

	<b>DIN VDE 0816-1 Beiblatt 1 (VDE 0816-1 Beiblatt 1)</b>	
	Dies ist zugleich ein <b>VDE-Beiblatt</b> im Sinne von VDE 0022. Es ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	
<p>ICS 33.120.20</p> <div data-bbox="485 618 1029 745" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>Dieses Beiblatt enthält Informationen zu <b>DIN VDE 0816-1 (VDE 0816-1)</b>, jedoch keine zusätzlich genormten Festlegungen.</p></div> <p><b>Außenkabel für Fernmelde- und Informationsverarbeitungsanlagen – Kabel mit Isolierhülle und Mantel aus Polyethylen in Bündelverseilung – Verzeichnis der Typenkurzzeichen für Kommunikationskabel</b></p> <p>External cables for telecommunication and data processing systems – Cables insulated and sheathed with polyethylen, unit stranded – List of type designation for telecommunication cables</p> <p>Câbles extérieur pour l'infrastructure des réseaux de communication et de commande – Câbles avec isolation et gainage de polyéthylène; assemblage de faisceau – Liste de désignation de type pour câbles de communication</p> <p style="text-align: right;">Gesamtumfang 9 Seiten</p> <p style="text-align: center;">DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE</p>		

## **Vorwort**

Für dieses Beiblatt ist das nationale Arbeitsgremium K 412 „Kommunikationskabel (Kabel, Leitungen, Wellenleiter, Lichtwellenleiter, Komponenten, Zubehör und Anlagentechnik für die Nachrichten- und Informationsübertragung)“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (<http://www.dke.de>) zuständig.

Dieses Beiblatt enthält eine Übersicht der Typenkurzzeichen für Kommunikationskabel. Die Übersicht ist wie folgt eingeteilt:

1. Typenkurzzeichen, die in den VDE-Normen festgelegt wurden, aufgeteilt in Kabelanwendungsbezeichnungen, Aufbauelemente und Aufbaubezeichnung.
2. Typenkurzzeichen, die am Markt eingeführt sind und von Herstellern und Anwendern verwendet werden.

## 1 VDE Typenkurzzeichen

### 1.1 Kabelanwendungsbezeichnung

A-	Außenkabel
AB-	Außenkabel mit Blitzschutz
AJ-	Außenkabel mit Induktionsschutz
ASLH-	Erdseilluftkabel
AT-	aufteilbares Außenkabel
B-	Bündelader, ungefüllt (LWL)
D-	Bündelader, gefüllt
F-	Faser
FL-	Flachleitung mit Volleiter
FLI-	Flachleitung mit Litzenleiter
G-	Grubenkabel
GJ-	Grubenkabel mit Induktionsschutz
H	Hohlader, ungefüllt (LWL)
J-	Installationskabel (Innenkabel)
JE-.....SI	Installationskabel für Industrie-Elektronik (z. B. SIMATIC®)
L-	Leitung mit Litzenleitern $\geq 0,2 \text{ mm}^2$ Leiterquerschnitt
S-	Schaltkabel
V-	Vollader (LWL)
W-	Hohlader, gefüllt (LWL)

### 1.2 Aufbauelemente

(Al-...)	Bewehrungsdraht aus Aluminium (Querschnitt in $\text{mm}^2$ )
(AW-...)	aluminiumummantelte Stahldrähte (Querschnitt in $\text{mm}^2$ )
(AY-...)	Aldreydrähte (Drähte aus hochfester Aluminiumlegierung) (Querschnitt in $\text{mm}^2$ )
B	Bewehrung
B	Bündelader, ungefüllt (LWL)
...B...	Dämpfungskoeffizient und Bandbreite bei einer Wellenlänge um 850 nm
(1B...)	Bewehrung aus einer Lage Stahlband; ... Dicke des Stahlbandes in mm
(2B...)	Bewehrung aus zwei Lagen Stahlband; ... Dicke eines Stahlbandes in mm
BLK	Kupferleiter ohne Isolierhülle, blank
BY	Bewehrung mit PVC-Schutzhülle
B2Y	Bewehrung mit PE-Schutzhülle
C	Schirm oder Außenleiter aus Kupferdrahtgeflecht
C	Schutzhülle aus Jute und zähflüssiger Masse
(C)	Schirm oder Außenleiter aus Kupferdrahtgeflecht über einem einzelnen Verseilelement
D	Schirm oder Außenleiter aus Kupferdrahtbespinnung / konzentrische Lage aus Kupferdrähten

**DIN VDE 0816-1 Bbl 1 (VDE 0816-1 Bbl 1):2009-12**

D	Bündelader, gefüllt
(D)	Schirm oder Außenleiter aus Kupferdrahtbespinnung über einem einzelnen Verseilelement
(D)2Y	PE-Mantel mit Kunststoffsperrschicht
(D)(ZN)2Y	PE-Mantel mit Kunststoffsperrschicht und nichtmetallinen Zugentlastungselementen
E	Einmodenfaser
E	Schutzhülle aus Masse mit eingebettetem Kunststoffband
F	Seele gefüllt
F	Faser
...F...	Dämpfungskoeffizient und Bandbreite oder Dispersion bei einer Wellenlänge um 1 300 nm
FE...	Isolationserhalt im Brandfall; ... Minuten
G	Gradientenfaser
H	Isolierhülle oder Mantel aus halogenfreiem Material
...H...	Dämpfungskoeffizient und Dispersion bei einer Wellenlänge um 1 550 nm
K	Stufenfaser Glas/Kunststoff
L	glatter Mantel oder Außenleiter aus Aluminium
LD	Aluminium-Wellmantel oder -Außenleiter
...LI	Innenleiter aus Litze
LI	Ader mit Litzenleiter
LI	Litzenleiter aus verdrehten Drähten
(L)H	Schichtenmantel aus glattem, überlapptem Al-Band und halogenfreiem Werkstoff
(L)Y	Schichtenmantel aus glattem, überlapptem Al-Band und Polyvinylchlorid (PVC)
(L)2Y	Schichtenmantel aus glattem, überlapptem Al-Band und Polyethylen (PE)
M	Bleimantel
MZ	Bleimantel mit Erhärtungszusatz
O	ohne Kunststoff-Folie zwischen Adern und Schirm (nur bei Schaltdrähten)
P	Isolierhülle aus Papier
Q	Geflecht aus flachgeformten, verzinkten Stahldrähten
Q-	Quasistufenfaser
S	metallenes Element in der Kabelseele (bei LWL-Kabeln)
S-	Stufenfaser Glas/Glas
(ST)	statischer Schirm aus Metallband oder kunststoffkaschiertem Metallband
(St-...)	Bewehrungsdraht aus Stahl (Querschnitt in mm <sup>2</sup> )
V	direktverzinnbar (bei Lackdrähten)
V	Vollader (LWL)
VS	Leiter versilbert
VZN	Leiter verzinkt
W	Stahl-Wellmantel
W	Hohlader, gefüllt (LWL)
...x...x	Anzahl der Verseilelemente
Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus Polyvinylchlorid (PVC)

02Y	Isolierhülle aus verzelltem Polyethylen (Zell-PE)
2Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus Polyethylen (PE)
2YV	verstärkter Mantel oder Schutzhülle aus Polyethylen (PE)
3Y	Isolierhülle aus Polystyrol (PS)
4Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus Polyamid (PA)
5Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus Polytetrafluorethylen (PTFE)
6Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus Polyfluorethylen-Propylen (FEP)
7Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus Ethylentetrafluorethylen (ETFE)
YV	verstärkter Mantel oder Schutzhülle aus Polyvinylchlorid (PVC)
YV	Schaltdraht mit verzinnem Kupferleiter
-Z	zahlenbedruckte Bündel-Kennzeichnungswendel
(Z)	Stahldrahtgeflecht über PVC-Innenmantel
(Z)	zugfestes Geflecht aus Stahl- oder aus Polyamiddrähten
(ZG)	Zugentlastung aus gebündelten Glasgarnen im Mantel
(ZN)	nichtmetallene Zug- und Stützelemente
(ZN)2Y	PE-Mantel mit nichtmetallinen Zugentlastungselementen
(ZN)(L)2Y	PE-Schichtenmantel mit nichtmetallinen Zugentlastungselementen

### 1.3 Aufbauabezeichnung

BD	Bündelverseilung
BD...	Bündelverseilung; ... Anzahl der Verseilelemente in einem Bündel oder in einer Kennzeichnungsgruppe
DM	Dieselhorst-Martin-Vierer
F	Stegleitung, flach
F	Sternvierer in Streckenfernmeldekanalen der Eisenbahn
F	Sternvierer für Phantomausnutzung in Kanalen für größere Entfernungen (Bezirkskabel für Bahnanwendungen)
IMF	Verseilelemente (z. B. Verseillagen) in Metallfolie oder Metallpapier, mit Beidraht
...IMF	Verseilelemente (z. B. Paare --> PIMF oder Vierer --> VIMF) in Metallfolie oder Metallpapier, mit Beidraht
LG	Lagenverseilung
PiMF	geschirmtes Paar (Paar in Metallfolie)
S	Signalkabel
ST	Sternvierer in Kanalen für größere Entfernungen (Bezirkskabel) für Phantomausnutzung
ST I	Sternvierer in Kanalen für größere Entfernungen (Bezirkskabel)
ST III	Sternvierer in Teilnehmeranschlusskanalen (Ortskabel) mit definierten Kopplungseigenschaften
ST V	Sternvierer in Teilnehmeranschlusskanalen (Ortskabel) mit definierten HF-Eigenschaften
ST VI	Sternvierer in Teilnehmeranschlusskanalen (Ortskabel) mit definierten verbesserten HF-Eigenschaften
TF	Trägerfrequenz-Vierer oder -Paar
TFS	Sternvierer für Trägerfrequenzkabel mit Schirm

## 2 Auf dem Markt eingeführte Typenkurzzeichen

A	Aluminiumdrähte (Induktionsschutz)
AD-	Außenkabel mit Netzschutz (z. B. Differentialschutz)
ADL-	volldielektrisches Kabel zur Montage an Erdseilen von Hochspannungsleitungen
ADLP-	volldielektrisches Kabel zur Montage an Phasenseilen von Hochspannungsleitungen
AJB-	Außenkabel mit Induktions- und Blitzschutz
ASLP-	Phasenseilluftkabel
B	backbar (bei Lackdrähten)
B	Bespinnung aus Textilfäden
(BK)	Bewicklung aus Kupferband, nur in Verbindung mit (ST)
(BN)	verklebte Glasgarne als Zugentlastung und Nagetierschutz
BZ	Leiter aus Bronze
CA	Schirm oder Außenleiter aus Aluminiumdrahtgeflecht
C-K	verstärkte Schutzhülle aus Papierband, Jute und Masse
CM	Schirmgeflecht mit metallischer Lückenfüllung (HF-dicht)
(CM)	Schirmgeflecht mit metallischer Lückenfüllung (HF-dicht) über einem einzelnen Verseilelement
CU	Kupferdraht
CU	Verseilelemente mit Kupferadern in LWL-Kabeln (Hybridkabel)
(...CU)	...Gesamtquerschnitt des Kupferschirmes in mm <sup>2</sup>
DA	Bündelader aus Aluminium, gefüllt (LWL)
DC	Bündelader aus Kupfer, gefüllt (LWL)
DS	Bündelader aus Stahl, gefüllt (LWL)
DS(S)	Bündelader aus Stahl, gefüllt, verseilt (LWL)
E	Kupferbeidraht
E...	Funktionserhalt im Brandfall; ... Minuten
E	Masseschicht mit eingebettetem Kunststoffband (mehrschichtiger Korrosionsschutz)
F	feindrätig
F	Folienisolierung
F	flache Ausführung
0F	Seele gefüllt, Füllmasse mit Feststoffanteilen
(F...)	Bewehrung aus Flachdrähten; ... Drahtdicke in mm
(FA)	längsaufgebrachtes Aluminiumband, nur in Verbindung mit ST
FBG	Aderisolierung farbig, nur in Verbindung mit Flachleitungen
FE	Stahldraht
(F...GBVZK...)	Flachdraht verzinkt; ... Drahtdicke in mm, mit Gegenwendel aus Stahlband; ... Zugfestigkeit in daN/mm <sup>2</sup>
(FK)	längsaufgebrachtes Kupferband, nur in Verbindung mit ST
FR	Kabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall
	Leitungen und Schnüre mit verbessertem Verhalten im Brandfall

G	Isolierhülle oder Mantel aus Naturkautschuk (NR) oder Styrolbutadien-Kautschuk (SBR)
2G	Isolierhülle oder Mantel aus Silikon-Kautschuk (SiR)
2GS	zwei Lagen Glasseiden-Bespinnung oder -Beflechtung
3G	Isolierhülle oder Mantel aus Isobutylen-Isopren-Kautschuk (JJR) oder Ethylenpropylen-Kautschuk (EPR)
4G	Isolierhülle oder Mantel aus Ethylvinylacetat (EVA)
5G	Isolierhülle oder Mantel aus Chloropren-Kautschuk (CR)
6G	Isolierhülle oder Mantel aus chlorsulfoniertem Polyethylen (CSM)
7G	Isolierhülle oder Mantel aus Fluorelastomeren
8G	Isolierhülle oder Mantel aus Nitril-Kautschuk (NBR)
99G	Isolierhülle oder Mantel aus allen übrigen Elastomeren
GL	Glimmerband
GS	Glasseiden-Bespinnung oder -Beflechtung
0H	Isolierhülle aus halogenfreiem verzelltem Material
0HS	Isolierhülle aus halogenfreiem verzelltem Werkstoff mit darüberliegender Schicht aus unverzelltem halogenfreiem Material (foam skin)
(H...)	Höchstwert der Betriebskapazität in nF/km
(HS)	halbleitende Schicht
IB	Induktionsschutzbewehrung
J	Isolationswiderstandsgewährleistung (bei Lackdrähten)
-J	Schutzleiter, grüngelb
K	Kammerelement
K	längsaufgebrachtes Kupferband, verschweißt (Außenleiter)
(K)	Innenmantel und Schirm aus längsaufgebrachtem überlapptem Kupferband
KD	längsaufgebrachtes Kupferband, gewellt
KF...	kältefeste Ausführung bis minus ... °C
KH	Hartkupferleiter
KK	Kommunikationskabel mit koaxialen Elementen
KL	Kommunikationskabel mit Lichtwellenleitern
KS	Kommunikationskabel mit symmetrischen Elementen
L	Lacküberzug des Leiters oder der Isolierung
LA	Ader mit Lahnitzenleiter
LA	Schnur mit Lahnitzenleitern
(LA)	Lackader
LH	Aderisolierung leichthaftend
LLD	längsluftdicht (bei Drähten für Sperrstopfen)
(LP)	Lackpaar
(LR)2Y	Schichtenmantel aus gerilltem, überlapptem Al-Band und Polyethylen (PE)
LS	geringe Rauchentwicklung im Brandfall
(LV)	Lackvierer

**DIN VDE 0816-1 Bbl 1 (VDE 0816-1 Bbl 1):2009-12**

2L	Doppellackisolierung
M-	Mess- und Sonderkabel
(M...)	max. Mittelwert der Betriebskapazität in nF/km
(mS)	magnetischer Schirm
MCS	Micro Cabling System
N	normale Beanspruchung (bei Lackdrähten)
N	LWL ohne Aderhülle zentral in der Kabelseele
NC	Rauchgase nicht korrosiv
OE	ölfest
P	Stufenfaser Kunststoff/Kunststoff
P	Paarverseilung
PCM	PCM-Vierer
PERF	Aderhülle perforiert
PS	Polyethylenscheiben bei Koaxialpaaren
PW	Polyethylenwendel bei Koaxialpaaren
Q	trockenes Quellmittel in der Kabelseele (bei längswasserdichten Kabeln)
RCU	gefalztes Kupferband als Außenleiter
(R...)	Bewehrung aus Runddrähten; ... Drahtdurchmesser in mm
(R.../...)	max. Reflektionsfaktor in ... % bei ... MHz
RFER	gefalztes Stahlband, gerillt
(R...GBVZK...)	Runddraht verzinkt; ... Drahtdurchmesser in mm, mit Gegenwendel aus Stahlband; ... Zugfestigkeit in daN/mm <sup>2</sup>
(...RP)	... Anzahl der Reservepaare
S	Seidenbespinnung
2S	zwei Lagen Seidenbespinnung
(S...)	Nennwert der Betriebskapazität in nF/km
(SG)2Y	Schichtenmantel aus glattem, überlapptem Stahl-Band und Polyethylen (PE)
(SR)2Y	Schichtenmantel aus gerilltem, überlapptem Stahl-Band und Polyethylen (PE)
ST	Stahldraht
STAKU	kupferummantelter Stahldraht
STEG	Flachleitung mit Steg
STEG	Duple-Kabel, mit Steg verbunden
T	Angespritztes Tragorgan aus Stahl, Textil oder Kunststoff
T-	aufteilbares Innenkabel
(T)	nichtmetallenes, konzentrisches Tragorgan (für Luftkabel)
TB...	Festader (LWL), ... Generation
TF	Seele mit trockener Füllung (Kombination quellfähiger Materialien)
TK	Außenleiter aus längsaufgebrachtem Kupferband
TR	transparent
(TR...)	Tragorgan aus Runddraht; ... Drahtdurchmesser in mm

TROP	tropenbeständige Masse in der Schutzhülle
U	Umflechtung aus Textilfäden
U	Seele mit U-Profilen
U-	Seekabel
VGD	Leiter vergoldet
VN	Leiter vernickelt
VZK	Bewehrung verzinkt
W	erhöht wärmebeständig (bei Lackdrähten)
WK	Mantel, Schirm oder Außenleiter aus geschweißtem, gewelltem Kupferband
X	in Verbindung mit FRNC (FRNCX): strahlenvernetzter Mantel
X	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus vernetztem Polyvinylchlorid (PVC)
2X	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus vernetztem Polyethylen (PE)
02XS	Isolierhülle aus vernetztem Zellpolyethylen mit darüberliegender Schicht aus unvernetztem Material (foam skin)
10X	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus vernetztem Polyvinylidenfluorid (PVDF)
2Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus Polyethylen (PE)
2Y0	Isolierung aus Polyethylen-(PE)-Scheiben, (Stütz)-Wendel oder Schlauch über Scheiben
2YH0	Isolierhülle aus Polyethylen (PE) mit Hohlraum
02YS	Isolierhülle aus verzelltem Polyethylen mit darüberliegender Schicht aus unverzelltem Material (foam skin)
06Y	Isolierhülle aus verzelltem Polyfluorethylen-Propylen (Zell-FEP)
8Y	Isolierhülle oder Schutzhülle aus Polyimid (PI)
9Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus Polypropylen (PP)
09Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus verzelltem Polypropylen (PP)
09YS	Isolierhülle aus verzelltem Polypropylen mit darüberliegender Schicht aus unverzelltem Material (foam skin)
10Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus Polyvinylidenfluorid (PVDF)
11Y	Mantel oder Schutzhülle aus Polyurethan (PUR)
12Y	Isolierhülle aus Polythephtalsäureester
99Y	Isolierhülle, Mantel oder Schutzhülle aus allen übrigen Thermoplasten
Z	Zwillingsleitung
-Z	zahlenbedruckte Adern
(Z.../...)	max. Wellenwiderstandsabweichung in ... % bei ... MHz
(ZM)	metallene Zug- und Stützelemente im Kabelmantel
(...ZN)	... Anzahl nichtmetallene Zugelemente im Mantel
(ZS)	metallenes Zug- und Stützelement (nur TELEKOM)