht und technische Grundlagen	6
Einsatzbereiche von Telekommunikationskabeln	7

## BayCom® Telekommunikationskabel

A-2YF(L)2Y ...x2x0,8 StIII Bd - PE-isoliert, Petrolat gefüllt, PE-Schichtenmantel	8 - 9
A-02YSOF(L)2Y ...x2x0,8 StIII Bd - Foamskin-isoliert, Füllnidz gefüllt, PE-Schichtenmantel	10 - 11
A-02YSF(L)2Y ...x2x0,8 StIII Bd (H42) - Foamskin-isoliert, Petrolat gefüllt, PE-Schichtenmantel (DB AG)	12 - 13

## BayCom® ★★ symmetrische HF-Telekommunikationskabel - Außenkabel

A-02Y(L)2Y ...x2x0,5 StVII Bd - Foamskin-isoliert, ungefüllt, PE-Schichtenmantel	14 - 15
A-02YSF(L)2Y ...x2x0,5 StVII Bd - Foamskin-isoliert, Petrolat gefüllt, PE-Schichtenmantel	16 - 17
A-02Y(L)2Y ...x2x0,8 StVII Bd - Foamskin-isoliert, ungefüllt, PE-Schichtenmantel	18 - 19
A-02YSF(L)2Y ...x2x0,8 StVII Bd - Foamskin-isoliert, Petrolat gefüllt, PE-Schichtenmantel	20 - 21

## BayCom® ★★ symmetrische HF-Telekommunikationskabel - Luftkabel

A-02YS(St)(Zg)2Y ...x2x0,5 StVI Bd - Foamskin-isoliert, ungefüllt, Cu-Schirm, Zugentlastung, PE-Mantel	22 - 23
--	---------

## BayCom® symmetrische HF-Schaltkabel, multicable

S-09YS(St)CH 12...48x2x0,5/0,95 StVIII Bd - PP-Foamskin-isoliert, Cu-Schirm, DSL & VDSL2 geeignet	24 - 25
---	---------

## BayCom® ★★ VDSL-Inhouse Telekommunikationskabel

WTG-VDSL 10 / 30 / 50x2x0,5 StVIII Bd - PP-Foamskin-isoliert, ungefüllt, geschirmt, VDSL geeignet	26 - 27
---	---------

## Sonstiges

Über uns	28 - 29
Qualität und Nachhaltigkeit der Bayka	30
Referenzen	31
Erklärung der Piktogramme und Kabelkurzzeichen	32 - 33

# Gesamtproduktspektrum der BAYERISCHEN KABELWERKE AG

## BayEnergy® - Starkstromkabel

**Kabel mit Kupferleiter**



△ NYY      △ NYCY / NYCWY      △ NYFGY

**Kabel mit Aluminiumleiter**



△ NAYY      △ NAYCWY      △ NAY2Y

**Kabel mit Kupfer- oder Aluminiumleiter und Bleimantel**



△ NKBA      △ NEKEBA      △ NAKBA

**VPE-isolierte Freileitungen, Cu- und Al-Seile**



△ NFA2X      △ Cu, Al      △ NB

### BayEnergy® - Sortiment

Kupferleiter 1 kV bis 30 kV

Aluminiumleiter 1 kV bis 30 kV

Papierisoliert 1 kV bis 36 kV

VPE-isolierte Freileitungen 1 kV

Erdungsleitungen, Cu-, Al-Seile

Internationale Kabel

### Normen und Spezifikationen



und viele mehr ...

## BayMotion® - Flexible Anschluss- und Motorleitungen

**Flexible Anschlussleitungen**



△ YSLY-J Flex      △ YSLYK-JZ UV-Flex      △ YSLCY-JZ Flex-Oil

**Kapazitätsarme Motoranschlussleitungen**



△ 2YSLCYK-J UV-Flex      △ 2YSLCY-J EMC-Flex      △ 2YSLCHK-J Flex-Oil

**Flexible TPU-Anschlussleitungen**



△ Flex TPU      △ Flex TN-C TPU      △ EMV-Flex TPU

### BayMotion® - Sortiment

**Flexible Anschlussleitungen**

Optional:  
- UV-beständig  
- ölbeständig

**Kapazitätsarme  
Motoranschlussleitungen**

Optional:  
- UV-beständig  
- halogenfrei, flammwidrig

**Flexible TPU-Anschlussleitungen**

### Normen und Spezifikationen



# BayRail® - Bahn- und Signalkabel

## Bahn- und Signalkabel nach Lastenheft der Deutschen Bahn



△ A-2Y0F(L)2YB2Y



△ AJ-2Y0F(L)2YDB2Y



△ AJ-02SF(L)2YDB2Y

## Schienenfuß-, PZB-Anschluss und PZB-Steuerkabel



△ A2YTF(L)2YV



△ A-02YSTF(L)2YB2Y



△ A-2Y(ZG)2Y

## BayRail® - Sortiment

Bahn- und Signalkabel

Schienenfußkabel

PZB-Anschluss- und Steuerkabel

## Normen und Spezifikationen



# BayCom® - Telekommunikationskabel, LWL-Kabel

## BayCom®, BayCom®★, BayCom®★★, Multisystem-/Weitverkehrskabel



△ A-2YF(L)2Y /  
A-02Y(L)2Y



△ A-02YSTF(L)2YB2Y



△ AJ-02YSTF(L)2YDB2Y

## Inhouse- & Outdoor-HF-Schaltkabel (xDSL), Aufteilungskabel



△ S-09YS(St)CH 2...



△ T-2Y(St)H



△ VDSL-Inhousekabel

## Lichtwellenleiterkabel (LWL), Außen-, Luft- und Universalkabel



△ J-VH/J-V(ZN)H/J-V(ZN)HH



△ A-DQ(ZN)b2Y /  
A-DQ(ZN)2Y(SR)2Y



△ A-DSF(ZN)(L)2Y

## BayCom® - Sortiment

BayCom®★ und BayCom®★★

Multisystemkabel

Weitverkehrskabel

Inhouse-HF-Schaltkabel

Outdoor-HF-Schaltkabel (xDSL)

Aufteilungs- und xDSL-Kabel

Lichtwellenleiter (LWL)

## Normen und Spezifikationen

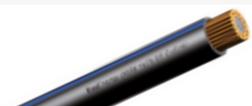


# BaySpecial® - Spezialkabel

## Hybridkabel (PowerComcable), Erdungsleitungen und vieles mehr ...



△ PowerComcable (PCc)



△ Diebstahlresistente  
Erdungsleitung - CuStAl



△ Solar-PV-Line

Wir sind seit vielen Jahren Entwicklungspartner von namhaften Unternehmen und können flexibel auch auf Ihre Wünsche und Anforderungen eingehen!  
Fragen Sie uns einfach an.

## BaySpecial® - Sortiment

Diebstahlresistente Leitungen

Hybridkabel, Solarkabel

Kabel auf Kundenwunsch

## Normen und Spezifikationen



# BayCom® Cu-Telekommunikationskabel

## Übersicht und technische Grundlagen

Fernmeldekabel nach DIN VDE 0816, Bahnhoffernmeldekabel nach DB Dlk, Telekommunikationskabel BayCom®★ und BayCom®★★

### Übersicht

Das Standardprogramm der Bayka umfasst Fernmeldekabel nach folgenden Normen und Spezifikationen:

- DIN VDE 0816 Teil1
- DB Dlk 1.013.151y (Bahnhoffernmeldekabel)
- Bayka Werksnorm BayCom®★ und BayCom®★★

Als Lieferant und Entwicklungspartner erfüllen wir die strengen Anforderungen namhafter Telekommunikationsnetzbetreiber, wie z. B. Deutsche Telekom AG und Vodafone AG.

### Technische Grundlagen

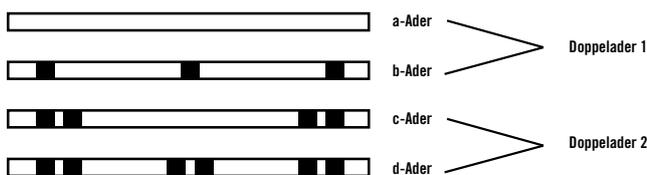
Alle Fernmeldekabel besitzen einen einheitlichen Aufbau, wie er nachfolgend beschrieben wird. Dadurch sind sie abwärtskompatibel, so dass die weiterentwickelten Telekommunikationskabel mit verbesserten Übertragungseigenschaften in bestehende Netzen eingebaut werden können.

### Aufbau von Fernmeldekabeln

Das Basiselement von Fernmeldekabeln ist der Sternvierer, bestehend aus jeweils 2 Adernpaaren (Doppeladern). Dabei bilden die jeweils gegenüberliegenden Adern einen Sprechkreis (auch als Stamm bezeichnet).



Die Adern der Sternvierer haben zusätzlich zu einer Grundfarbe eine schwarze Ringmarkierung:



Die Grundfarben sind in der Reihenfolge Rot, Grün, Grau, Gelb und Weiß.

Jeweils 5 Sternvierer zusammengefasst bilden ein Zehnerbündel, Grundbündel genannt.

Jeweils 5 (bei höherpaarigen Kabeln 10) Grundbündel werden zum Hauptbündel mit 50, beziehungsweise 100 Doppeladern, die Hauptbündel wiederum zur Kabelseele verseilt (bei Hauptkabeln bis zu 2000 Doppeladern).

Zur Unterscheidung der einzelnen Bündel erhält das erste Grundbündel beziehungsweise das erste Hauptbündel jeder Lage eine rote Kunststoffwendel, alle anderen eine weiße oder naturfarbene. Es wird von innen nach außen gezählt und von der Vermittlungsstelle in Richtung Teilnehmer im Uhrzeigersinn (*Merksatz: Fernmelder sei nicht dumm, Amt im Rücken, rechts herum; Amt vor'm Bauch, links geht's auch*).

### Weitere Aufbauelemente

#### Aderisolierung

Grundsätzlich besteht die Leiterisolierung der Fernmeldekabel aus Polyethylen (PE), einem halogenfreien Kunststoff mit sehr guten Materialeigenschaften. Je nach Anforderung an die Übertragungstechnischen Eigenschaften kann die Ader aus massivem Voll-PE oder aus geschäumten Foamskin oder Zell-PE bestehen.

Die Foamskin-Ader besteht aus zwei Schichten, einer inneren, geschäumten Isolierung (foam) und einer äußeren, massiven Schicht (skin) zur mechanischen Stabilisierung der Adern. Zell-PE, ursprünglich ausschließlich geschäumt, wird heute meist ebenfalls mit einer Skinschicht gefertigt. Die Unterscheidung zwischen Foamskin und Zell-PE hat also historische Gründe, wird aber noch bei den Kurzzeichen weitergeführt

- 2Y Leiterisolierung aus massivem Polyethylen (PE)
- O2Y Leiterisolierung aus geschäumtem Polyethylen (PE)
- O2YS Leiterisolierung aus Foamskin

Für Übertragungssysteme mit geringen Anforderungen werden überwiegend Kabel mit Adern aus Voll-PE eingesetzt. Für digitale Übertragungstechniken kommen fast ausschließlich Kabel mit geschäumten Adern zum Einsatz.

#### Längswasserschutz

Bei Beschädigung der Kabel verhindert eine Füllung aus Petrolat oder Füllnidz das Ausbreiten von Wasser in Längsrichtung und begrenzt so den Schaden. Petrolat und Füllnidz sind hydrophobe Fettmassen auf reiner Mineralölbasis oder wie bei Füllnidz (Füllung mit niedriger Dielektrizitätszahl) mit Zusatzstoffen, die reduzierte Ader-/Kabeldurchmesser erlauben. In der Praxis wird heute überwiegend Petrolat verwendet.

#### Kabelkurzzeichen

- F Kabelseele mit Petrolat gefüllt, längswasserdicht
- OF Kabelseele gefüllt mit kapazitätsarmen Füllstoffen (Füllnidz) - längswasserdicht

Ungefüllte Kabel werden in der Regel in druckluftüberwachten Netzen eingesetzt sowie in Kabelstrecken, bei denen die Gefahr der Beschädigung gering ist.

#### Schichtenmantel

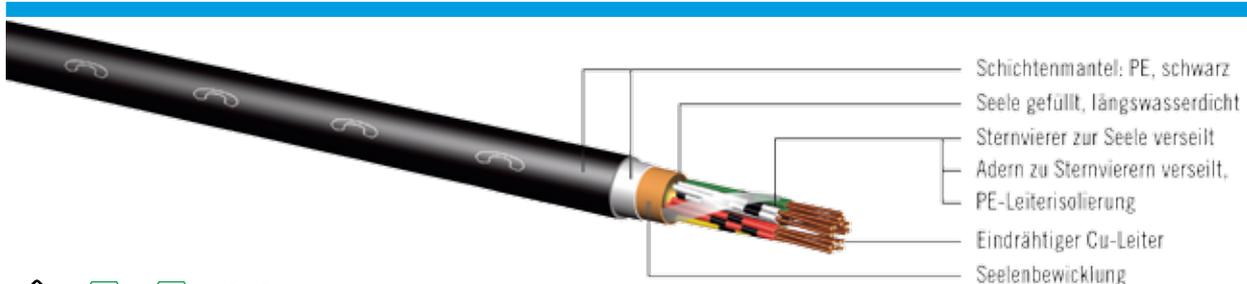
Eine beschichtete Aluminiumfolie als Querwasserschutz und statischer Schirm bildet mit dem darüber liegenden Kunststoffmantel einen wirkungsvollen Diffusionsschutz. Der Schichtenmantel ist ein seit Jahrzehnten bewährtes Aufbauelement bei Telekommunikationskabeln.



# BayCom® Cu-Telekommunikationskabel

## A-2YF(L)2Y ...x2x0,8 StIII Bd

PE-Isolierung, bündelverseilt, Seele mit Petrolat gefüllt, PE-Schichtenmantel nach DIN VDE 0816, bzw. Bayka Werksnorm BayCom®★



### Normen und Standards

DIN VDE 0816.

Die Kabel sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,8
Leiterwiderstand der Schleife $\Omega$ /km	$\leq 73,2$
Isolationswiderstand $G\Omega$ xkm	$\geq 1,5$
Betriebskapazität nF/km (bei 800 Hz)	$\leq 55$
Kapazitive Kopplungen (bei 800 Hz) pF/km	
$k_1$ (98%/100% aller Werte)	$\leq 1333/2666$
$k_{9-12}$ (98%/100% aller Werte)	$\leq 333/1000$
Temperaturbereiche beim Verlegen	- 20 bis +70
vor und nach dem Verlegen	bis +70

### Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungskabel in Ortsnetzen und in Nebenstellenanlagen, zum Fernsprechen und zur Übertragung von Daten. Geeignet für die Verlegung in Erde und in Kabelkanälen, sowie zum Einziehen in Kabelrohre. Die Kabel sind VDE-zugelassen.

### Kabelkurzzeichen

A	Außenkabel mit Induktionsschutzanforderungen
2Y	Aderisolierung aus Polyethylen (PE)
F	Kabelseele mit Petrolatfüllung - längswasserdicht
(L)2Y	Schichtenmantel – querwasserdicht
StIII	Sternvierer im Ortskabel
Bd	Bündelverseilung

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Fertigung nach nationalen und internationalen Standards
- Fertigung nach Kundenspezifikation

### Bestellbeispiel

A-2YF(L)2Y 20x2x0,8 StIII Bd

### Norm BayCom★

Bayka-Werksnorm BayCom®★

### Zusätzliche technische Daten BayCom★

Wellenwiderstand (Nennwert) $\Omega$	120
Wellendämpfung (bei 1 MHz) dB/km	$\leq 14$
Nahnebenschreddämpfung NEXT dB bei 1 MHz im Vierer $an_1$ (80%/100% aller Werte)	$\geq 46/42$
Vierer/Vierer $an_{9-12}$ (80%/100% aller Werte)	$\geq 46/42$
Fernnebenschreddämpfung ELFEXT (bei 1 MHz) dB/km im Vierer $af_1$ (80%/100% aller Werte)	$\geq 43/39$
Vierer/Vierer $af_{9-12}$ (80%/100% aller Werte)	$\geq 43/39$

### Verwendung

BayCom★ Telekommunikationskabel werden zur Übertragung von höherfrequenten Signalen wie bei xDSL- oder PCM-Systemen eingesetzt. BayCom★ Kabel sind abwärtskompatibel und erfüllen alle Anforderungen der Spezifikation. Durch die Fertigung auf hochwertigen Maschinen mit engen Toleranzen können zusätzliche HF-Eigenschaften garantiert werden. Diese werden für jede Trommel gemessen und auf einem mitgelieferten Werkszertifikat dokumentiert.

### Bestellbeispiel

A-02YSOF(L)2Y 20x2x0,8 StIII Bd BayCom★  
(Der Zusatz BayCom★ gilt ausschließlich für hochfrequenztaugliche Kabel nach Bayka-Werksnorm BayCom®★)

# BayCom® Cu-Telekommunikationskabel

## A-2YF(L)2Y ...x2x0,8 StIII Bd

PE-isolierung, bündelverseilt, Seele gefüllt, Seelenbewicklung, PE-Schichtenmantel nach DIN VDE 0816, bzw. Bayka Werksnorm BayCom®★

Produkt	Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Außendurch- messer ca. mm	Netto- gewicht ca. kg/km	max. zul. Zugkraft daN	min. Biegeradius einm./mehrm. mm
A-2YF(L)2Y 2x2x0,8 StIII Bd	5450000	20	10	90	20	40 80
A-2YF(L)2Y 4x2x0,8 StIII Bd	5449900	40	12	130	30	50 100
A-2YF(L)2Y 6x2x0,8 StIII Bd	5450100	60	13	170	41	60 110
A-2YF(L)2Y 10x2x0,8 StIII Bd	5450200	101	15	250	70	60 120
A-2YF(L)2Y 12x2x0,8 StIII Bd	5455300	125	17	310	80	70 140
A-2YF(L)2Y 20x2x0,8 StIII Bd	5450300	201	20	430	110	80 160
A-2YF(L)2Y 30x2x0,8 StIII Bd	5450400	302	22	565	150	90 180
A-2YF(L)2Y 40x2x0,8 StIII Bd	5450500	402	25	770	180	100 200
A-2YF(L)2Y 50x2x0,8 StIII Bd	5450600	503	29	960	190	120 240
A-2YF(L)2Y 70x2x0,8 StIII Bd	5450800	704	32	1235	230	130 260
A-2YF(L)2Y 100x2x0,8 StIII Bd	5450900	1005	37	1715	280	150 300
A-2YF(L)2Y 150x2x0,8 StIII Bd	5451000	1508	44	2510	390	180 360
A-2YF(L)2Y 200x2x0,8 StIII Bd	5451200	2011	51	3430	440	215 430

### BayCom★

BayCom★ Telekommunikationskabel werden aus der laufenden Fertigung im Auswahlverfahren hergestellt und durch eine zusätzliche Prüfung der übertragungstechnisch relevanten elektrischen Eigenschaften qualifiziert.

Mit dem Zusatz „BayCom★“ auf Ihrer Bestellung erhalten Sie die hochwertigere Ausführung mit zusätzlichem Werkszertifikat.

Die Qualitätsauswahl aus der laufenden Fertigung garantiert eine hohe Verfügbarkeit und kurze Lieferzeiten.

Weiterführende und detaillierte Produktinformationen zu BayCom★ erhalten Sie von unserem Vertrieb.

### BayCom★★

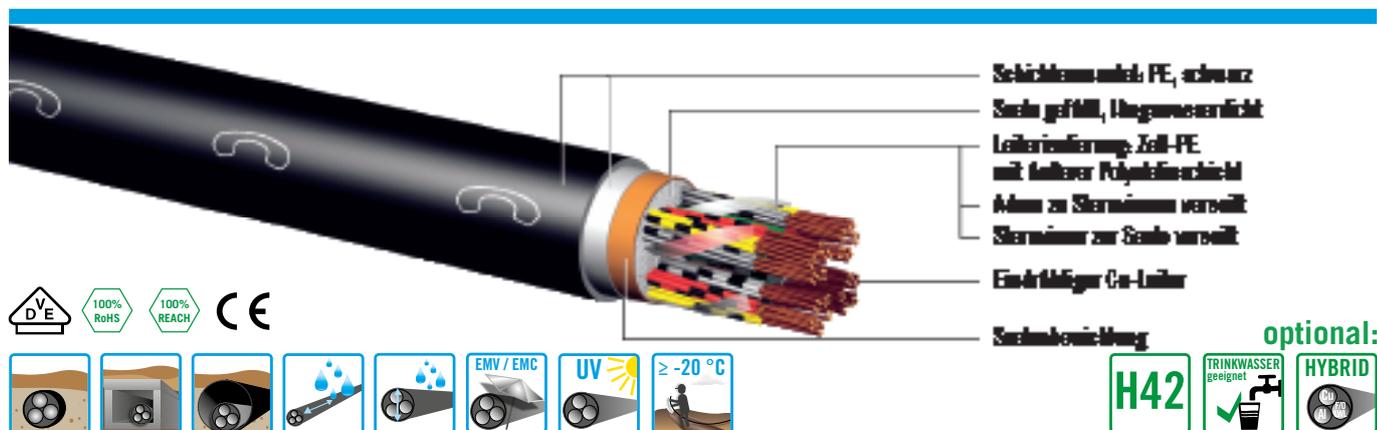
Für höchste Anforderungen, z. B. für VDSL-Systeme, erhalten Sie Telekommunikationskabel auch als BayCom★★, geeignet für hohe Beschaltung und mit garantierten Übertragungsparametern für Frequenzen bis 16 MHz.

Informationen zu BayCom★★ finden Sie ab Seite 14.

# BayCom® Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YSOF(L)2Y ...x2x0,8 StIII Bd

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Seele mit Füllnidz gefüllt, PE-Schichtenmantel in Anlehnung an DIN VDE, bzw. nach Bayka Werksnorm BayCom®★



### Normen und Standards

In Anlehnung an DIN VDE 0816.  
 Die Kabel sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,8
Leiterwiderstand der Schleife Ω/km	≤ 73,2
Isolationswiderstand GΩxkm	≥ 1,5
Betriebskapazität nF/km (bei 800 Hz)	≤ 55
Kapazitive Kopplungen (bei 800 Hz) pF/km	
$k_1$ (98%/100% aller Werte)	≤ 1333/2666
$k_{9-12}$ (98%/100% aller Werte)	≤ 333/1000
Temperaturbereiche beim Verlegen	- 20 bis +70
vor und nach dem Verlegen	bis +70

### Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungskabel in Ortsnetzen und in Nebenstellenanlagen, zum Fernsprechen und zur Übertragung von Daten. Geeignet für die Verlegung in Erde und in Kabelkanälen, sowie zum Einziehen in Kabelrohre. Die Kabel sind VDE-zugelassen.

### Kabelkurzzeichen

A	Außenkabel
O2YS	Aderisolierung aus Zell-PE mit äußerer Polyolefinschicht (Foamskin)
OF	Kabelseele gefüllt mit kapazitätsarmen Füllstoffen (Füllnidz) - längswasserdicht
(L)2Y	Schichtenmantel – querwasserdicht
StIII	Sternvierer im Ortskabel
Bd	Bündelverseilung

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Fertigung nach nationalen und internationalen Standards
- Fertigung nach Kundenspezifikation

### Bestellbeispiel

A-02YSOF(L)2Y 20x2x0,8 StIII Bd (H55)

### Norm BayCom★

Bayka-Werksnorm BayCom®★

### Zusätzliche technische Daten BayCom★

Wellenwiderstand (Nennwert) Ω	120
Wellendämpfung (bei 1 MHz) dB/km	≤ 14
Nahnebensprechdämpfung NEXT dB bei 1 MHz im Vierer $an_1$ (80%/100% aller Werte)	≥ 46/42
Vierer/Vierer $an_{9-12}$ (80%/100% aller Werte)	≥ 46/42
Fernnebensprechdämpfung ELFEXT (bei 1 MHz) dB/km im Vierer $af_1$ (80%/100% aller Werte)	≥ 43/39
Vierer/Vierer $af_{9-12}$ (80%/100% aller Werte)	≥ 43/39

### Verwendung

BayCom★ Telekommunikationskabel werden zur Übertragung von höherfrequenten Signalen wie bei xDSL- oder PCM-Systemen eingesetzt. BayCom★ Kabel sind abwärtskompatibel und erfüllen alle Anforderungen der Spezifikation. Durch die Fertigung auf hochwertigen Maschinen mit engen Toleranzen können zusätzliche HF-Eigenschaften garantiert werden. Diese werden für jede Trommel gemessen und auf einem mitgelieferten Werkszertifikat dokumentiert.

### Bestellbeispiel

A-02YSOF(L)2Y 20x2x0,8 StIII Bd BayCom®★  
 (Der Zusatz BayCom★ gilt ausschließlich für hochfrequenztaugliche Kabel nach Bayka-Werksnorm BayCom®★)

# BayCom® Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YSOF(L)2Y ...x2x0,8 StIII Bd

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Seele gefüllt, Seelenbewicklung, PE-Schichtenmantel in Anlehnung an DIN VDE, bzw. nach Bayka Werksnorm BayCom®★

Produkt			Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Außendurchmesser ca. mm	Nettogewicht ca. kg/km	max. zul. Zugkraft daN	min. Biegeradius einm./mehrm. mm
A-02YSOF(L)2Y	6x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5457200	60	12	150	40	50 100
A-02YSOF(L)2Y	10x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5457600	101	14	210	60	60 120
A-02YSOF(L)2Y	20x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5457700	201	18	360	110	75 150
A-02YSOF(L)2Y	30x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5457800	302	21	495	120	85 170
A-02YSOF(L)2Y	40x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5457500	402	23	635	200	95 190
A-02YSOF(L)2Y	50x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5457300	503	25	770	220	100 200
A-02YSOF(L)2Y	70x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5457400	704	29	1045	340	120 240
A-02YSOF(L)2Y	100x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5457900	1005	32	1415	460	130 260
A-02YSOF(L)2Y	150x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5433100	1508	41	2150	600	165 330
A-02YSOF(L)2Y	200x2x0,8	StIII Bd (H 55)	5458000	2011	46	2790	720	185 370

### BayCom★

BayCom★ Telekommunikationskabel werden aus der laufenden Fertigung im Auswahlverfahren hergestellt und durch eine zusätzliche Prüfung der übertragungstechnisch relevanten elektrischen Eigenschaften qualifiziert.

Mit dem Zusatz „BayCom★“ auf Ihrer Bestellung erhalten Sie die hochwertigere Ausführung mit zusätzlichem Werkszertifikat.

Die Qualitätsauswahl aus der laufenden Fertigung garantiert eine hohe Verfügbarkeit und kurze Lieferzeiten.

Weiterführende und detaillierte Produktinformationen zu BayCom★ erhalten Sie von unserem Vertrieb.

### BayCom★★

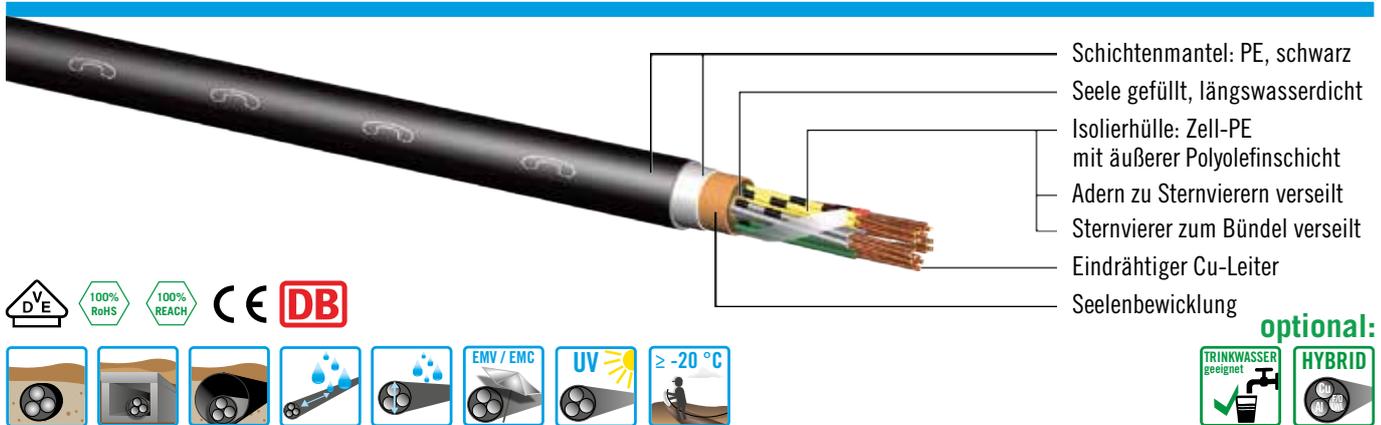
Für höchste Anforderungen, z. B. für VDSL-Systeme, erhalten Sie Telekommunikationskabel auch als BayCom★★, geeignet für hohe Beschaltung und mit garantierten Übertragungsparametern für Frequenzen bis 16 MHz.

Informationen zu BayCom★★ finden Sie ab Seite 14.

# BayCom® Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YSF(L)2Y ...x2x0,8 STIII Bd (H42)

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Seele mit Petrolat gefüllt, PE-Schichtenmantel nach DB AG Dlk. und DIN VDE, bzw. Bayka Werksnorm BayCom®★



### Normen und Standards

Nach Dlk 1.013.151y, bzw. DIN VDE 0816-Teil 1.  
Die Kabel sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,8
Leiterwiderstand der Schleife $\Omega$ /km	$\leq 73,2$
Isolationswiderstand $G\Omega$ xkm	$\geq 5$
Betriebskapazität bei 800 Hz nF/km	$\leq 42$
Kapazitive Kopplungen pF für 300 m bei 800 Hz	
$K_1$ (98% aller Werte)	$\leq 400$
$K_{9-12}$ (98% aller Werte)	$\leq 100$
Betriebsspannung V	$\leq 225$
Wechselspannungsprüfung 50 Hz	
Ader-Ader $V_{eff}$	500
Ader-Schirm $V_{eff}$	2000
Temperaturbereiche	
beim Legen, Montieren °C	-20 bis +50
vor und nach dem Legen, Montieren °C	-40 bis +70

### Norm BayCom★

Bayka-Werksnorm BayCom®★

### Zusätzliche technische Daten BayCom★

Wellenwiderstand (Nennwert) $\Omega$	135
Wellendämpfung (bei 1 MHz) dB/km	$\leq 11$
Nahnebensprechdämpfung NEXT dB bei 1 MHz	
im Vierer $an_1$ (80%/100% aller Werte)	$\geq 46/42$
Vierer/Vierer $an_{9-12}$ (80%/100% aller Werte)	$\geq 46/42$
Fernnebensprechdämpfung ELFEXT (bei 1 MHz) dB/km	
im Vierer $af_1$ (80%/100% aller Werte)	$\geq 43/39$
Vierer/Vierer $af_{9-12}$ (80%/100% aller Werte)	$\geq 43/39$

### Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungskabel in Ortsnetzen und in Nebenstellenanlagen, zum Fernsprechen und zur Übertragung von Daten. Geeignet für die Verlegung in Erde und in Kabelkanälen, sowie zum Einziehen in Kabelrohre. Die Kabel sind VDE-zugelassen (Gutachten mit Fertigungsüberwachung) und sind für den Einsatz bei der Deutschen Bahn AG freigegeben.

### Kabelkurzzeichen

A	Außenkabel
02YS	Leiterisolation aus Zell-PE mit äußerer PE-schicht (Foamskin)
F	Kabelseele mit Petrolatfüllung - längswasserdicht
(L)2Y	Schichtenmantel - querwasserdicht
St III	Sternvierer im Ortskabel
Bd	Bündelverseilung
(H42)	Höchstwert der Betriebskapazität 42 nF/km

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Fertigung nach nationalen und internationalen Standards
- Kabel nach Kundenspezifikation

### Bestellbeispiel

A-02YSF(L)2Y 10x2x0,8 STIII Bd (H42)

### Verwendung

BayCom★ Telekommunikationskabel werden zur Übertragung von höherfrequenten Signalen wie bei xDSL- oder PCM-Systemen eingesetzt. BayCom★ Kabel sind abwärtskompatibel und erfüllen alle Anforderungen der Spezifikation. Durch die Fertigung auf hochwertigen Maschinen mit engen Toleranzen können zusätzliche HF-Eigenschaften garantiert werden. Diese werden für jede Trommel gemessen und auf einem mitgelieferten Werkszertifikat dokumentiert.

### Bestellbeispiel

A-02YSF(L)2Y 20x2x0,8 StIII Bd (H42) ★  
(Der Zusatz BayCom★ gilt ausschließlich für hochfrequenztaugliche Kabel nach Bayka-Werksnorm BayCom®★)

# BayCom® Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YSF(L)2Y ...x2x0,8 StIII Bd (H42)

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Seele gefüllt, Seelenbewicklung, PE-Schichtenmantel nach DB AG Dlk. und DIN VDE, bzw. Bayka Werksnorm BayCom®★

Produkt	Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Außendurch- messer ca. mm	Netto- gewicht ca. kg/km	max. zul. Zugkraft daN	max. Biegeradius einm./mehrm. mm
A-02YSF(L)2Y 10x2x0,8 StIII Bd (H 42) (00174203)	5461000	101	16	245	70	50 100
A-02YSF(L)2Y 20x2x0,8 StIII Bd (H 42) (00174204)	5461500	201	20	430	110	75 150
A-02YSF(L)2Y 30x2x0,8 StIII Bd (H 42) (00174205)	5462000	302	23	590	150	100 200
A-02YSF(L)2Y 40x2x0,8 StIII Bd (H 42) (00174206)	5462500	402	28	795	180	100 200
A-02YSF(L)2Y 50x2x0,8 StIII Bd (H 42) (00174207)	5463000	503	30	975	190	125 250
A-02YSF(L)2Y 70x2x0,8 StIII Bd (H 42) (00174208)	5463500	704	33	1245	220	125 250
A-02YSF(L)2Y 100x2x0,8 StIII Bd (H 42) (00174209)	5464000	1005	39	1735	280	150 300
A-02YSF(L)2Y 150x2x0,8 StIII Bd (H 42) (00174210)	5489900	1508	47	2585	390	175 350
A-02YSF(L)2Y 200x2x0,8 StIII Bd (H 42) (00174211)	5490000	2011	54	3420	440	200 400

### BayCom★

BayCom★ Telekommunikationskabel werden aus der laufenden Fertigung im Auswahlverfahren hergestellt und durch eine zusätzliche Prüfung der übertragungstechnisch relevanten elektrischen Eigenschaften qualifiziert.

Mit dem Zusatz „BayCom★“ auf Ihrer Bestellung erhalten Sie die hochwertigere Ausführung mit zusätzlichem Werkszertifikat.

Die Qualitätsauswahl aus der laufenden Fertigung garantiert eine hohe Verfügbarkeit und kurze Lieferzeiten.

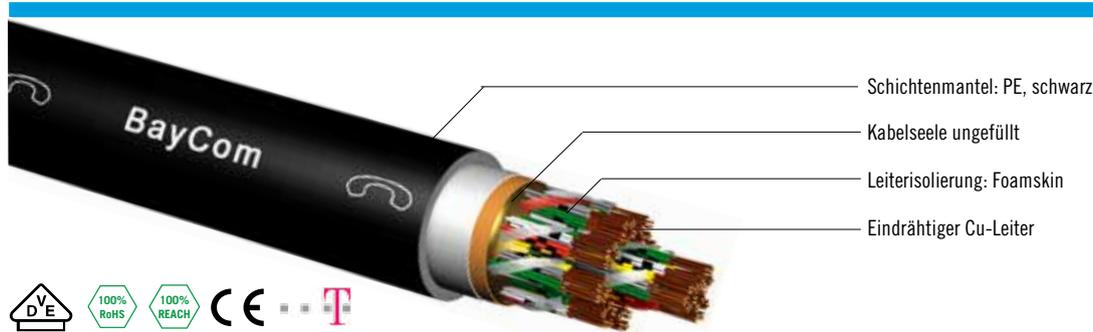
Weiterführende und detaillierte Produktinformationen zu BayCom★ erhalten Sie von unserem Vertrieb.

Für höchste Ansprüche erhalten Sie Telekommunikationskabel auch als BayCom★★, geeignet für hohe Beschaltung und Übertragung mit Frequenzen bis 16 MHz.

# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02Y(L)2Y ...x2x0,5 StVII Bd BayCom®★★

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, ungefüllt, PE-Schichtenmantel  
symmetrische HF-Außenkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★



### Normen und Standards

Bayka Werksnorm BayCom★★, in Anlehnung an Deutsche Telekom AG TS 0031 Teil 1.  
Die Kabel sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,5		
Leiterwiderstand Ω/km	180±12		
Widerstandsdifferenz Ω/km	≤ 1,8		
Betriebskapazität nF/km (bei 800 Hz)	≤ 42		
Kapazitive Kopplungen (bei 800 Hz) pF/km			
$k_1$	≤ 380		
$k_{9-12}$	≤ 150		
Wellenwiderstand (Nennwert) Ω	135±15		
HF-Eigenschaften			
Frequenz MHz	1	4	16
Wellendämpfung dB/km	≤ 19	≤ 38	≤ 76
NEXT dB (80%/100% aller Werte) innerhalb eines Bündels, im Vierer und Vierer/Vierer	≥ 49/45	≥ 40/36	≥ 31/27
ELFEXT dB/km (80%/100% aller Werte)	≥ 47/43		
*) Dämpfung bei 4 und 16 MHz, NEXT bei 1 und 16 MHz sind Richtwerte			
Temperaturbereiche			
beim Verlegen °C	- 20 bis +70		
vor und nach dem Verlegen °C	bis +70		

### Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungskabel in Ortsnetzen und in Nebenstellenanlagen, zum Fernsprechen und zur Übertragung von höherfrequenten Signalen wie bei xDSL- oder PCM-Systemen, speziell bei sehr hohen Anforderungen an die HF-Eigenschaften, wie z. B. bei der Anbindung von Fernkollokationsräumen und Multifunktionsgehäusen.

BayCom®★★ Telekommunikationskabel sind für **VDSL-Systeme** geeignet.

### Kabelkurzzeichen

- A Außenkabel
- O2Y Aderisolierung aus geschäumten PE (Foamskin)
- (L)2Y Schichtenmantel – querwasserdicht
- StVII Sternvierer HF-tauglich
- Bd Bündelverseilung

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Fertigung nach nationalen und internationalen Standards
- Fertigung nach Kundenspezifikation

### Bestellbeispiel

A-02Y(L)2Y 100x2x0,5 StVII Bd BayCom★★



# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02Y(L)2Y ...x2x0,5 StVII Bd BayCom®★★

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, ungefüllt, Schichtenmantel  
symmetrische HF-Außenkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★

Produkt	Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Außendurch- messer ca. mm	Netto- gewicht ca. kg/km	max. zul. Zugkraft daN	max. Biegeradius einm./mehrm. mm
A-02Y(L)2Y 50x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445005	197	19	360	90	90 180
A-02Y(L)2Y 100x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445010	393	25	610	140	110 220
A-02Y(L)2Y 200x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445110	785	32	1110	240	140 280
A-02Y(L)2Y 300x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445310	1178	36	1540	570	165 330
A-02Y(L)2Y 400x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445410	1570	42	1990	720	190 380
A-02Y(L)2Y 500x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445510	1963	47	2470	860	210 420
A-02Y(L)2Y 600x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445610	2356	50	2910	975	225 450
A-02Y(L)2Y 700x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445615	2748	53	3340	1110	240 480
A-02Y(L)2Y 800x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445625	3141	59	3860	1220	255 510
A-02Y(L)2Y 1000x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445635	3926	65	4740	1400	265 530
A-02Y(L)2Y 1200x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445645	4711	70	5660	1500	310 620
A-02Y(L)2Y 1500x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445655	5890	78	7100	1900	350 700
A-02Y(L)2Y 2000x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5445665	7854	87	9490	1900	380 760

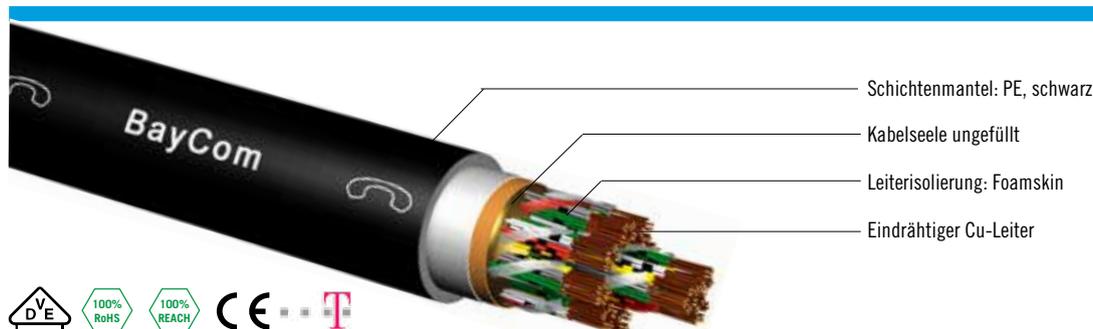
<sup>1)</sup> Zugbelastung gültig nur bei Beteiligung Kabelmantel und Kabelseele

<sup>2)</sup> Der Biegeradius für mehrmaliges Biegen gilt auch für den Radius von Umlenkmechanismen

# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YSF(L)2Y ...x2x0,5 StVII Bd BayCom®★★

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Seele mit Petrolat gefüllt, PE-Schichtenmantel  
symmetrische HF-Außenkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★



- Schichtenmantel: PE, schwarz
- Kabelseele ungefüllt
- Leiterisolierung: Foamskin
- Eindrähtiger Cu-Leiter



### Normen und Standards

Bayka Werksnorm BayCom★★, in Anlehnung an Deutsche Telekom AG TS 0031 Teil 1.  
Die Kabel sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,5		
Leiterwiderstand $\Omega$ /km	180±12		
Widerstandsdifferenz $\Omega$ /km	≤ 1,8		
Betriebskapazität nF/km (bei 800 Hz)	≤ 42		
Kapazitive Kopplungen (bei 800 Hz) pF/km			
$k_1$	≤ 380		
$k_{9-12}$	≤ 150		
Wellenwiderstand (Nennwert) $\Omega$	135±15		
HF-Eigenschaften			
Frequenz MHz	1	4	16
Wellendämpfung dB/km	≤ 17	≤ 34	≤ 68
NEXT dB (80%/100% aller Werte) innerhalb eines Bündels, im Vierer und Vierer/Vierer	≥ 49/45	≥ 40/36	≥ 31/27
ELFEXT dB/km (80%/100% aller Werte)	≥ 47/43		
*) Dämpfung bei 4 und 16 MHz, NEXT bei 1 und 16 MHz sind Richtwerte			
Temperaturbereiche			
beim Verlegen °C	- 20 bis +70		
vor und nach dem Verlegen °C	bis +70		

### Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungskabel in Ortsnetzen und in Nebenstellenanlagen, zum Fernsprechen und zur Übertragung von höherfrequenten Signalen wie bei xDSL-, oder PCM-Systemen, speziell bei sehr hohen Anforderungen an die HF-Eigenschaften, wie z. B. bei der Anbindung von Fernkollaborationsräumen und Multifunktionsgehäusen.

BayCom®★★ Telekommunikationskabel sind für **VDSL-Systeme** geeignet.

### Kabelkurzzeichen

- A Außenkabel
- 02YS Aderisolierung aus Zell-PE mit äußerer Polyolefinschicht (Foamskin)
- F Kabel mit Petrolat gefüllt (längswasserdicht)
- (L)2Y Schichtenmantel – querwasserdicht
- StVII Sternvierer HF-tauglich
- Bd Bündelverseilung

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Fertigung nach nationalen und internationalen Standards
- Fertigung nach Kundenspezifikation

### Bestellbeispiel

A-02YSF(L)2Y 100x2x0,5 StVII Bd BayCom★★



# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YSF(L)2Y ...x2x0,5 StVII Bd BayCom®★★

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Seele gefüllt, PE-Schichtenmantel  
symmetrische HF-Außenkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★

Produkt	Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Außendurch- messer ca. mm	Netto- gewicht ca. kg/km	max. zul. Zugkraft daN	max. Biegeradius einm./mehrm. mm
A-02YSF(L)2Y 6x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5475350	24	10	85	16	45 90
A-02YSF(L)2Y 10x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5475450	39	12	120	25	50 100
A-02YSF(L)2Y 20x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5475550	79	14	195	45	65 130
A-02YSF(L)2Y 30x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5475650	118	16	260	60	75 150
A-02YSF(L)2Y 50x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5475750	196	20	420	90	90 180
A-02YSF(L)2Y 100x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5475850	393	25	780	160	115 230
A-02YSF(L)2Y 150x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5475950	589	30	1040	230	140 280
A-02YSF(L)2Y 200x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5476050	785	36	1400	390	160 320
A-02YSF(L)2Y 300x2x0,5 StVII Bd BayCom**	5476150	1178	41	1960	540	190 380

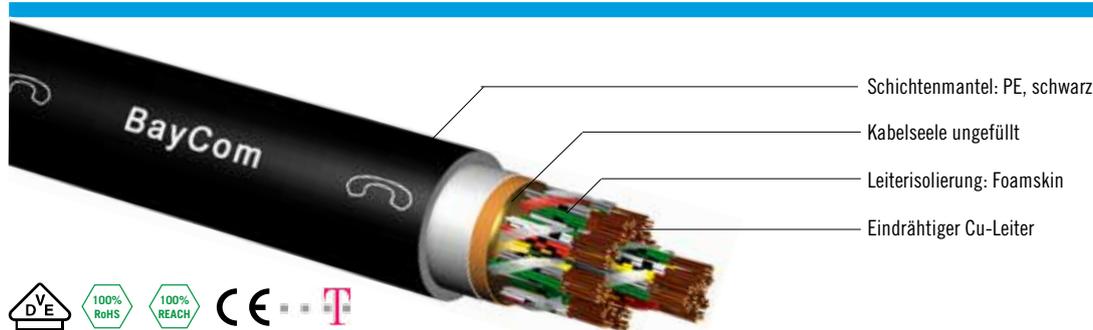
<sup>1)</sup> Zugbelastung gültig nur bei Beteiligung Kabelmantel und Kabelseele

<sup>2)</sup> Der Biegeradius für mehrmaliges Biegen gilt auch für den Radius von Umlenkmechanismen

# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02Y(L)2Y ...x2x0,8 StVII Bd BayCom®★★

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, ungefüllt, PE-Schichtenmantel  
symmetrische HF-Außenkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★



Schichtenmantel: PE, schwarz

Kabelseele ungefüllt

Leiterisolierung: Foamskin

Eindrähtiger Cu-Leiter



optional:



### Normen und Standards

Bayka Werksnorm BayCom★★, in Anlehnung an Deutsche Telekom AG TS 0031 Teil 1.

Die Kabel sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,8		
Leiterwiderstand $\Omega$ /km	69,0 $\pm$ 4,2		
Widerstandsdifferenz $\Omega$ /km	$\leq$ 0,55		
Betriebskapazität nF/km (bei 800 Hz)	$\leq$ 42		
Kapazitive Kopplungen (bei 800 Hz) pF/km			
$k_1$	$\leq$ 380		
$k_{9-12}$	$\leq$ 150		
Wellenwiderstand (Nennwert) $\Omega$	135 $\pm$ 15		
HF-Eigenschaften			
Frequenz MHz	1	4	16
Wellendämpfung dB/km	$\leq$ 12	$\leq$ 25	$\leq$ 52
NEXT dB			
(80%/100% aller Werte)			
innerhalb eines Bündels,			
im Vierer und Vierer/Vierer	$\geq$ 49/45	$\geq$ 40/36	$\geq$ 31/27
ELFEXT dB/km	$\geq$ 47/43		
(80%/100% aller Werte)			
*) Dämpfung bei 4 und 16 MHz, NEXT bei 1 und 16 MHz sind Richtwerte			
Temperaturbereiche			
beim Verlegen $^{\circ}$ C	- 20 bis +70		
vor und nach dem Verlegen $^{\circ}$ C	bis +70		

### Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungskabel in Ortsnetzen und in Nebenstellenanlagen, zum Fernsprechen und zur Übertragung von höherfrequenten Signalen wie bei xDSL- oder PCM-Systemen, speziell bei sehr hohen Anforderungen an die HF-Eigenschaften, wie z. B. bei der Anbindung von Fernkollaborationsräumen und Multifunktionsgehäusen.

BayCom®★★ Telekommunikationskabel sind für **VDSL-Systeme** geeignet.

### Kabelkurzzeichen

A	Außenkabel
O2Y	Aderisolierung aus geschäumten PE (Foamskin)
(L)2Y	Schichtenmantel – querwasserdicht
StVII	Sternvierer HF-tauglich
Bd	Bündelverseilung

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Fertigung nach nationalen und internationalen Standards
- Fertigung nach Kundenspezifikation

### Bestellbeispiel

A-02Y(L)2Y 100x2x0,8 StVII Bd BayCom★★



# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02Y(L)2Y ...x2x0,8 StVII Bd BayCom®★★

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, ungefüllt, PE-Schichtenmantel  
symmetrische HF-Außenkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★

Produkt	Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Außendurch- messer ca. mm	Netto- gewicht ca. kg/km	max. zul. Zugkraft daN	max. Biegeradius einm./mehrm. mm
A-02Y(L)2Y 30x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5455630	302	21	460	150	80 160
A-02Y(L)2Y 50x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5455650	503	25	730	250	100 200
A-02Y(L)2Y 100x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5455705	1005	32	1350	460	130 260
A-02Y(L)2Y 200x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5455720	2011	46	2580	850	175 350
A-02Y(L)2Y 300x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5455730	3016	55	3800	1150	210 420
A-02Y(L)2Y 400x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5455740	4022	64	4900	1450	240 480
A-02Y(L)2Y 500x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5455750	5027	70	6100	1700	265 530
A-02Y(L)2Y 600x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5455760	6032	75	7300	1850	290 580
A-02Y(L)2Y 800x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5455780	8043	86	9440	2150	330 660

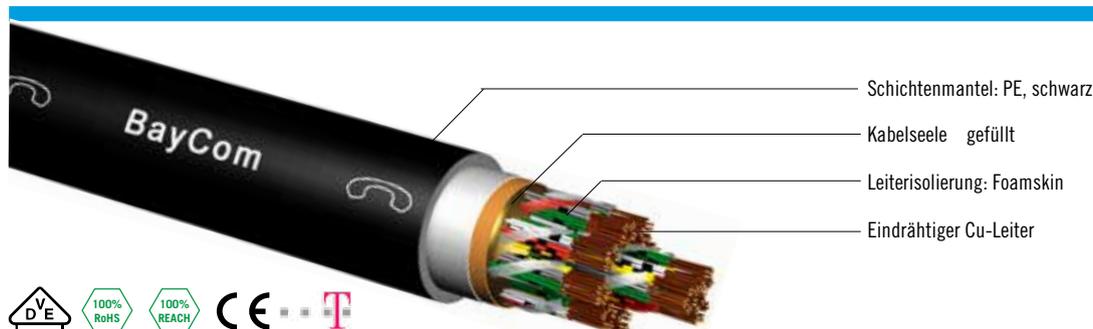
<sup>1)</sup> Zugbelastung gültig nur bei Beteiligung Kabelmantel und Kabelseele

<sup>2)</sup> Der Biegeradius für mehrmaliges Biegen gilt auch für den Radius von Umlenkmechanismen

# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YSF(L)2Y ...x2x0,8 StVII Bd BayCom®★★

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Seele mit Petrolat gefüllt, PE-Schichtenmantel  
symmetrische HF-Außenkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★



### Normen und Standards

Bayka Werksnorm BayCom★★, in Anlehnung an Deutsche Telekom AG TS 0031 Teil 1.  
Die Kabel sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,8		
Leiterwiderstand Ω/km	69,0±4,2		
Widerstandsdifferenz Ω/km	≤ 0,55		
Betriebskapazität nF/km (bei 800 Hz)	≤ 42		
Kapazitive Kopplungen (bei 800 Hz) pF/km			
$k_1$	≤ 380		
$k_{9-12}$	≤ 150		
Wellenwiderstand (Nennwert) Ω	135±15		
HF-Eigenschaften			
Frequenz MHz	1	4	16
Wellendämpfung dB/km	≤ 11	≤ 22	≤ 46
NEXT dB (80%/100% aller Werte) innerhalb eines Bündels, im Vierer und Vierer/Vierer	≥ 49/45	≥ 40/36	≥ 31/27
ELFEXT dB/km (80%/100% aller Werte)	≥ 47/43		
*) Dämpfung bei 4 und 16 MHz, NEXT bei 1 und 16 MHz sind Richtwerte			
Temperaturbereiche			
beim Verlegen °C	- 20 bis +70		
vor und nach dem Verlegen °C	bis +70		

### Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungskabel in Ortsnetzen und in Nebenstellenanlagen, zum Fernsprechen und zur Übertragung von höherfrequenten Signalen wie bei xDSL- oder PCM-Systemen, speziell bei sehr hohen Anforderungen an die HF-Eigenschaften, wie z. B. bei der Anbindung von Fernkollokationsräumen und Multifunktionsgehäusen.

BayCom®★★ Telekommunikationskabel sind für **VDSL-Systeme** geeignet.

### Kabelkurzzeichen

- A Außenkabel
- 02YS Aderisolierung aus Zell-PE mit äußerer Polyolefinschicht (Foamskin)
- F Kabel mit Petrolat gefüllt (längswasserdicht)
- (L)2Y Schichtenmantel – querwasserdicht
- StVII Sternvierer HF-tauglich
- Bd Bündelverseilung

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Fertigung nach nationalen und internationalen Standards
- Fertigung nach Kundenspezifikation

### Bestellbeispiel

A-02YSF(L)2Y 100x2x0,8 StVII Bd BayCom★★



# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YSF(L)2Y ...x2x0,8 StVII Bd BayCom®★★

Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Seele gefüllt, PE-Schichtenmantel  
symmetrische HF-Außenkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★

Produkt	Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Außendurch- messer ca. mm	Netto- gewicht ca. kg/km	max. zul. Zugkraft daN	max. Biegeradius einm./mehrm. mm
A-02YSF(L)2Y 20x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5475707	201	20	435	110	75 150
A-02YSF(L)2Y 30x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5475708	302	23	590	130	90 180
A-02YSF(L)2Y 50x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5475715	503	29	950	230	110 220
A-02YSF(L)2Y 100x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5475725	1005	38	1740	460	145 290
A-02YSF(L)2Y 150x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5475728	1508	47	2860	650	180 360
A-02YSF(L)2Y 200x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5475730	2011	55	3505	850	200 400
A-02YSF(L)2Y 300x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5475735	3016	65	5200	1150	280 560
A-02YSF(L)2Y 400x2x0,8 StVII Bd BayCom**	5475740	4022	79	6850	1450	335 670

<sup>1)</sup> Zugbelastung gültig nur bei Beteiligung Kabelmantel und Kabelseele

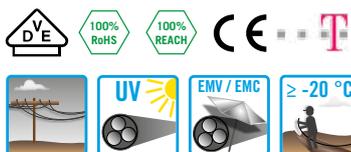
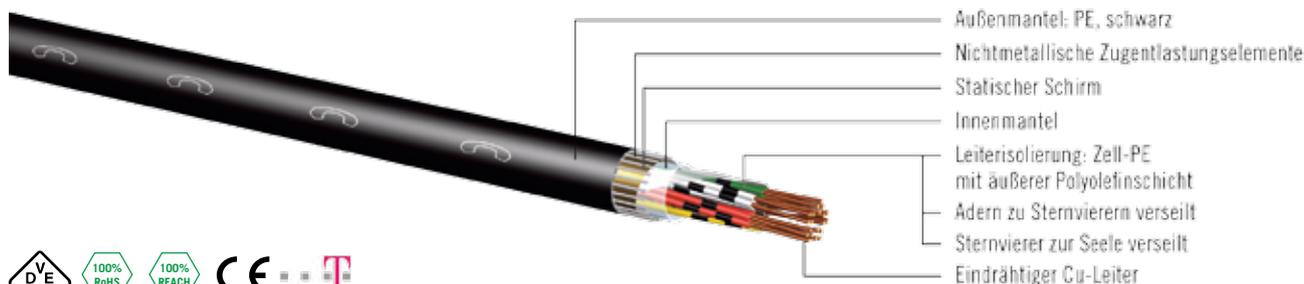
<sup>2)</sup> Der Biegeradius für mehrmaliges Biegen gilt auch für den Radius von Umlenkmechanismen



# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YS(St)(Zg)2Y ...x2x0,5 StVI Bd BayCom®

Foamskin-isoliert, bündelverseilt, ungefüllt, Cu-Schirm, Zugentlastungselement, PE-Mantel  
symmetrische HF-Luftkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★



### Normen und Standards

Bayka Werksnorm BayCom★★, in Anlehnung an Deutsche Telekom AG TS 0031 Teil 1.  
Die Kabel sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,5		
Leiterwiderstand Ω/km	180±12		
Widerstandsdifferenz Ω/km	≤ 1,8		
Betriebskapazität nF/km (bei 800 Hz)	≤ 40		
Kapazitive Kopplungen (bei 800 Hz) pF/km			
$k_1$	≤ 400		
$k_{9-12}$	≤ 190		
Wellenwiderstand (Nennwert) Ω	135±15		
HF-Eigenschaften			
Frequenz MHz	1	4	16
Wellendämpfung dB/km	≤ 17	≤ 34	≤ 68
NEXT dB (80%/100% aller Werte) innerhalb eines Bündels, im Vierer und Vierer/Vierer	≥ 46/42	≥ 37/33	≥ 28/24
ELFEXT dB/km (80%/100% aller Werte)	≥ 41/37		
*) Dämpfung bei 4 und 16 MHz, NEXT bei 1 und 16 MHz sind Richtwerte			
Temperaturbereiche			
beim Verlegen °C	- 20 bis +70		
vor und nach dem Verlegen °C	-55 bis +70		

### Verwendung

Selbsttragendes Luftkabel zur Fernmeldeinstallation, als Anschluss- und Verbindungskabel in Ortsnetzen und in Nebenstellenanlagen, zum Fernsprechen und zur Übertragung von höherfrequenten Signalen wie bei xDSL-, oder PCM-Systemen.

BayCom®★★ Telekommunikationskabel sind für **VDSL-Systeme** geeignet.

### Kabelkurzzeichen

A	Außenkabel
02YS	Leiterisolation aus Zell-PE mit äußerer PE-schicht (Foamskin)
(St)	statischer Schirm
(Zg)	Zugentlastungselemente im Außenmantel integriert
2Y	Außenmantel
StVI	Sternvierer HF-tauglich
Bd	Bündelverseilung

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Fertigung nach nationalen und internationalen Standards
- Fertigung nach Kundenspezifikation

### Bestellbeispiel

A-02Y(St)(Zg)2Y 50x2x0,5 StVI Bd (DT AG)



# BayCom®★★ Cu-Telekommunikationskabel

## A-02YS(St)(Zg)2Y ...x2x0,5 StVI Bd BayCom®

Foamskin-isoliert, bündelverseilt, ungefüllt, Cu-Schirm, Zugentlastungselement, PE-Mantel  
symmetrische HF-Luftkabel nach Bayka-Werksnorm BayCom★★

Produkt			Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Außendurch- messer ca. mm	Netto- gewicht ca. kg/km	max. zul. Zugkraft daN	max. Biegeradius einm./mehrm. mm
A-02YS(St)(Zg)2Y	2x2x0,5	StVI Bd (40243842)	5456205	10	9	70	3000	45 90
A-02YS(St)(Zg)2Y	4x2x0,5	StVI Bd (40243843)	5456210	17	11	100	4000	50 100
A-02YS(St)(Zg)2Y	6x2x0,5	StVI Bd (40243844)	5456215	28	12	115	4500	55 110
A-02YS(St)(Zg)2Y	10x2x0,5	StVI Bd (40243845)	5456220	43	13	145	5200	65 130
A-02YS(St)(Zg)2Y	20x2x0,5	StVI Bd (40243846)	5456225	83	16	220	7000	75 150
A-02YS(St)(Zg)2Y	30x2x0,5	StVI Bd (40243847)	5456230	122	17	285	7500	85 170
A-02YS(St)(Zg)2Y	50x2x0,5	StVI Bd (40243848)	5456235	201	21	420	7500	100 200
A-02YS(St)(Zg)2Y	100x2x0,5	StVI Bd (40243849)	5456240	398	26	700	9000	125 250

Die Kabel werden für den Einsatz bei der Deutschen Telekom AG und nach deren Spezifikationen mit Telekom-Logo gefertigt.  
Abweichende Kennzeichnungen und Sonderwünsche bitte bei Bestellung angeben

<sup>1)</sup> Zugbelastung gültig nur bei Beteiligung Kabelmantel und Kabelseele

<sup>2)</sup> Der Biegeradius für mehrmaliges Biegen gilt auch für den Radius von Umlenkmechanismen

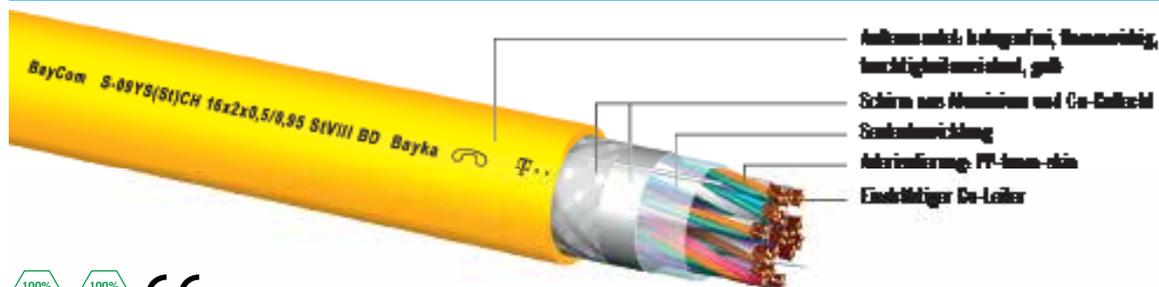


# BayCom® VDSL2 multicable – neue Generation

## S-09YS(St)CH 12...48x2x0,5/0,95 StVIII Bd BayCom®

PP-Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Al-Folie & Cu-Schirm

symmetrische HF-Schaltkabel für die Übertragung höherer Bandbreiten (DSL, VDSL2, ...)



### Normen und Standards

Deutsche Telekom AG TS 0031/96 Teil 3 (Ausgabe Juni 2008). Die Kabel sind konform zur EG-Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013. RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,5		
Leiterwiderstand der Schleife Ω/km	180 ±12		
Widerstandsdifferenz Ω/km	≤ 1,6		
Betriebskapazität nF/km (bei 1 kHz)	≤ 44		
Kapazitive Kopplungen (bei 1 kHz) pF/km			
$k_1$	≤ 120		
$k_{9-12}$	≤ 70		
Wellenwiderstand (Nennwert) Ω	135±20		
<b>HF-Eigenschaften</b>			
Frequenz MHz	1	20	32
Wellendämpfung dB/km			
12...32x2x0,5/0,95	≤ 20	≤ 90	≤ 111
36...48x2x0,5/0,95	≤ 21	≤ 97	≤ 117
NEXT im Vierer, im Bündel und Bündel/Bündel dB	≥ 57	≥ 38	≥ 35
FEXT dB	≥ 60		
Schirmungsmaß/Schirmdämpfung (30...900) MHz dB	≥ 70		
<b>Biegeradius(Biegen und Ausformen bei Montage ohne Zugbelastung/ beim Verlegen mit Zugbelastung) mm</b>			
12x2x0,5/0,95	≥ 40/80		
16x2x0,5/0,95	≥ 45/90		
24x2x0,5/0,95	≥ 55/110		
32x2x0,5/0,95	≥ 60/120		
36...40x2x0,5/0,95	≥ 65/130		
48x2x0,5/0,95	≥ 75/150		
<b>Zulässiger Temperaturbereich °C</b>			
beim Verlegen	-5 bis +50		
vor und nach dem Verlegen	-30 bis +70		

### Verwendung

Die neue Generation des Schaltkabels ist eine Weiterentwicklung mit optimierten Eigenschaften für den Einsatz in Outdoor-Gehäusen und im Indoor-Bereich.

Es dient als Anschluss- und Verbindungsleitung zur Übertragung von höherfrequenten Signalen, speziell bei sehr hohen Anforderungen an die HF-Eigenschaften, wie z. B. bei ADSL 2+ und VDSL2.

**Das BayCom® VDSL2 multicable unterstützt Übertragungsraten bis 50 MBit/s.**

Das Schaltkabel kann, mit Ausnahme von Wire-wrap-Technik, mit allen bekannten Anschlusstechniken verarbeitet werden (z. B. Lötten oder Schneid-Klemm-Leisten). Durch die definierte Geometrie und verbesserte Schirmfolie ist eine optimale Steckermontage gewährleistet.

Das BayCom® VDSL2 multicable besitzt hervorragende mechanische Eigenschaften mit einer hohen Querdruckstabilität. Im Vergleich zur Vorgängergeneration hat das VDSL2 multicable geringere Durchmesser und eine höhere Flexibilität und kann optimal bei engen Platzverhältnissen mit geringen Biegeradien verlegt werden. Das erweiterte Typenspektrum (48x2x0,5/0,95) erlaubt eine sehr hohe Portdichte. Das Kabel ist halogenfrei, flammwidrig und raucharm und kann durch den neuen feuchtigkeitsresistenten Außenmantel in Outdoor-Gehäusen eingesetzt werden. Es ist nicht für die Verlegung in Erde geeignet.

### Kabelkurzzeichen

S	Schaltkabel
09YS	Aderisolation aus PP-Foam-Skin
(St)C	Schirmung aus Aluminiumfolie und Cu-Geflecht
H	Mantel aus halogenfreien, flammwidrigen und raucharmen Werkstoffen
StVIII	Sternvierer HF-tauglich
Bd	Bündelverseilung

### Bestellbeispiel

S-09YS(St)CH 32x2x0,5/0,95 StVIII Bd BayCom® (DT AG)



# BayCom® VDSL2 multicable – neue Generation

## S-09YS(St)CH 12...48x2x0,5/0,95 StVIII Bd BayCom®

PP-Foamskin-isolierung, bündelverseilt, Al-Folie & Cu-Schirm

symmetrische HF-Schaltkabel für die Übertragung höherer Bandbreiten (DSL, VDSL2, ...)

Produkt	Mat.-Nr. DT AG	Bayka Best-Nr.	Außen- durchmesser ca. mm	Netto- gewicht ca. kg / km	Regel- länge m	Trommel- größe DIN 46391	maximale Produktions- länge m
S-09YS(St)CH 2x2x0,5 StVIII Bd		8041000	7	44	1000	081	2000
S-09YS(St)CH 4x2x0,5 StVIII Bd		8041200	9	82	1000	081	2000
S-09YS(St)CH 8x2x0,5 StVIII Bd	40198161	8041300	10	105	1000	081	2000
S-09YS(St)CH 12x2x0,5/0,95 StVIII Bd	40243187	8050600	9	102	1000	081	2000
S-09YS(St)CH 16x2x0,5/0,95 StVIII Bd	40230412	8050700	10	125	1000	081	2000
S-09YS(St)CH 24x2x0,5/0,95 StVIII Bd	40230413	8052800	12	165	750	081	2000
S-09YS(St)CH 32x2x0,5/0,95 StVIII Bd	40230414	8063700	13	210	500	081	2000
S-09YS(St)CH 36x2x0,5/0,95 StVIII Bd	40242556	8065700	14	230	500	081	2000
S-09YS(St)CH 40x2x0,5/0,95 StVIII Bd	40237657	8064700	14	250	500	081	2000
S-09YS(St)CH 48x2x0,5/0,95 StVIII Bd	40230415	8054700	15	285	500	081	2000

Die Kabel werden für den Einsatz bei der Deutschen Telekom AG und nach deren Spezifikationen mit Telekom-Logo gefertigt. Abweichende Kennzeichnungen und Sonderwünsche bitte bei Bestellung angeben.

<sup>1)</sup> Zugbelastung gültig nur bei Beteiligung Kabelmantel und Kabelseele

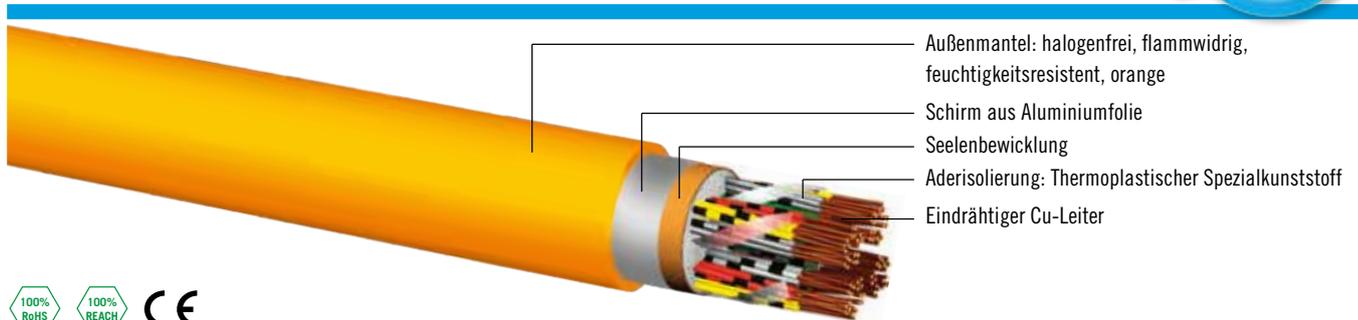
<sup>2)</sup> Der Biegeradius für mehrmaliges Biegen gilt auch für den Radius von Umlenkmechanismen

# BayCom® ★★ VDSL-Inhouse Telekommunikationskabel

## WTG-VDSL 10 / 30 / 50x2x0,5 St VII Bd BayCom®★★,

bündelverseilt, geschirmt, ungefüllt, halogenfrei, flammwidrig

VDSL-Inhousekabel für VDSL-Anwendung, in Anlehnung an DIN VDE



- Außenmantel: halogenfrei, flammwidrig, feuchtigkeitsresistent, orange
- Schirm aus Aluminiumfolie
- Seelenbewicklung
- Aderisolierung: Thermoplastischer Spezialkunststoff
- Eindrähtiger Cu-Leiter



### Normen und Standards

Bayka-Werksnorm BayCom®★★ VDSL, Verseilung und Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0816 Teil1, Brandfortleitung nach VDE 0472 Teil 804 B (IEC 332-1), Korrosivität von Brandgasen nach VDE 0482 Teil 267-2-2, Rauchgasdichte nach VDE 0482 Teil 268-2, RoHS-Richtlinie EU 2011/65/EU - RoHS 2.0 und Verordnung Nr. 1907/2006 (REACH), aktueller Stand 20.06.2013.

### Technische Daten

Leiterdurchmesser (Nennwert) mm	0,5			
Leiterwiderstand der Schleife Ω/km	180 ±12			
Widerstandsdifferenz Ω/km	≤ 1,8			
Betriebskapazität nF/km (bei 800 Hz)	≤ 55			
Kapazitive Kopplungen (bei 800 Hz) pF/km				
$k_1$	≤ 350			
$k_{9-12}$	≤ 150			
<b>HF Eigenschaften</b>				
Wellenwiderstand (Nennwert) Ω	100			
Frequenz MHz	1	4	10	16
Wellendämpfung dB/km	≤ 29	≤ 58	≤ 92	≤ 120
<b>NEXT</b> - innerhalb eines Bündels im Vierer und Vierer/Vierer (80%/100% aller Werte)	≥ 51/47	≥ 42/38	≥ 36/32	≥ 33/29
<b>FEXT</b> dB/km	≥ 52			
NEXT Richtwert (bei 32 MHz) dB	≥ 28			
Dämpfung (bei 32 MHz) dB/km	≤ 160			
<b>Biegeradius mm</b>				
Bei einmaligem Biegen	≥ 5 x Kabeldurchmesser			
Bei mehrmaligem Biegen	≥ 10 x Kabeldurchmesser			
<b>Zulässiger Temperaturbereich °C</b>				
Beim Verlegen	- 5 bis +70			
Vor und nach dem Verlegen	bis +70			

### Verwendung

Als halogenfreies, flammwidriges und raucharmes Anschluss- und Verbindungskabel in Nebenstellenanlagen im Inhousebereich, zum Fernsprechen und zur Übertragung von höherfrequenten Signalen wie bei xDSL-, oder PCM-Systemen, speziell bei sehr hohen Anforderungen an die HF-Eigenschaften, wie z. B. bei der Anbindung von VDSL-DSLAMs.

**BayCom®★★ VDSL-Inhouse Telekommunikationskabel sind auch für VDSL-Systeme zur Übertragung bis 50/100 MBit/s geeignet.**

Aufgrund des geringen Durchmessers und der geringen Biegeradien können BayCom®★★ VDSL-Inhouse Telekommunikationskabel auch bei eingeschränkten Platzverhältnissen verlegt werden. Die hohe Nebensprechdämpfung (NEXT) erlaubt einen störungsarmen Betrieb bei hoher Beschaltung.

Durch die Schirmung mit Spezialfolie wird eine hohe EMV-Sicherheit gegenüber Einstrahlung von außen und eine hohe Entkopplung gegenüber parallel verlaufenden Leitungen erreicht.

Der orange Außenmantel erlaubt eine schnelle Identifikation auch in belegten Kabelschächten und -kanälen.

### Sonderausführungen auf Anfrage

- Fertigung nach nationalen und internationalen Standards
- Fertigung nach Kundenspezifikation

### Bestellbeispiel

WTG-VDSL 50x2x0,5 StVII Bd BayCom★★

# BayCom® ★★ VDSL-Inhouse Telekommunikationskabel

## WTG-VDSL 10 / 30 / 50x2x0,5 St VII Bd BayCom®★★,

bündelverseilt, geschirmt, ungefüllt, halogenfrei, flammwidrig

VDSL-Inhousekabel für VDSL-Anwendung, in Anlehnung an DIN VDE



Produkt	Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Außen-Ø ca. mm	Netto- gewicht ca. kg / km	Regel- länge m	Trommel- größe DIN 46391	maximal zulässige Zugkräfte N
WTG-VDSL 10x2x0,5 StVII Bd BayCom**	8054010	42	8	80	1000	071	180
WTG-VDSL 30x2x0,5 StVII Bd BayCom**	8054030	123	11	190	1000	091	500
WTG-VDSL 50x2x0,5 StVII Bd BayCom**	8054050	205	14	290	500	091	700

<sup>1)</sup> Zugbelastung gültig nur bei Beteiligung Kabelmantel und Kabelseele

<sup>2)</sup> Der Biegeradius für mehrmaliges Biegen gilt auch für den Radius von Umlenkmechanismen

# Bayerische Kabelwerke AG

Roth in Mittelfranken

Die ganze  
**Welt der Kabel**  
alles aus einer Hand



*Ökologie + Erfahrung =  
Nachhaltigkeit!*

Die Bayerische Kabelwerke AG (Bayka) hat ihren Firmensitz im fränkischen Roth. Hier fertigen wir Kabel für Energie-, Telekommunikations- und Verkehrsnetze sowie für Industrie und Anlagenbau. Unser modern ausgestattetes Unternehmen ist nach ISO 9001 und ISO 14001 zertifiziert. Das umfangreiche Produktionsprogramm fertigen wir nach nationalen und internationalen Normen und Spezifikationen.

Es reicht von Starkstrom-, Fernmelde-, Signal- und Spezialkabeln bis zu Drähten, Litzen und Seilen.

Bayka zählt heute zu den namhaften Herstellern von Starkstromkabeln, isolierten Freileitungen, Kupfer- und Aluminiumseilen, Multisystem-Weitverkehrskabeln, Fernmeldekabeln, Bahnkabeln und Lichtwellenleitern. Seit über 125 Jahren sind wir einer der erfolgreichsten Akteure auf diesen Märkten – ausschließlich „made in Germany“.

## **BAYERISCHE KABELWERKE AG**

Otto-Schrimpff-Straße 2  
D-91154 Roth

Tel: +49 (0)9171 806-111  
Fax: +49 (0)9171 806-222  
E-Mail: [kabel@bayka.de](mailto:kabel@bayka.de)  
[www.bayka.de](http://www.bayka.de)

Vorsitzende des Aufsichtsrates:  
Christiane Wilms-Mester  
Vorstand: Johann Erich Wilms  
Sitz der Gesellschaft: 91154 Roth  
Eingetragen im Handelsregister unter  
HRB-Nr. 314 beim Amtsgericht Nürnberg



Die Herstellung von Farbkonzentraten und Kunststoffmischungen, ursprünglich für den eigenen Bedarf, ist heute ein eigenständiges Unternehmen unter dem Dach der Bayka. Mit leistungsfähigen Kunststoffverarbeitungsanlagen fertigt die Bayka Color GmbH hochwertige Produkte für die kunststoffverarbeitende Industrie.

## **Bayka Color GmbH**

Otto-Schrimpff-Straße 2  
D-91154 Roth

Tel: +49 (0)9171 806-144  
Fax: +49 (0)9171 806-139  
E-Mail: [farbkonzentrate@bayka.de](mailto:farbkonzentrate@bayka.de)

# Bayka Berlin GmbH & Co. KG

Berlin

Die Bayka Berlin GmbH & Co. KG ist ein spezialisierter Betrieb zur Herstellung von Starkstromkabeln.

Eine moderne Ausrüstung und die qualifizierten Mitarbeiter sichern Produktivität auf höchstem Qualitätsstandard.

Wir produzieren Kupfer- und Aluminiumkabel im Standardbereich als auch Spezialkabel nach Kundenanforderungen für die nationalen und internationalen Märkte.

**Bayka Berlin GmbH & Co.**  
**Soltauer Straße 8**  
**13509 Berlin · Germany**

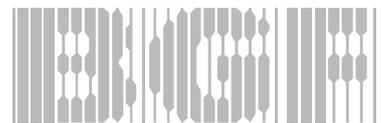


# Berliner Glasfaserkabel GmbH

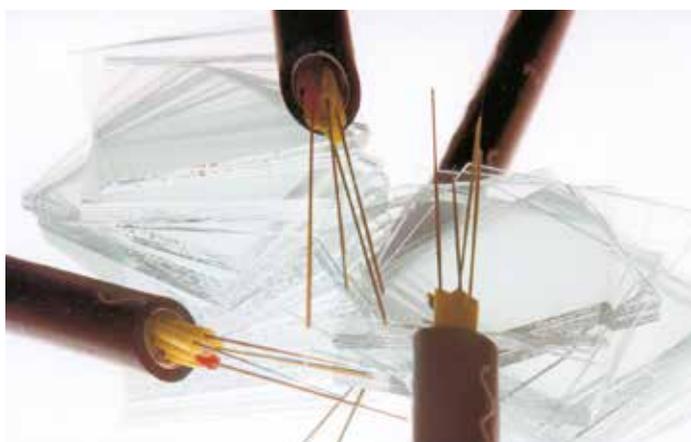
Berlin

Die Berliner Glasfaserkabel GmbH (BGF) wurde 1986 gegründet und 2005 von der Bayka AG übernommen. Damit konnten wir unsere Kompetenz und das Fertigungsspektrum mit dem wichtigen und zukunftsweisenden Bereich der Lichtwellenleiterkabel ergänzen.

Heute gehören namhafte Unternehmen wie die Deutsche Telekom AG oder die Deutsche Bahn AG zu den Abnehmern von Außen-, Innen-, Luft- und Schienenfußkabeln.



**Berliner Glasfaserkabel GmbH**  
**Wilhelminenhofstr. 76/77**  
**12459 Berlin · Germany**



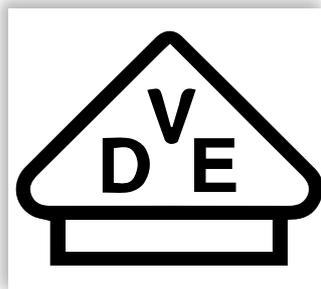
# Die Qualität von Bayka

## ISO-Zertifizierung nach ISO 9001, 14001 und TÜV Rheinland

Wir verfügen über sämtliche VDE-Zulassungen (VDE Zeichengenehmigung) und sind zertifiziert nach DIN EN ISO 9001

und 14001. Weiterhin sind manche Artikel zusätzlich mit einer TÜV-Zertifizierung ausgezeichnet. Beispielsweise die

Bayka Solar-PV-Line wurde durch den TÜV-Rheinland zertifiziert und geprüft.



## Nachhaltigkeit und Umweltbewußtsein

### Unsere Photovoltaik-Anlage auf den Dächern der Produktionshallen

Seit Juli 2012 ist die Photovoltaik-Anlage auf den Firmendächern installiert. Die 12.100 m<sup>2</sup> erreichen eine Gesamtleistung von 960kWp.

Den Umbau haben wir gleich genutzt und unseren Standort modernisiert, die Dächer neu eingedeckt und mit einer Wärmedämmung versehen.

#### Bayka Photovoltaik-Anlage

**Gesamtleistung:**

960 kWp

**Gesamtfläche:**

ca. 12.100 m<sup>2</sup>



## Energie



e-on RWE EnBW essent  thuga VATTENFALL 

## Telekommunikation



 Deutsche Telekom  vodafone TELEKOM AUSTRIA GROUP  Telefonica  M-net LEW TeilNet Thüringer Netkom

## Bahn & Verkehr



 DB  ÖBB  SBB CFF FFS  renfe  adif Balfour Beatty  MAN  HIGHWAYS AGENCY

## Industrie, Anlagen- und Maschinenbau



 Shell SIEMENS ABB  voestalpine DUENSING Balfour Beatty  Ferrostaal

# Definition Piktogramme



Verlegung in Erde



Einziehen in Rohr



Einblasen in Rohr



Verlegung im Trog



Verlegung im Freien  
(UV-beständig)



Verlegung im Wasser



Verlegung auf Masten  
(Luftkabel)



Verlegung in Gebäu-  
den



besonders robust



mit Nagetierschutz



geschirmt



minimale  
Verlegetemperatur



bleifrei



halogenfrei



flammwidrig



raucharm



längswasserdicht



querwasserdicht



ölbeständig



säurebeständig



besonders flexibel



zusätzlicher  
UV-Schutz notwendig

## Kabelkurzzeichen Telekommunikation

Die Anzahl der Leiter oder Paare werden durch Ziffern gekennzeichnet. Nach den Ziffern folgt die Kennzeichnung der Verseilungselemente. Der Anfangsbuchstabe der Typkennzeichnung bezeichnet die Kabelart oder den Einsatzbereich.

<b>A</b>	Außenkabel	<b>Yv</b>	Verstärkte Schutzhülle aus PVC
<b>AB</b>	Außenkabel mit Blitzschutzforderungen	<b>2Y</b>	Isolierhülle aus Voll-PE oder Mantel oder Schutzhülle aus Polyethylen (PE)
<b>AJ</b>	Außenkabel mit Induktionsschutzforderungen	<b>2Yv</b>	Verstärkte Schutzhülle aus PE
<b>G</b>	Grubenkabel	<b>02Y</b>	Isolierhülle aus Zell-PE
<b>GJ</b>	Grubenkabel mit Induktionsschutzforderungen	<b>02YS</b>	Isolierhülle aus Foam-Skin
<b>J</b>	Installationskabel	<b>3Y</b>	Styroflex-Isolierung
<b>JE</b>	Installationskabel für Industrieelektronik	<b>4Y</b>	Schutzhüllen aus Polyamid (PA)
<b>L</b>	Schlauchleitungen für Fernmeldeanlagen. Leitungen mit Litzenleiter für erhöhte mechanische Beanspruchung für Fernmeldeanlagen	<b>5Y</b>	Isolierhüllen aus Polytetrafluorethylen (PTFE)
<b>S</b>	Schaltkabel für Fernmeldeanlagen	<b>6Y</b>	Isolierhüllen aus Perfluorethylenpropylen (FEP)
		<b>7Y</b>	Isolierhülle aus Ethylen-Tetrafluorethylen (ETFE)
		<b>9Y</b>	Isolierhülle aus Polypropylen (PP)
		<b>09YS</b>	Isolierhülle aus Polypropylen Foam-Skin
		<b>H</b>	Isolierhülle oder Mantel aus halogenfreiem Werkstoff
		<b>FE</b>	Kabel mit Isolationserhalt bei Flammeinwirkung
			...

Danach folgen die Kennbuchstaben für die Beschreibung der Kabelaufbauelemente: Leiterisolierung, Mäntel, Bewehrung und äußere Schutzhüllen.

<b>P</b>	Isolierhülle aus Papier
<b>Y</b>	Isolierhülle oder Mantel oder Schutzhülle aus Polyvinylchlorid (PVC)

<b>M</b>	Bleimantel
<b>Mz</b>	Bleimantel mit Erhärtungszusatz
<b>C</b>	Schirm aus Kupferdrahtgeflecht
<b>(C)</b>	Schirm aus Kupferdrahtgeflecht über Paar
<b>(K)</b>	Schirm aus Kupferband
<b>L</b>	Glatter Aluminiummantel
<b>LD</b>	Aluminiumwellenmantel
<b>(L)2Y</b>	Schichtenmantel
<b>F</b>	Kabelseele mit Petrolatfüllung
<b>TF</b>	Kabelseele mit Quellgarnen und -vliesen trocken gefüllt
<b>W</b>	Stahlwellenmantel
<b>D</b>	Schirm aus Kupferrunddrähten
<b>B*</b>	Bewehrung
<b>C*</b>	Schutzhülle aus Jute und zähflüssiger Masse
<b>Q</b>	Bewehrung aus Stahldrahtgeflecht
<b>(St)</b>	Schirm aus Metallband oder kunststoffkaschiertem Metallband
<b>(Z)</b>	Stahldrahtgeflecht über PVC-Innenmantel
<b>E</b>	Masseschicht mit eingebettetem Kunststoffband
<b>T</b>	Zugentlastungselemente

**(Zg)** Zugentlastung aus gebündelten Glasgarnen im Mantel

**Kennzeichnung mit Ziffern der Anzahl der Leiter oder Paare x dem Durchmesser in mm bei Massivleitern oder den Leiterquerschnitten in mm<sup>2</sup> bei Litzenleitern. Am Ende der vollständigen Typbezeichnung wird die Art der Verseilungselemente angegeben.**

<b>Bd</b>	Bündelverseilung
<b>DM</b>	Dieselhorst-Martin-Vierer
<b>Lg</b>	Lagenverseilung
<b>F</b>	Stern-Vierer in Streckenfernmeldekanälen der Eisenbahn
<b>St</b>	Stern-Vierer mit Phantomkreis
<b>St I</b>	Stern-Vierer Bezirkskabel (Fernkabel)
<b>St III</b>	Stern-Vierer in Ortskabel
<b>St VI</b>	Stern-Vierer HF-tauglich bis 4 MHz
<b>St VII</b>	Stern-Vierer HF-tauglich bis 16 MHz
<b>St VIII</b>	Stern-Vierer HF-tauglich bis 32 MHz
<b>PiMF</b>	Geschrimtes Paar (Paare in Metallfolie)
<b>S</b>	Signalkabel der Eisenbahn
<b>TF</b>	Stern-Vierer für Trägerfrequenztechnik

**Beispiel für vollständige Kennzeichnung von kunststoffisolierten Telekommunikationskabeln: A-02YSOF(L)2Y 20x2x0,8 StIII Bd**

## Kabelkurzzeichen Lichtwellenleiter (LWL)

<b>A-</b>		<b>D</b>		<b>Q</b>	<b>(ZN)2Y</b>	<b>12x12</b>	<b>E</b>	<b>9/</b>	<b>125</b>	<b>0,36</b>	<b>F</b>	<b>3,5</b>	<b>LG</b>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

- 1** A - Außenkabel,  
J - Innenkabel,  
AT - Außenkabel (aufteilbar),  
U - Universalkabel für Außen und Innen (häufig auch A/J)
- 2** (ZS) - metallenes Zug-/Stützelement in der Kabelseele
- 3** D - Bündelader, gefüllt  
V - Vollader  
W - Hohlader, gefüllt  
E - Bündelader, flexibel
- 4** S - metallenes Verseilelement in der Kabelseele (z.B. Cu-Paar)
- 5** **Füllung** der Kabelseele als Längswasserschutz  
F - mit Petrolat  
OF - mit Sonderfüllmasse Füllnidz  
Q - mit Quellgarnen und -vliesen (trocken)
- 6** **Kabelmantel**  
Y - PVC-Mantel  
H - Mantel aus halogenfreien, flammwidrigem Kunststoff  
2Y - PE-Mantel  
4Y - PA-Mantel  
11Y - PUR-Mantel

- (L)2Y - Schichtenmantel  
(SR)2Y - Bewehrung aus Stahlrillenband und PE-Mantel  
(ZN)2Y - Zugentlastung aus nichtmetallenen Elementen und PE-Mantel  
(ZN)(L)2Y - Zugentlastung aus nichtmetallenen Elementen und Schichtenmantel  
(ZN)(SR)2Y - Zugentlastung aus nichtmetallenen Elementen, Bewehrung aus Stahlrillenband und PE-Mantel
- 7** Anzahl der Adern mit einer Faser bei Hohlader-Kabeln  
Anzahl der Bündeladern x Anzahl der Fasern je Bündelader bei Bündeladernkabeln
  - 8** Bauart: **E** - Einmodenfaser, **G** - Gradientenfaser
  - 9** Faserkern-Ø in µm bei Gradientenfasern bzw. Feld-Ø in µm bei Einmodenfasern
  - 10** Fasermantel-Ø in µm
  - 11** Dämpfungskoeffizient in dB/km
  - 12** Wellenlänge: **B** - 850nm, **F** - 1300nm bei G, 1310nm **E**  
**H** - 1550nm
  - 13** Bandbreite bei G, Dispersionskoeffizient bei Einmodenfasern
  - 14** **LG** - Lagenverseilung, **SZ** - SZ-Verseilung

# WIR PRODUZIEREN IHR WUNSCHKABEL

Beschreiben Sie uns Ihr Kabel und wir prüfen für Sie eine individuelle Umsetzung!

<p><b>Kabelart</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Energiekabel</li> <li><input type="checkbox"/> Bahn-Signalkabel</li> <li><input type="checkbox"/> Telekommunikationskabel (Cu)</li> <li><input type="checkbox"/> Telekommunikationskabel (LWL)</li> <li><input type="checkbox"/> nicht bekannt</li> <li><input type="checkbox"/> .....</li> </ul>	<p><b>Einsatzbereich des Kabels</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Innenbereich</li> <li><input type="checkbox"/> Außenbereich</li> <li><input type="checkbox"/> Fest verlegt</li> <li><input type="checkbox"/> Bewegt</li> <li><input type="checkbox"/> .....</li> </ul>	<p><b>Leiter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Eindrätig</li> <li><input type="checkbox"/> Mehrdrätig</li> <li><input type="checkbox"/> Feindrätig</li> <li><input type="checkbox"/> Rund</li> <li><input type="checkbox"/> Sektorförmig</li> <li><input type="checkbox"/> Kupfer</li> <li><input type="checkbox"/> Aluminium</li> <li><input type="checkbox"/> .....</li> </ul>		
<p><b>Aderisolierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> PVC</li> <li><input type="checkbox"/> Voll-PE</li> <li><input type="checkbox"/> Zell-PE</li> <li><input type="checkbox"/> Foam-Skin</li> <li><input type="checkbox"/> VPE</li> <li><input type="checkbox"/> TPU</li> <li><input type="checkbox"/> PUR</li> <li><input type="checkbox"/> .....</li> </ul>	<p><b>Abschirmung, Schirm, EMV</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Konzentrischer-Leiter (C)</li> <li><input type="checkbox"/> Konzentrischer-Leiter (CW, Ceander)</li> <li><input type="checkbox"/> kein Schirm</li> <li><input type="checkbox"/> Geflecht</li> <li><input type="checkbox"/> Folie &amp; Geflecht</li> <li><input type="checkbox"/> Paarabschirmung (PiMF)</li> <li><input type="checkbox"/> .....</li> </ul>	<p><b>Mantel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> PVC</li> <li><input type="checkbox"/> PE</li> <li><input type="checkbox"/> HDPE</li> <li><input type="checkbox"/> TPU</li> <li><input type="checkbox"/> Halogenfrei, flammwidrig</li> <li><input type="checkbox"/> .....</li> </ul>		
<p><b>Weitere Elemente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> PVC</li> <li><input type="checkbox"/> PE</li> <li><input type="checkbox"/> HDPE</li> <li><input type="checkbox"/> TPU</li> <li><input type="checkbox"/> Halogenfrei, flammwidrig</li> <li><input type="checkbox"/> .....</li> </ul>	<p><b>Technische Daten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>..... Leiterwiderstand</li> <li>..... Isolationswiderstand</li> <li>..... Nennspannung</li> <li>..... Prüfspannung</li> <li>..... Kapazität</li> <li>..... Wellenwiderstand</li> <li>..... Zugbelastbarkeit</li> <li><input type="checkbox"/> .....</li> </ul>	<p>Firma: _____</p> <p>Vorname, Name: _____</p> <p>Adresse: _____</p> <p>PLZ, Ort: _____</p> <p>Tel: _____</p> <p>Fax: _____</p> <p>E-Mail: _____</p> <p>Kunden-Nr: (Falls vorhanden) _____</p>		
<p>Bitte ankreuzen und per FAX an: <b>+49(0)9171 - 806 222</b> oder nutzen Sie den QR-Code</p>				
<p><b>Sonstige Eigenschaften</b> (Prüfungen, Zulassungen, Zertifikate, Vorschriften, Muster ...):</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; width: 100%;"></div>				

# FAXANFRAGE

## 09171 - 806 222

**BAYERISCHE KABELWERKE AG**  
 Otto-Schrimppf-Str. 2  
 91154 Roth

Tel: 09171 806-111  
 Fax: 09171 806-222  
 kabel@bayka.de  
 www.bayka.de

**Bitte senden Sie das Angebot an:**

Firma: \_\_\_\_\_  
 Position: \_\_\_\_\_  
 Vorname, Name: \_\_\_\_\_  
 Adresse: \_\_\_\_\_  
 PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Tel: \_\_\_\_\_  
 Fax: \_\_\_\_\_  
 E-Mail: \_\_\_\_\_  
 Kunden-Nr:  
 (Falls vorhanden) \_\_\_\_\_

Pos. Nr.	Produkt z.B. NYY-J 1x6 RE 0,6/1 kV	Bayka Best.-Nr.	Cu-Zahl kg/km	Menge m

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

**Ich interessiere mich auch noch für:**

### Kataloge und Prospekte

- Energiekabel
- Telekommunikationskabel (Cu/LWL)
- Bahn- und Signalkabel
- Kabel für regenerative Energie
- Kabel für Anlagenbau und Industrie
- Spezialkabel für Sonderanwendungen

### Werksführung und Schulung

In einem der Werke:  Roth  Berlin  BGF Berlin

### Persönlichen Termin

- Ich möchte gern einen Besuch Ihres Außendienstkollegen. Bitte rufen Sie mich an und vereinbaren einen Termin.

### Schulungsposter

- Energiekabel
- Telekommunikationskabel
- LWL - Lichtwellenleiter (Lokale Netze)
- LWL - Lichtwellenleiter (Weitverkehrsnetze)
- Bahn- und Signalkabel
- Bahn-Telekommunikationskabel

### Schieber - Strombelastbarkeit

... Stück - Schieber zur schnellen Definition der Strombelastbarkeit

*Bayka*



Die ganze  
**Welt der Kabel**  
alles aus einer Hand