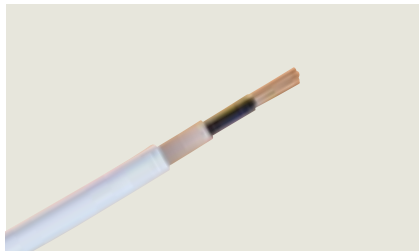


# Installationsleitungen

## NYM/YM

Mantelleitungen nach DIN VDE 0250

Nennspannung: 500 V



### Aufbau

Ein- und mehrdrätiger Kupferleiter, PVC-Isolierung Y11, plastische Füllmischung, PVC-Mantel YM1.

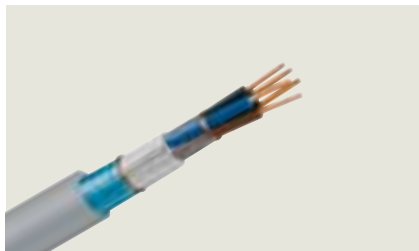
### Verwendung

Auf, in oder unter Putz in trockenen und feuchten Räumen und im Freien (nicht im Erdboden).

## (N)YM(ST)

Mantelleitung geschirmt in Anlehnung an DIN VDE 0250

Nennspannung: 500 V



### Aufbau

Kupferleiter blank, massiv, PVC-Isolierung Y11, plastische Füllmischung, beschichtete Alufolie, Beidraht verzinkt, PVC-Mantel YM1.

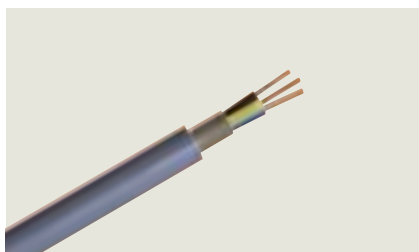
### Verwendung

Zur wirkungsvollen Begrenzung elektromagnetischer Störwechselfelder im Computerbereich, Messgeräten, Krankenhäusern oder auch in der Privatanwendung. Auf, in oder unter Putz in trockenen und feuchten Räumen und im Freien (nicht im Erdboden).

## NI2XY

Instakabel nach DIN VDE 0262, Entw. Febr. 1991

Nennspannung: 0,6/1 kV



### Aufbau

Ein(RE)- und mehrdrätiger(RM) Kupferleiter, VPE-Isolierung 2X11, bei niedrig gummihaltige Füllmischung, PVC-Mantel YM5 (grau).

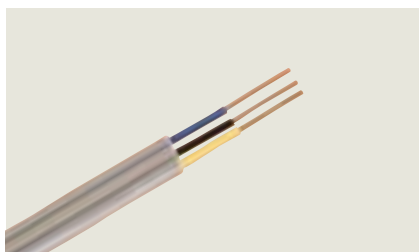
### Verwendung

Für feste Verlegung in trockenen und nassen Innenräumen sowie im Freien und in Beton (nicht zulässig in Erde oder in Wasser).

## NYIF

Stegleitungen nach DIN VDE 0250-201

Nennspannung: 230 V



### Aufbau

Eindrätiger Kupferleiter, PVC-Isolierung Y11, äußere Umhüllung aus Gummihaltiger Mischung.

### Verwendung

In oder unter Putz in trockenen Räumen. Besondere Verlegebestimmung nach DIN VDE 0100-520 beachten.

# Installationsleitungen

## Y-Klingeldraht/IFY/YR

Klingelleitungen nach DIN VDE 0250  
Nennspannung: 60 V max.

### Aufbau

Eindrätiger Kupferleiter, PVC-Isolierung.

### Verwendung

In trockenen Räumen als Installationsdraht für Klingelanlagen, für feste Verlegung in Rohren auf und unter Putz sowie für offene Verlegung auf Putz.



### Aufbau

Eindrätiger Kupferleiter, PVC-Isolierung.

### Verwendung

In trockenen Räumen als Installationsdraht für Klingelanlagen, für feste Verlegung unter Putz.

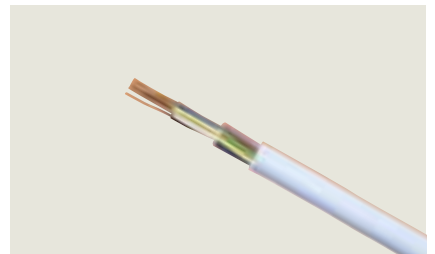


### Aufbau

Eindrätiger Kupferleiter, PVC-Isolierung, PVC-Mantel.

### Verwendung

In trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien als Installationsleitung, für feste Verlegung auf und unter Putz.

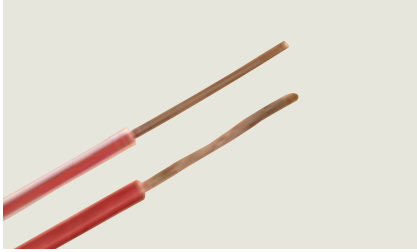


# Kunststoffisolierte Leitungen

## H05V-U/H05V-K

PVC-Verdrahtungsleitungen nach DIN VDE 0281

Nennspannung: 300/500 V



### Aufbau

Eindrätiger Kupferleiter (H05V-U) bzw. feindrätige Kupferlitze (H05V-K), PVC-Isolierung Y11.

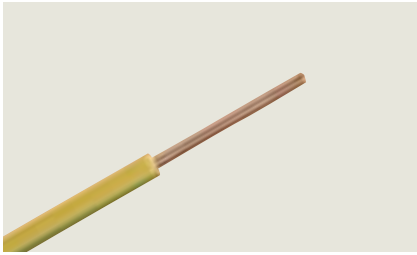
### Verwendung

Für innere Verdrahtung von Geräten sowie für die geschützte Verlegung in und an Leuchten. Verlegung in Rohren auf und unter Putz für Signalanlagen (z.B. Klingelanlagen).

## H07V-U/V-R/YA

PVC-Aderleitungen nach DIN VDE 0281

Nennspannung: 450/750 V



### Aufbau

Ein-(H07V-U/YA) und mehrdrätiger (H07V-R) Kupferleiter, PVC-Isolierung Y11.

### Verwendung

Verlegung in Rohren auf und unter Putz Zugelassen bis 1000 V Wechselspannung gegen Erde bei geschützter Verlegung in und an Leuchten und bei innerer Geräteverdrahtung.

## H07V-K

PVC-Aderleitungen nach DIN VDE 0281

Nennspannung: 450/750 V



### Aufbau

Feindrätige Kupferlitze, PVC-Isolierung Y11.

### Verwendung

Verlegung in Rohren auf und unter Putz Zugelassen bis 1000 V Wechselspannung gegen Erde bei geschützter Verlegung in und an Leuchten und bei innerer Geräteverdrahtung.

# Kunststoffisolierte Leitungen

## H03VV/H05VV/H03VVH2

PVC-Schlauchleitungen nach DIN VDE 0281

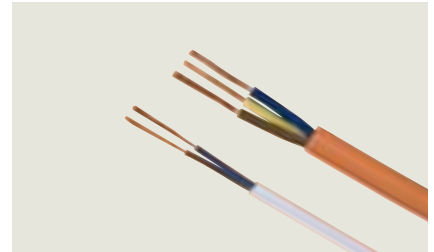
Nennspannung: 300/300 V

### Aufbau

Feindrähtige Kupferlitze, PVC-Isolierung Y12, PVC-Mantel YM2.

### Verwendung

Bei geringen mechanischen Beanspruchungen in trockenen Räumen für leichte Handgeräte.



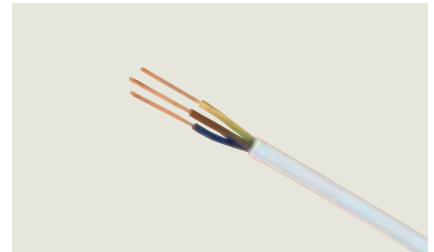
### Aufbau

Feindrähtige Kupferlitze, PVC-Isolierung Y12, PVC-Mantel YM2.

### Verwendung

Bei mittleren mechanischen Beanspruchungen in trockenen und feuchten Räumen für Haus- und Küchengeräte.

Nennspannung: 300/500 V

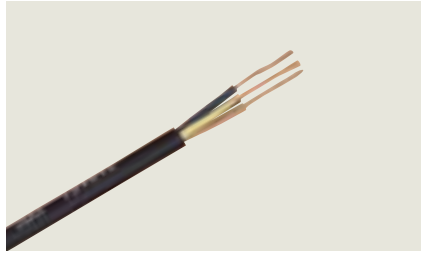


# Gummiisolierte Leitungen

## H05RR/H05RN

Gummiaderleitungen nach DIN VDE 0282

Nennspannung: 300/500 V



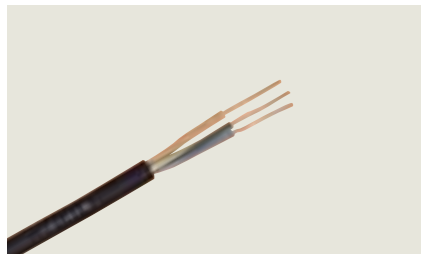
### Aufbau

Feindrähtige Kupferlitze, vulkanisierte Gummimischung EI4, vulkanisierte Gummimischung EM3.

### Verwendung

Bei geringen mechanischen Beanspruchungen in trockenen Räumen für leichte Hand- und Elektrowärmegeräte

Nennspannung: 300/500 V



### Aufbau

Feindrähtige Kupferlitze, vulkanisierte Gummimischung EI4, schwer entflammbare und ölbeständige Gummimischung EM2.

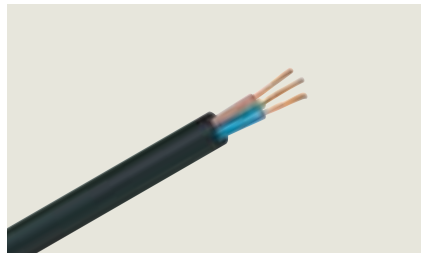
### Verwendung

Bei geringen mechanischen Beanspruchungen in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien für leichte Geräte (z.B. Gartengeräte).

## H07RN-F

Gummischlauchleitungen nach DIN VDE 0282

Nennspannung: 450/750 V



### Aufbau

Vulkanisierte Gummimischung EI4, Ein-Mantel-Ausführung mit schwer entflammbarer und ölbeständiger Gummimischung EM2, Zwei-Mantel-Ausführung vulkanisierte Gummimischung EI4, Gewebeband, schwer entflammbare und ölbeständige Gummimischung EM2.

### Verwendung

Bei mittleren mechanischen Beanspruchungen in trockenen und feuchten Räumen, im Freien, in landwirtschaftlichen, in feuergefährdeten und explosionsgefährdeten Betriebsstätten sowie im Nutzwasser. Für feste Verlegung auf Putz, z.B. für fliegende Bauten zugelassen bis 1000 V. Für geschützte feste Verlegung in Rohren oder Geräten und als Läuferanschlußleitung von Motoren.

## H01N2-D

Schweißleitungen nach DIN VDE 0250 Teil 803

Nennspannung: 200 V



### Aufbau

Feindrähtiger Kupferleiter, Kunststoffolie, schwer entflammbare und ölbeständige Gummimischung EM5.

### Verwendung

Zum Anschluss an Schweißgeräte.

# Gummiisolierte Leitungen

## H05RNH2-F

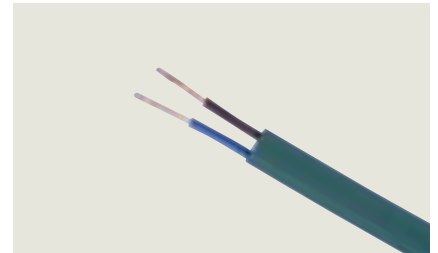
**Illuminationskettenleitungen nach DIN VDE 0250 Teil 803**  
**Nennspannung: 380 V**

### Aufbau

Feindrähtiger Kupferleiter, vulkanisierte Gummimischung E14, vulkanisierte Gummimischung EM2.

### Verwendung

Freitragende Verlegung im Freien außerhalb des Handbereiches zum Anschluß von Illuminationsfassungen (max. Leitungs-Zugbelastung 50 N).



## NSSHÖU

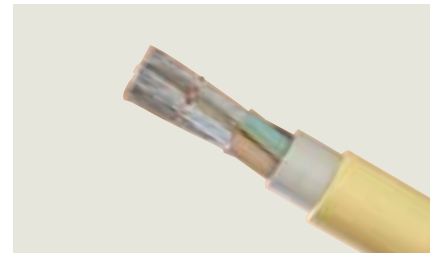
**schwere Gummischlauchleitungen nach DIN VDE 0250**  
**Nennspannung: 0,6/1,0 kV**

### Aufbau

Feindrähtige Kupferlitze, verzinkt, Trennschicht (fakultativ), Isolierhülle auf EPR-Basis, Innenmantel, Außenmantel Polychloropren (gelb).

### Verwendung

In trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien bei sehr hohen mechanischen Beanspruchungen für schwere Geräte und Werkzeuge, auf Baustellen, in der Industrie, im Tagebau, in Steinbrüchen sowie im Bergbau unter Tage.



## NSGAFÖU/NSGAFCMÖU

**Sonder-Gummiaderleitungen nach DIN VDE 0250**  
**Nennspannung: 1,8/3,0/3,6/6,0 kV**

### Aufbau

Verzinnzte, feindrähtige Kupferlitze, Isolierhülle aus ölbeständiger Gummimischung, Außenmantel Polychloropren, ölbeständig, flammwidrig.

### Verwendung

In trockenen Räumen sowie für Schienenfahrzeuge und O-Busse.

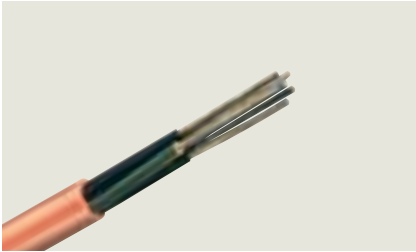


# PUR-Schlauchleitungen

## H05BQ/H07BQ

PUR-Schlauchleitungen nach DIN VDE 0282 Teil 10/11.95

Nennspannung: 300/500/450/750 V



### Aufbau

Kupferleiter, feindrätig, blank, Isolierhülle aus EPR, Adern mit angepassten Schlaglängen, in Lagen verseilt (keine Kernader), innere Schutzhülle aus extrudierter Kunststoffmischung, Mantel aus Polyurethan.

### Verwendung

Geräteanschlussleitung bei hohen Forderungen an mechanische Beanspruchungen, Abriebfestigkeit, Kerbzähigkeit, Ölbeständigkeit, insbesondere Scheuer- oder Schleifbeanspruchungen für den Einsatz in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Freien; zum Anschluss von Elektrowerkzeugen und Leuchten auch auf Baustellen oder in landwirtschaftlichen Betrieben

# J-Y(ST)Y

## Fernsprech-Innenkabel nach DIN VDE 0815

### Aufbau

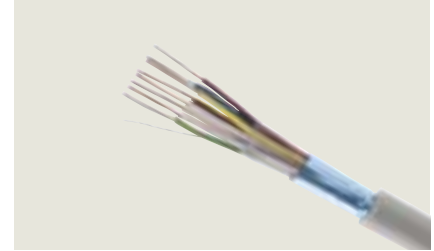
Kupferleiter blank massiv 0,6 mm oder 0,8 mm, Isolierung, PVC (Mischungstyp YI 1), Ader und Viererkennzeichnung nach DIN VDE 0815, Seelenbewicklung mit Alu-Kaschierter Kunststoffolie, Mantel, PVC flammwidrig (Mischungstyp YM 1), grau.

### Verwendung

Zur festen Verlegung in Trockenen und feuchten Räumen im, auf und unter Putz sowie an Gebäudeaußenwänden. Vorzugsweise Verwendung als Sprechleitung im Sprech- und Nebenstellenbau sowie zur Signal- und Messwertübertragung.

Der statische Schirm (St) schützt die Übertragungskreise gegen äußere elektrische Störfelder.

Nicht zur Starkstromverkabelung oder Erdverlegung zugelassen.



# J-Y(ST)Y BMK

## Brandmeldeleitung nach DIN VDE 0815

### Aufbau

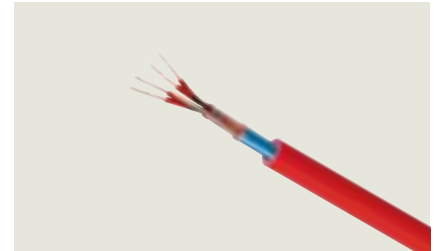
Kupferleiter blank massiv 0,6 mm oder 0,8 mm, Isolierung, PVC (Mischungstyp YI 1), Ader und Viererkennzeichnung nach DIN VDE 0815, Seelenbewicklung mit Alu-Kaschierter Kunststoffolie, Mantel, PVC flammwidrig (Mischungstyp YM 1), rot.

### Verwendung

Zur festen Verlegung in Trockenen und feuchten Räumen im, auf und unter Putz sowie an Gebäudeaußenwänden. Vorzugsweise Verwendung für Fernmeldesysteme moderner Bauart geeignet.

Der statische Schirm (St) schützt die Übertragungskreise gegen äußere elektrische Störfelder.

Nicht zur Starkstromverkabelung oder Erdverlegung zugelassen.



### Aufbau

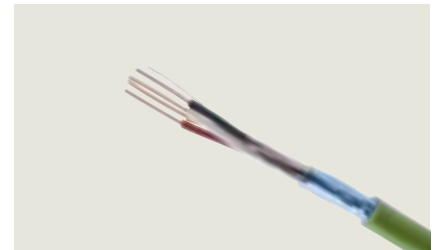
Kupferleiter blank, massiv, Isolierung PVC YI1, Adern, a-Ader 1 Paar rot, 2 Paar weiß, b-Ader 1 Paar schwarz, 2 Paar gelb, Beidraht Kupfer blank, Alufolie zur Schirmung, Mantel PVC YM1 grün.

### Verwendung

Für die Übertragung der BUS-Signale in der Gebäudesystemtechnik.

# EIB-Y(ST)Y

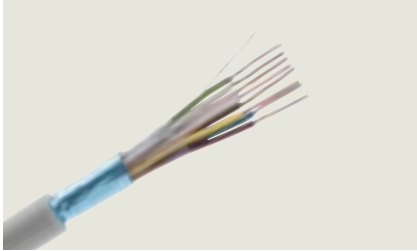
## Instabusleitung nach DIN VDE



# Fernmeldeleitungen

## J-2Y(ST)Y

**ISDN Datenkabel nach DIN VDE 0815 und 0816**  
**St III Bd 16 Mbits/s (Kat 3) ISDN/EDV (Z=100 Ohm)**



### Aufbau

Kupferleiter blank massiv 0,6 mm, Isolierung, PE Farbfolge nach DIN VDE 0815, Statischer Schirm mit Alukaschierter Kunststoffolie mit Beidraht Mantel, PVC flammwidrig (Mischungstyp YM 1), grau.

### Verwendung

Zur festen Verlegung in Trockenen und feuchten Räumen im, auf und unter Putz sowie an Gebäudeaußenwänden. Vorzugsweise Verwendung zur Übertragung analoger und digitaler Signale bis zu 16 Mbits/s. Hohe Nebensprechdämpfung. Geeignet als Anschlußkabel für Peripheriegeräte, Datenverarbeitungsanlagen; ISDN Nebenstellenanlagen, Kassen u.ä. Der statische Schirm (St) schützt die Übertragungskreise gegen äußere elektrische Störfelder. Nicht zur Starkstromverkabelung oder Erdverlegung zugelassen.

# Fernmeldeaußenkabel

## A-2Y(L)2Y

### Bd Fernmeldeaußenkabel, Schichtenmantel nach DIN VDE 0816

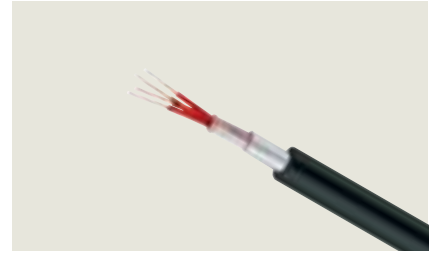
#### Aufbau

Kupferleiter blank massiv 0,6 mm oder 0,8 mm, Isolierung, PE, Aderkennzeichnung durch Ringe, Bewicklung der Seele mit mehreren Lagen Kunststoffband, Mantel, als Schichtenmantel, Kunststoffbeschichtetes Aluminiumband mit PE-Mantel verschweißt - schwarz, Mantelkennzeichnung, Fernsprech-Handapparat + Metermarkierung, weiß.

#### Verwendung

Als Fernsprech-Anschlusskabel zur Verbindung von Sprechstellen mit Vermittlungsstellen, Vermittlungsstellen untereinander sowie in Betriebs- und Industrieanlagen. Geeignet zur Verlegung im Erdreich, in Kanälen und Rohren sowie für innen.

Die Konstruktion bietet eine Wasserdampfsperre sowie eine Querwasserdichtigkeit. Der halogenfreie Außenmantel ist UV-beständig.



## A2YF(L)2Y

### BD Fernmeldeaußenkabel, Schichtenmantel, gefüllt, längswasserdicht nach DIN VDE 0816

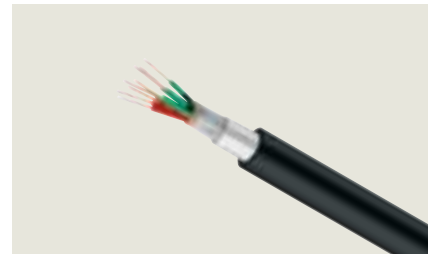
#### Aufbau

Kupferleiter blank massiv 0,6 mm oder 0,8 mm, Isolierung, PE, Aderkennzeichnung durch Ringe, Seelenhohlräume kontinuierlich mit Petrol-Jelly gefüllt, Bewicklung der Seele mit mehreren Lagen Kunststoffband, Mantel, als Schichtenmantel, Kunststoffbeschichtetes Aluminiumband mit PE-Mantel verschweißt, schwarz, Mantelkennzeichnung, Fernsprech-Handapparat + Metermarkierung, weiß.

#### Verwendung

Als Fernsprech-Anschlusskabel in Ortsnetzen und Nebenstellenanlagen zum Fernsprechen und zur Übertragung von Signalen. Geeignet zur direkten Verlegung im Erdreich, in Kanälen und Rohren. In Betriebsstätten gemäß VDE 0800 T1 zugelassen.

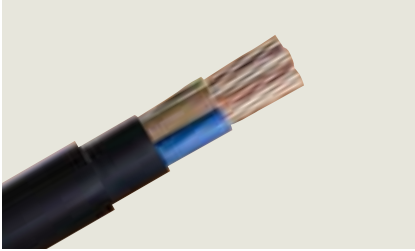
Die Konstruktion bietet eine Wasserdampfsperre sowie eine Längs- und Querwasserdichtigkeit. Der halogenfreie Außenmantel ist UV-beständig.



# Starkstromkabel 0,6/1 kV

## **NYY/NYCY/NYCWY**

**PVC-isolierte Kupferkabel nach DIN VDE 0276 Teil 603**  
**Nennspannung: 0,6/1 kV**

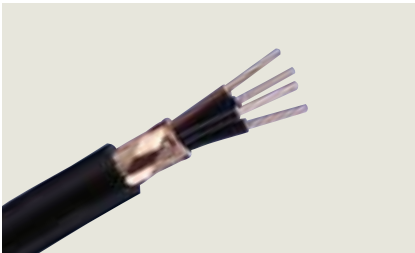


### **Aufbau**

Ein(RE)- und mehrdrätiger(RM) Kupferleiter (rund = R, sektorförmig = S), PVC-Isolierung Y14, gummihaltige Füllmischung, PVC-Mantel YM3 (schwarz).

### **Verwendung**

Für feste Verlegung in Erde, in Innenräumen, im Freien, in Wasser und Beton.

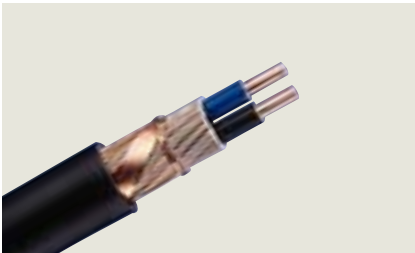


### **Aufbau**

Eindrätiger Kupferleiter, Isolierhülle aus thermoplastischem Kunststoff (PVC), gemeinsame Aderumhüllung, konzentrischer Leiter, PVC-Mantel (schwarz).

### **Verwendung**

In Erde, im Wasser, in Innenräumen und Kabelkanälen.



### **Aufbau**

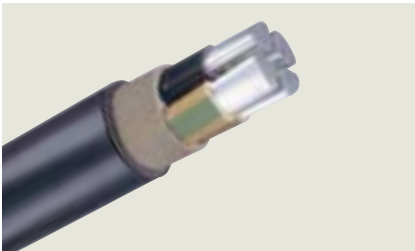
Eindrätiger oder mehrdrätiger Kupferleiter, Isolierhülle aus thermoplastischem Kunststoff (PVC), gemeinsame Aderumhüllung, wellenförmig aufgebracht konzentrischer Leiter, PVC-Mantel (schwarz).

### **Verwendung**

In Erde, im Wasser, im Freien, in Innenräumen und Kabelkanälen, ungeschnitten montierbarer konzentrischer Leiter für Abzweige (z.B. in Ortsnetzen).

## **NAYY/NAYCWY**

**Ein- und Mehrdrige PVC-isolierte Kabel nach DIN VDE 0276**  
**Nennspannung: 0,6/1 kV**



### **Aufbau**

Aluminiumleiter, rund, eindrätig (RE) oder sektorförmig (SM), Isolierung, thermoplastischer Kunststoff (PVC), Füllmischung, extrudiert Mantel, thermoplastischer Kunststoff (PVC).

### **Verwendung**

In Erde, im Wasser, im Freien, in Beton, in Innenräumen und in Kabelkanälen. Bevorzugt zur Energieversorgung, Gewichtsvorteil durch Aluminiumleiter.

# Halogenfreie Kabel

## N2XH/N2XCH

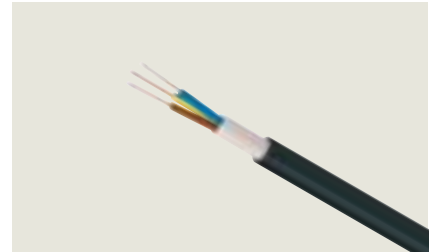
**Ohne Funktionserhalt nach DIN VDE 0276 Teil 604**  
**Nennspannung: 0,6/1 kV**

### Aufbau

Kupferleiter blank, ein- oder mehrdrähtig, Isolierhülle aus vernetztem Polyäthylen (VPE), gemeinsame Aderumhüllung, umpresst, konzentrischer Leiter aus blanken Kupferdrähten und Querleitwendel, Bandierung, Außenmantel aus Polyolefin-Copolymerisat Mischungstyp THP und gemäß Anforderung an Mischungstyp HM4 nach DIN VDE 0207 Teil 24 (schwarz).

### Verwendung

Zur festen Verlegung, in trockenen, feuchten und nassen Räumen über, auf, im und unter Putz sowie im Mauerwerk und im Beton.  
Auch für Verwendung im Freien und Erdreich bei Verlegung in Rohren geeignet.  
Darüber hinaus gilt DIN VDE 0298 Teil 1 und 2.



## N2XH E30-E60/N2XCH E30-E60

**Isolationserhalt über 180 min nach Din VDE 0266,**  
**Mit Funktionserhalt  $\geq$  30 min bzw. 60 min nach DIN VDE 4102 Teil 12**  
**Nennspannung: 0,6/1 kV**

### Aufbau

Kupferleiter blank, ein- oder mehrdrähtig, nach DIN VDE 0295/5.86 Klasse 1 oder 2, Leiterumhüllung aus überlappenden mineralischer Bewicklung, Isolierhülle aus vernetztem Polyäthylen, Mischungstyp 2X11 nach DIN VDE 0207 Teil 22, gemeinsame Aderumhüllung, umpresst oder gewickelter Separator, Außenmantel aus Polyolefin-Copolymerisat Mischungstyp THP und gemäß Anforderung an Mischungstyp HM4 nach DIN VDE 0207 Teil 24, Farbe orange.

### Verwendung

Zur festen Verlegung, in trockenen, feuchten und nassen Räumen über, auf, im und unter Putz sowie im Mauerwerk und im Beton.  
Auch für Verwendung im Freien und Erdreich bei Verlegung in Rohren geeignet.  
Darüber hinaus gilt DIN VDE 0298 Teil 1 und 2.  
Die Kabel erfüllen die Bedingungen der Prüfung auf Isolationserhalt nach DIN VDE 0472 Teil 814/1.91 über 180 min und IEC Publication 331.  
Funktionserhalt  $\geq$  30 min bzw. 60 min nach DIN 4102 Teil 12 entsprechend VDE 0107 und 0108.



## N2XH E90/N2XCH E90

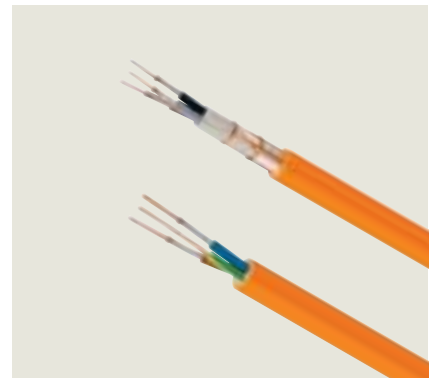
**Isolationserhalt über 180 min nach Din VDE 0266,**  
**Mit Funktionserhalt  $\geq$  90 min nach DIN VDE 4102 Teil 12**  
**Nennspannung: 0,6/1 kV**

### Aufbau

Kupferleiter blank, ein- oder mehrdrähtig, nach DIN VDE 0295/5.86 Klasse 1 oder 2, Leiterumhüllung aus überlappenden mineralischer Bewicklung, Isolierhülle aus vernetztem Polyäthylen, Mischungstyp 2X11 nach DIN VDE 0207 Teil 22, gemeinsame Aderumhüllung, umpresst oder gewickelter Separator, Außenmantel aus Polyolefin-Copolymerisat Mischungstyp THP und gemäß Anforderung an Mischungstyp HM4 nach DIN VDE 0207 Teil 24, Farbe orange.

### Verwendung

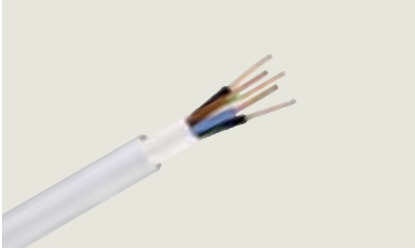
Zur festen Verlegung, in trockenen, feuchten und nassen Räumen über, auf, im und unter Putz sowie im Mauerwerk und im Beton.  
Auch für Verwendung im Freien und Erdreich bei Verlegung in Rohren geeignet.  
Darüber hinaus gilt DIN VDE 0298 Teil 1 und 2.  
Die Kabel erfüllen die Bedingungen der Prüfung auf Isolationserhalt nach DIN VDE 0472 Teil 814/1.91 über 180 min und IEC Publication 331.  
Funktionserhalt  $\geq$  90 min nach DIN 4102 Teil 12 entsprechend VDE 0107 und 0108.



# Halogenfreie Leitungen

## NHXMH

Halogenfreie Installationsleitungen nach DIN VDE 0250/214  
Nennspannung: 300/500 V



### Aufbau

Kupferleiter, rund, eindräftig (RE) oder rund, mehrdräftig (RM), Isolierung, vernetztes Polyethylen (VPE), Füllmischung, halogenfrei, Mantel, Polymer (HM 2), lichtgrau.

### Verwendung

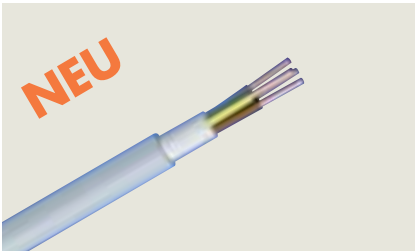
Die halogenfreie Mantelleitung mit verbessertem Verhalten im Brandfall ist geeignet zur festen Verlegung über, auf, im und unter Putz, in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Mauerwerk und in Beton (in Schüttel-/ Rüttel-/ Stampfbeton nur in einem entsprechendem Schutzrohr).

Auf Grund der Halogenfreiheit ist die Leitung besonders geeignet zur Verwendung in Gebäuden mit hoher Personenkonzentration und / oder Sachwertkonzentration. (z.B. Hochhäuser, Einkaufszentren, Flughäfen, Rechenzentren, ..)

## NHXMH

## DIN B1

Halogenfreie schwerentflammable Installationsleitungen nach DIN VDE 0250/214 und DIN 4102 B1  
Allgemein bauaufsichtlich zugelassen vom DIBT; Zulassungsnummer Z-56.215-3459  
Nennspannung: 300/500 V



### Aufbau

Kupferleiter, rund, eindräftig (RE) oder rund, Mehrdräftig (RM), Isolierung, vernetztes Polyethylen (VPE), Füllmischung, halogenfrei, Mantel, Polymer (HM 2), lichtgrau.

### Verwendung

Die halogenfreie Mantelleitung mit verbessertem Verhalten im Brandfall ist geeignet zur festen Verlegung über, auf, im und unter Putz, in trockenen, feuchten und nassen Räumen sowie im Mauerwerk und in Beton (in Schüttel-/ Rüttel-/ Stampfbeton nur in einem entsprechendem Schutzrohr).

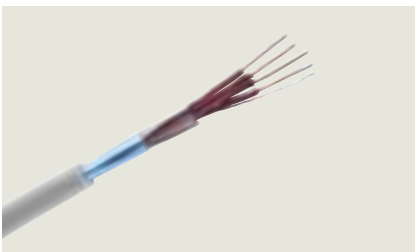
Die Leitung ist die erste vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBT) zugelassene Installationsleitung nach DIN 4102 B1 – schwerentflammbar mit geringer Rauchentwicklung.

Sie ist daher über den Anwendungsbereich ‚normaler‘ halogenfreier Installationsleitungen hinaus gemäß Muster – Leitungsanlagen – Richtlinie (MLAR) auch zur Verwendung in Flucht- und Rettungswegen bestimmter Gebäudeklassen zugelassen.

Auf Grund der besonderen Eigenschaften (Schwerentflammbarkeit, geringe Rauchentwicklung, kein Zündschnureffekt) stellt sie aber auch ein besonderes Sicherheits- PLUS im Falle eines Brandes in allen anderen Gebäuden/ Bauten dar.

## J-H(ST)H

Bd Installationskabel, halogenfrei nach DIN VDE 0815



### Aufbau

Kupferleiter blank massiv 0,6 mm oder 0,8 mm, Isolierung, PE (Mischungstyp HI 2), Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0815, Seelenbewicklung mit Kunststoff-folie, Beidraht, massiv a, Statischer Schirm aus Alu-Kaschierter Kunststoff-folie Mantel, halogenfrei, flammwidrig (Mischungstyp HM 2), grau.

### Verwendung

Zur festen Verlegung in trockenen und feuchten Räumen im, auf und unter Putz sowie an Gebäudeaußenwänden (mit entspr. Schutz vor UV-Strahlung). Vorzugsweise Verwendung zur Fernsprechübertragung, zur Signal – und Messwertübertragung. Der statische Schirm (St) schützt die Übertragungskreise gegen äußere elektrische Störfelder. Verbessertes Verhalten im Brandfall, keine korrosiven Gase. Nicht zur Starkstromverkabelung oder Erdverlegung zugelassen.

# Halogenfreie Leitungen

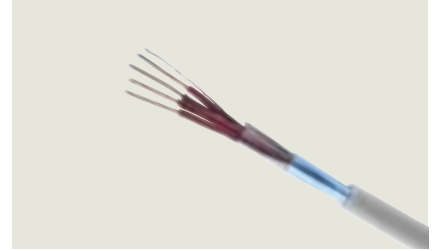
## Aufbau

Kupferleiter blank massiv 0,6 mm oder 0,8 mm, Isolierung, PE (Mischungstyp HI 2), Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0815, Seelenbewicklung mit Kunststoffolie, Beidraht, massiv, Statischer Schirm aus Alu-Kaschierter Kunststoffolie, Mantel, halogenfrei, flammwidrig (Mischungstyp HM 2), rot, Aufdruck: Brandmeldekabel.

## Bd Brandmelde-Innenkabel, halogenfrei nach DIN VDE 0815

### Verwendung

Zur festen Verlegung in trockenen und feuchten Räumen im, auf und unter Putz sowie an Gebäudeaußenwänden (mit entspr. Schutz vor UV-Strahlung). Vorzugsweise Verwendung zur Fernsprechübertragung, zur Signal- und Messwertübertragung. Der statische Schirm (St) schützt die Übertragungskreise gegen äußere elektrische Störfelder. Verbessertes Verhalten im Brandfall, keine korrosiven Gase. Nicht zur Starkstromverkabelung oder Erdverlegung zugelassen.



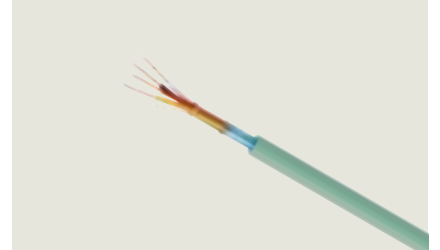
## Aufbau

Kupferleiter blank, massiv, Isolierung PVC Y11, Adern, a-Ader 1 Paar rot, 2 Paar weiß, b-Ader 1 Paar schwarz, 2 Paar gelb, Beidraht Kupfer blank, Alufolie zur Schirmung, Mantel PVC YM1 grün.

## halogenfrei in Anlehnung an DIN VDE/EBd FE bis E

### Verwendung

Für die Übertragung der BUS-Signale in der Gebäudesystemtechnik.



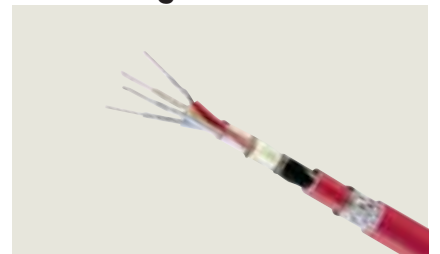
## Aufbau

Kupferleiter blank massiv 0,8 mm, Isolierung, Spezialbandierung, vernetztes Polymer (Mischungstyp HI 1) Aderkennzeichnung durch Ringe, Ringgruppen nach DIN VDE 0815 Spez. Bandierung. Abschirmung aus Alu-Kaschierter Kunststoffolie; Beidraht Mantel, halogenfrei, flammwidrig (Mischungstyp HM 2), orange.

## Bd FE180/E30, halogenfrei. In Anlehnung an DIN VDE 0815

### Verwendung

Zur festen Verlegung überall Funktionserhalt im Brandfall gesetzl. Vorgeschrieben ist bzw. wo er darüber hinaus sinnvoll erscheint, z.B. in Bereichen mit hohen Personen- und/oder Sachwertkonzentrationen. Vorzugsweise Verwendung für Fernmeldezwecke. Der statische Schirm (St) schützt die Übertragungskreise gegen äußere elektrische Störfelder. Verbessertes Verhalten im Brandfall, keine korrosiven Gase. Nicht zur Starkstromverkabelung oder Erdverlegung zugelassen.



## Aufbau

Kupferleiter blank massiv 0,8 mm, Isolierung, Spezialbandierung, vernetztes Polymer (Mischungstyp HI 1) Aderkennzeichnung durch Ringe, Ringgruppen nach DIN VDE 0815 Spez. Bandierung. Abschirmung aus Alu-Kaschierter Kunststoffolie; Beidraht Mantel, halogenfrei, flammwidrig (Mischungstyp HM 2), orange.

## Bd FE180/E30 - E90, halogenfrei. In Anlehnung an DIN VDE 0815

### Verwendung

Zur festen Verlegung überall Funktionserhalt im Brandfall gesetzl. Vorgeschrieben ist bzw. wo er darüber hinaus sinnvoll erscheint, z.B. in Bereichen mit hohen Personen- und/oder Sachwertkonzentrationen. Vorzugsweise Verwendung für Fernmeldezwecke. Der statische Schirm (St) schützt die Übertragungskreise gegen äußere elektrische Störfelder. Verbessertes Verhalten im Brandfall, keine korrosiven Gase. Nicht zur Starkstromverkabelung oder Erdverlegung zugelassen.



## J-H(ST)H

## EIB-H(ST)H

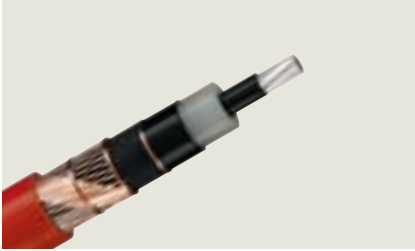
## JE-H(ST)H E30

## JE-H(ST)H E30 - E90

# Mittelspannungskabel 1-30 kV

## N2XSY / NA2XSY

Einadrige VPE-isolierte Kabel mit PVC Mantel  
nach DIN VDE 0276-620



### Aufbau

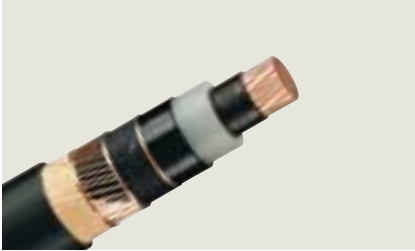
Mehrdrätiger Kupfer- bzw. Aluminiumleiter – innere Leitschicht – Isolierung aus vernetztem Polyethylen (VPE) – äußere Leitschicht – Kupferschirm-Bandierung – PVC-Mantel.

### Verwendung

In Erde, im Freien, in Innenräumen und Kabelkanälen.

## N2XSH

VPE-isolierte Kabel mit schwer entflammbarem halogenfreiem Mantel  
nach DIN VDE 0276-622



### Aufbau

Mehrdrätiger Kupferleiter – innere Leitschicht – Isolierung aus vernetztem Polyethylen (VPE) – äußere Leitschicht – Kupferschirm – Bandierung – schwer entflammbarer halogenfreier Mantel.

### Verwendung

Für erhöhte Brandanforderungen; im Freien, in Innenräumen und in Kabelkanälen, jedoch nicht in Erde.

## N2XSEH

VPE-isolierte Kabel mit schwer entflammbarem halogenfreiem Mantel  
nach DIN VDE 0276-622



### Aufbau

Mehrdrätiger Kupferleiter – innere Leitschicht – Isolierung aus vernetztem Polyethylen (VPE) – äußere Leitschicht – Kupferschirm über jeder Ader – gemeinsame Aderumhüllung – schwer entflammbarer halogenfreier Mantel.

### Verwendung

Für erhöhte Brandanforderungen; im Freien, in Innenräumen und in Kabelkanälen, jedoch nicht in Erde.

## N2XS2Y/NA2XS2Y

Einadrige VPE-isolierte Kabel mit PE-Mantel  
nach DIN VDE 0276-620



### Aufbau

Mehrdrätiger Kupfer- bzw. Aluminiumleiter – innere Leitschicht – Isolierung aus vernetztem Polyethylen (VPE) – äußere Leitschicht – Kupferschirm-Bandierung – PE-Mantel.

### Verwendung

In Erde, im Freien, in Innenräumen und Kabelkanälen.

# Mittelspannungskabel 1-30 kV

## **N2XS(F)2Y/NA2XS(F)2Y**

**Einadrige längswasserdichte VPE-isolierte Kabel mit PE-Mantel  
nach DIN VDE 0276-620**

### **Aufbau**

Mehrdrätiger Kupfer- bzw. Aluminiumleiter – innere Leitschicht – Isolierung aus vernetztem Polyethylen (VPE) – äußere Leitschicht – leitfähiges Quellvlies – Kupferschirm – Bandierung – PE-Mantel.

### **Verwendung**

In Erde, im Freien, im Wasser, in Innenräumen und Kabelkanälen.



## **N2XS(FL)2Y/NA2XS(FI)2Y**

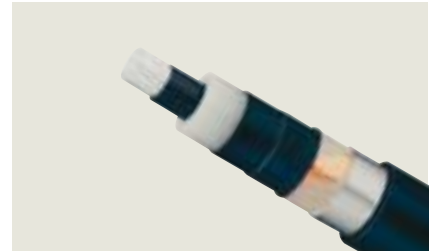
**Einadrige VPE-isolierte Kabel längs- und querwasserdicht  
nach DIN VDE 0276-620**

### **Aufbau**

Mehrdrätiger Kupfer- bzw. Aluminiumleiter – innere Leitschicht – Isolierung aus vernetztem Polyethylen (VPE) – äußere Leitschicht – leitfähiges Polster – Kupferschirm – Quellband – Aluminiumband, verschweißt mit PE-Mantel.

### **Verwendung**

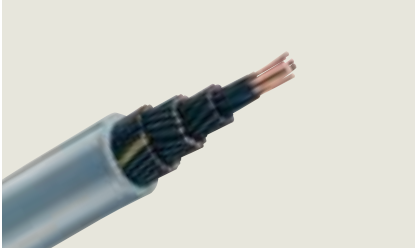
In Erde, im Freien, im Wasser, in Innenräumen und in Kabelkanälen.



# PVC-Steuerleitungen

## YSL-Y

Nennspannung: 300/500 V



### Aufbau

Kupferleiter, feindrätig, blank, Isolierhülle aus weichgemachtem Polyvinylchlorid, Adern mit angepasster Schlaglänge in Lagen verseilt (keine Kernader), Mantel aus weichem, grauem (RAL 7001) Polyvinylchlorid.

### Verwendung

In trockenen und feuchten Räumen bei geringen und mittleren mechanischen Beanspruchungen, jedoch nicht im Freien. Als Anschluss- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik nach VDE 0113, für Computereinheiten, für Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und Montagebändern, für Steuergeräte an Förderanlagen, Fertigungsstraßen, zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen, Industrieanlagen, Fertigungsstraßen und Maschinen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Führung. Abmessungen größer 10 mm<sup>2</sup> dienen als Energieversorgungsleitung bei fester Installation an Werkzeugmaschinen in Fertigungsstraßen. Ader-Kennzeichnung ist in der Regel farblich nach VDE 0293.

## YSL-CY

Nennspannung: 300/500 V



### Aufbau

Kupferleiter, feindrätig, blank, Isolierhülle aus weichem Polyvinylchlorid, Adern mit angepasster Schlaglänge in Lagen verseilt (keine Kernader), grauer Innenmantel aus weichem Polyvinylchlorid, Geflecht aus verzinnem Kupferdraht, Außenmantel aus weichem, transparentem Polyvinylchlorid.

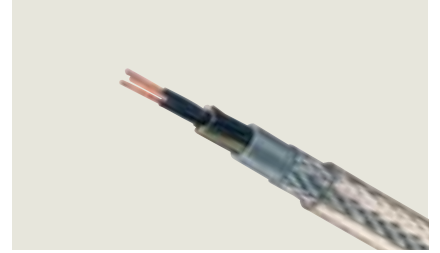
### Verwendung

In trockenen und feuchten Räumen bei geringen und mittleren mechanischen Beanspruchungen, jedoch nicht im Freien. Als Anschluss- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik nach VDE 0113, für Computereinheiten, für Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und Montagebändern, für Steuergeräte an Förderanlagen, Fertigungsstraßen, zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen, Industrieanlagen, Fertigungsstraßen und Maschinen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Führung.

# PVC-Steuerleitungen

## YSL-SY

Nennspannung: 300/500 V



### Aufbau

Kupferleiter, feindrätig, blank, Isolierhülle aus weichem Polyvinylchlorid, Adern in Lagen verseilt, grauer Innenmantel aus weichem Polyvinylchlorid, Geflecht aus verzinktem Stahldraht, Außenmantel aus weichem, transparentem Polyvinylchlorid.

### Verwendung

In trockenen und feuchten Räumen bei geringen und mittleren mechanischen Beanspruchungen, jedoch nicht im Freien.

Als Anschluss- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik, für Rechneranlagen, für Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und Montagebändern, für Steuergeräte an Förderanlagen, Fertigungsstraßen, zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen, Industrieanlagen, Fertigungsstraßen und Maschinen bei freier Bewegung ohne zwangsweise Führung.

Abmessungen größer 10 mm<sup>2</sup> dienen als Energieversorgungsleitung bei fester Installation an Werkzeugmaschinen in Fertigungsstraßen.

Ader-Kennzeichnung ist in der Regel farblich nach VDE 0293.

## H05VV5-F/H05VVCYV5-K

nach DIN VDE 0281 Teil 13/5.96 Dreinorm

Nennspannung: 300/500 V



### Aufbau

Kupferleiter, feindrätig, blank, Isolierhülle aus weichem Polyvinylchlorid, Adern mit angepasster Schlaglänge in Lagen verseilt (keine Kernader), Außenmantel aus weichem ölbeständigem Polyvinylchlorid.

### Verwendung

In trockenen und feuchten Räumen bei geringen und mittleren mechanischen Beanspruchungen, jedoch nicht im Freien.

Als Anschluss- und Verbindungsleitung in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik nach VDE 0113, für Computereinheiten, für Steuergeräte an Werkzeugmaschinen, Fließ- und Montagebändern, für Steuergeräte an Förderanlagen, Fertigungsstraßen, zur Steuerung, Regelung und Überwachung von Arbeitsprozessen, Industrieanlagen, Fertigungsstraßen und Maschinen.

### Aufbau

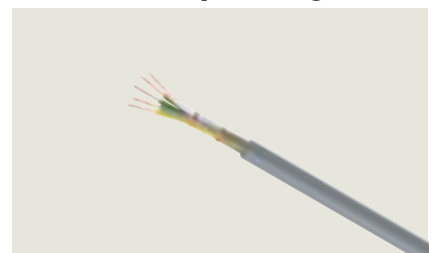
Kupferlitze blank, feindrätig, Aderisolation PVC, Aderkennzeichnung in Anlehnung an DIN 47100, schirmgeflecht aus verzinnnten Kupfer-Runddrähten mit Beilaufnitze, Mantel PVC, grau.

### Verwendung

Als Anschluss- und Verbindungsleitung in der Steuer-, Regel-, Mess- und Signaltechnik. Geeignet für ortveränderliche Geräte. Für trockene, feuchte und nasse Räume.

## LIYCY

Nennspannung: 250 V



# Photovoltaikleitung

## SOLAR

Einadrig, flexibel, PUR-Mantel

### Aufbau

Aus verzinnem, feindrätigem Kupfer mit einer Isolierung aus einer vernetzten Elastormischung die wiederum ummantelt mit einer vernetzten Polyolefinmischung, beständig gegen Öl, Ozon und UV-Licht.

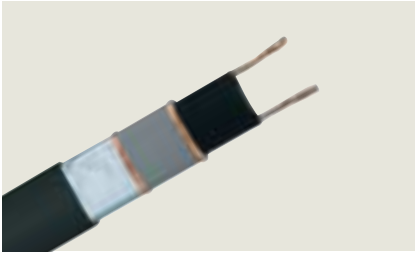
### Verwendung

Im Freien für Photovoltaik-Anlagen, vorgesehen für den Betrieb bei -40 bis 110 °C, in Nennquerschnitten von 2,5 - 16 mm<sup>2</sup>



# Heizbänder, selbstlimitierend

## Selbstlimitierendes Heizband zur Beheizung für Dach und Dachrinne



### Aufbau

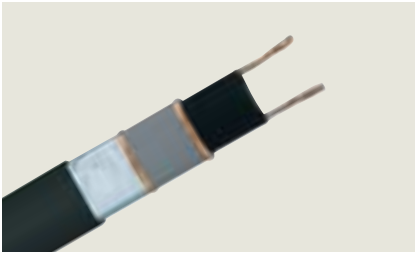
Feindrähtiger Kupferleiter, verzinkt, Isolierung VPE. Schirmung durch ein längseinlaufendes Aluminiumband und zzgl. Kupferleiter. Außenmantel Polyolefin, Farbe schwarz.

### Verwendung

Frostschutz von Dach, Dachrinne und Fallrohr zur Vermeidung von Wasserschäden Eisbildung in Dachrinne und Fallrohr. im Eiswasser entwickelt das band eine Heizleistung von mindestens 40 W/m, was einen optimalen Frostschutz gewährleistet. Das Band kann einfach vor ort, ohne Materialverlust, auf die benötigte Länge Konfektioniert werden.

## SL-M-15-2-AM

### Selbstlimitierendes Heizband für Dachrinne, Haustechnik sowie leichte Industrieanwendungen



### Aufbau

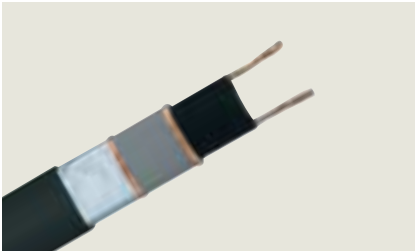
Feindrähtiger Kupferleiter, verzinkt, Isolierung VPE. Schirmung durch ein längseinlaufendes Aluminiumband und zzgl. Kupferleiter. Außenmantel Polyolefin, Farbe schwarz.

### Verwendung

Frostschutz sowie Ausgleich von Wärmeverlusten soll das Einfrieren von Dachrinnen, Rohren und Behältern bei Umgebungstemperaturen unter 0° C verhindern. Die Temperaturen von Fördermedien wird mit Hilfe einer elektrischen Begleitheizung auf dem Sollwert gehalten und verhindert, dass ein Temperaturausfall entsteht, der zur Veränderung von physikalischen oder chemischen Eigenschaften des Mediums führt.

## SL-N-10-2-AM

### Selbstlimitierendes Heizband für Haustechnik und leichte Industrieanwendungen



### Aufbau

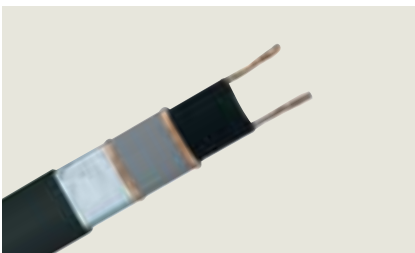
Feindrähtiger Kupferleiter, verzinkt, Isolierung VPE. Schirmung durch ein längseinlaufendes Aluminiumband und zzgl. Kupferleiter. Außenmantel Polyolefin, Farbe schwarz.

### Verwendung

Frostschutz sowie Ausgleich von Wärmeverlusten soll verhindern, dass Rohren und Behältern bei Umgebungstemperaturen von unter 0° C einfrieren. Die Temperaturen von Fördermedien wird mit Hilfe einer elektrischen Begleitheizung auf dem Sollwert gehalten und verhindert, dass ein Temperaturausfall entsteht, der zur Veränderung von physikalischen oder chemischen Eigenschaften des Mediums führt. Leistung 10 Watt/m.

## SL-N-20-2-AM

### Selbstlimitierendes Heizband für Haustechnik sowie leichte Industrieanwendungen.



### Aufbau

Feindrähtiger Kupferleiter, verzinkt, Isolierung VPE. Schirmung durch ein längseinlaufendes Aluminiumband und zzgl. Kupferleiter. Außenmantel Polyolefin, Farbe schwarz.

### Verwendung

Frostschutz sowie Ausgleich von Wärmeverlusten soll das Einfrieren von Dachrinnen, Rohren und Behältern bei Umgebungstemperaturen unter 0° C verhindern. Die Temperaturen von Fördermedien wird mit Hilfe einer elektrischen Begleitheizung auf dem Sollwert gehalten und verhindert, dass ein Temperaturausfall entsteht, der zur Veränderung von physikalischen oder chemischen Eigenschaften des Mediums führt. Leistung 20 Watt/m.

# Heizbänder, selbstlimitierend

## SL-N-30-2-AM |

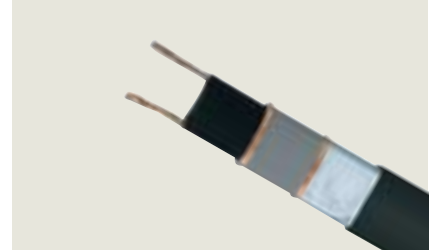
**Selbstlimitierendes Heizband für Haustechnik sowie leichte Industrieanwendungen**

### Aufbau

Feindrähtiger Kupferleiter, verzinkt, Isolierung VPE. Schirmung durch ein längseinlaufendes Aluminiumband und zzgl. Kupferleiter. Außenmantel Polyolefin, Farbe schwarz.

### Verwendung

Frostschutz sowie Ausgleich von Wärmeverlusten soll das Einfrieren von Dachrinnen, Rohren und Behältern bei Umgebungstemperaturen unter 0° C verhindern. Die Temperaturen von Fördermedien wird mit Hilfe einer elektrischen Begleitheizung auf dem Sollwert gehalten und verhindert, dass ein Temperaturausfall entsteht, der zur Veränderung von physikalischen oder chemischen Eigenschaften des Mediums führt. Leistung 30 Watt/m.



## SL-N-40-2-AM

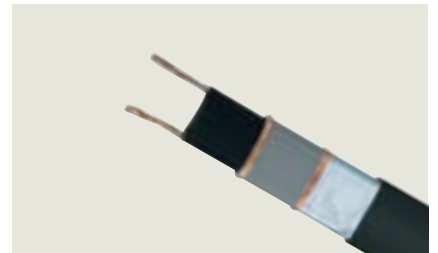
**Selbstlimitierendes Heizband für Haustechnik sowie leichte Industrieanwendungen.**

### Aufbau

Feindrähtiger Kupferleiter, verzinkt, Isolierung VPE. Schirmung durch ein längseinlaufendes Aluminiumband und zzgl. Kupferleiter. Außenmantel Polyolefin, Farbe schwarz.

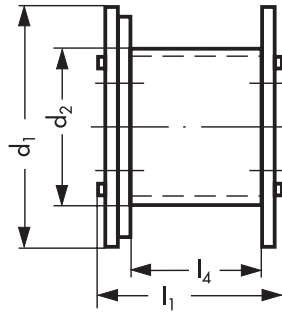
### Verwendung

Frostschutz sowie der Temperaturkonstanthaltung von Rohren und Behältern. Es ist einfach auf die gewünschte Länge zu konfektionieren. Eine exakte technische Auslegung ist dafür nicht erforderlich. Leistung 40 Watt/m.



# Technische Information

## KTG-Trommel-Übersicht



$d_1$  = Flansch- $\emptyset$   
 $d_2$  = Kern- $\emptyset$   
 $l_1$  = Breite über alles  
 $l_4$  = Wickelbreite

Artikelnummer	Spulen-Nenngröße	Flansch- $\emptyset$ $d_1$	Kern- $\emptyset$ $d_2$	Breite über alles $l_1$	Wickelbreite $l_4$	Spulengewicht ca.	Maximale Tragfähigkeit	Netto-Verkaufspreis	
		mm	mm	mm	mm	kg	kg	EURO	
<b>Kunststoff-Trommeln</b>									
30070	070	710	355	510	400	11	250	Nach jeweils gültiger KTG-Preisliste	
30080	080	800	400	510	400	16	350		
30090	090	900	450	680	560	23	400		
30100	100	1000	500	704	560	32	500		
<b>Standard-Holztrommeln</b>									
10070	071	710	355	520	400	25	250	Nach jeweils gültiger KTG-Preisliste	
10080	081	800	400	520	400	31	400		
10090	091	900	450	690	560	47	750		
10100	101	1000	500	710	560	71	900		
10120	121	1250	630	890	670	144	1700		
10140	141	1400	710	890	670	175	2000		
10160	161	1600	800	1100	850	280	3000		
10180	181	1800	1000	1100	840	380	4000		
10200	201	2000	1250	1350	1045	550	5000		
10200	221	2240	1400	1450	1140	710	6000		
10250	250	2500	1400	1450	1140	875	7500		
10251	251	2500	1600	1450	1130	900	7500		
10280	281	2800	1800	1635	1280	1175	10000		
<b>Eisenbereifte Holztrommeln</b>									
20070	078	710	355	520	400	28	250		Nach jeweils gültiger KTG-Preisliste
20080	088	800	400	520	400	35	400		
20090	098	900	450	690	560	51	750		
20100	108	1000	500	710	560	78	900		
20120	120	1250	630	890	670	165	1700		
20140	140	1400	710	890	670	199	2000		
20160	160	1600	800	1100	850	309	3000		
20180	180	1800	1000	1100	840	413	4000		
20200	200	2000	1000	1350	1060	600	5000		
20201	205	2000	1250	1350	1045	588	5000		
20220	220	2240	1120	1350	1050	750	6000		
20221	225	2240	1400	1450	1140	753	6000		
20250	255	2500	1400	1450	1140	923	7500		
20251	256	2500	1250	1350	1045	925	7500		
20280	285	2800	1800	1635	1280	1240	10000		

# Fassungsvermögen der Kabeltrommeln

## Kabel-Ø 6 - 23 mm

Trommel- kenn- Nr.	Kabel-Durchmesser in mm																	Trommel- Kenn- Nr.		
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		23	
050	1140	820	635	480	410	340	280	234	185	175	145	135	107	105	102	76			050	
051	1155	835	650	490	420	348	288	240	192	183	150	140	107	105	102	76			051	
071	2040	1481	1064	892	677	564	468	385	364	297	239	228	218	172	165	159	122	117	071	
081	2755	2340	1463	1152	980	761	643	542	454	430	358	294	281	228	219	211	165	161	081	
091			2731	2202	1768	1404	1206	1032	881	749	632	603	505	485	402	387	315	304	091	
101				2866	2349	1912	1540	1339	1159	1000	860	736	750	590	576	485	468	389	101	
121								2727	2255	1991	1756	1545	1355	1184	1139	991	856	827	121	
141									2967	2479	2205	1959	1737	1535	1352	1304	1145	999	141	
161	aufspulbare Länge in m													2722	2435	2172	1931	1869	161	
181																2831	2527	2248	2172	181
201																			2953	201

## Kabel-Ø 24 - 41 mm

Trommel- kenn- Nr.	Kabel-Durchmesser in mm																	Trommel- Kenn- Nr.	
	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		41
081	156	151	116																081
091	294	285	228	221	215	209	162												091
101	377	365	299	290	282	226	220	214	209	204									101
121	709	688	668	567	551	462	450	438	428	352	344	336	329	265	259	254	249	244	121
141	967	839	814	700	681	663	564	550	537	451	441	431	422	348	341	334	327	264	141
161	1657	1608	1419	1244	1211	1180	1028	1003	866	846	828	707	692	678	664	560	549	539	161
181	1927	1867	1650	1450	1409	1371	1197	1166	1009	985	962	824	806	788	772	653	640	627	181
201	2608	2522	2218	2150	1879	1826	1583	1540	1500	1289	1257	1227	1041	1017	994	972	812	795	201
221				2861	2777	2450	2383	2089	2035	1984	1726	1685	1646	1418	1386	1356	1328	1130	221
250									2978	2908	2605	2547	2271	2223	1969	1930	1892	1664	250
251						2976	2893	2558	2491	2428	2134	2083	2035	1774	1735	1697	1466	1435	251
281												2890	2822	2759	2432	2379	2329	2036	281

## Kabel-Ø 42 - 59 mm

Trommel- kenn- Nr.	Kabel-Durchmesser in mm																	Trommel- Kenn- Nr.	
	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	67	58		59
121	190																		121
141	259	254	249	245	240	189													141
161	529	437	430	422	415	408	330	325	319	314	310	305							161
181	615	511	502	492	484	475	386	380	373	367	361	356	280	276	271	267	263	260	181
201	779	763	749	611	600	589	578	568	558	442	435	428	421	414	408	401	304	300	201
221	1107	1085	1064	890	874	858	842	828	678	666	655	644	634	624	614	488	480	473	221
250	1633	1603	1574	1373	1349	1326	1144	1125	1107	1089	1072	912	898	885	872	860	719	709	250
251	1406	1199	1175	1153	1131	1110	931	914	898	883	869	713	701	690	679	668	658	649	251
281	1995	1956	1693	1661	1630	1600	1367	1343	1320	1298	1276	1073	1055	1039	1022	1006	991	815	281

d ≥ 40 K  
  d ≥ 30 K  
  d ≥ 25 K  
  d ≥ 20 K  
  d ≥ 15 K

d: Trommelkerndurchmesser  
K: Kabeldurchmesser

# Kurzbezeichnung harmonisierter und autorisierter Leitungstypen

## Erklärung der Teilkurzzeichen in der Kurzbezeichnung

### Zuordnung des Typs

Harmonisierter Typ  
Autorisierter (anerkannter nationaler) Typ

H \_\_\_\_\_  
A \_\_\_\_\_

### Nennspannung $U_0/U$

100 V  
300/300 V  
300/500 V  
450/750 V

01 \_\_\_\_\_  
03 \_\_\_\_\_  
05 \_\_\_\_\_  
07 \_\_\_\_\_

### Isolierhülle

Polyvinylchlorid (PVC)  
PVC, erhöht temperaturbeständig, + 90 °C  
PVC, vernetzt  
Naturkautschuk oder synthetischer Gummi  
Chloropren-Kautschuk  
Textilbeflechtung  
Ethylenvinylacetat (EVA)-Copolymere  
Silikon-Kautschuk  
Glasfaserbeflechtung

V \_\_\_\_\_  
V2 \_\_\_\_\_  
V4 \_\_\_\_\_  
R \_\_\_\_\_  
N \_\_\_\_\_  
T \_\_\_\_\_  
G \_\_\_\_\_  
S \_\_\_\_\_  
J \_\_\_\_\_

### Mantel

Polyvinylchlorid (PVC)  
PVC, erhöht temperaturbeständig, + 90 °C  
PVC, vernetzt  
Naturkautschuk oder synthetischer Gummi  
Chloropren-Kautschuk  
Textilbeflechtung  
Ethylenvinylacetat (EVA)-Copolymere  
Silikon-Kautschuk

V \_\_\_\_\_  
V2 \_\_\_\_\_  
V4 \_\_\_\_\_  
R \_\_\_\_\_  
N \_\_\_\_\_  
T \_\_\_\_\_  
G \_\_\_\_\_  
S \_\_\_\_\_

### Leitungsausführung flach

aufteilbar  
nicht aufteilbar  
Stegleitung

H \_\_\_\_\_  
H2 \_\_\_\_\_  
H3 \_\_\_\_\_

### Leiteraufbau

eindrätig  
mehrdrätig  
feindrätig bei Leitungen für feste Verlegung  
feindrätig bei flexiblen Leitungen  
feinstdrätig bei flexiblen Leitungen  
Lahnlitze

-U \_\_\_\_\_  
-R \_\_\_\_\_  
-K \_\_\_\_\_  
-F \_\_\_\_\_  
-H \_\_\_\_\_  
-Y \_\_\_\_\_

### Aderanzahl (bei mehradrigen Leitungen)

... \_\_\_\_\_

### Grüngelb gekennzeichnete Ader

Leitung mit grüngelb gekennzeichneter Ader  
Leitung ohne grüngelb gekennzeichneter Ader

G \_\_\_\_\_  
X \_\_\_\_\_















### Nennquerschnitt des Leiters in mm<sup>2</sup>

... \_\_\_\_\_

### Typenbeispiel

H 07 R N F 3 G 1,5

# Aderkennzeichnung nach DIN VDE 0293-308

	DIN VDE 0293 <i>(alt)</i> für flexible Leitungen		DIN VDE 0293 <i>(alt)</i> für feste Verlegung		DIN VDE 0293-308 ab Jan 2003 <i>(neu)</i> für alle Verlegungen	
	mit gn/ge	ohne gn/ge	mit gn/ge	ohne gn/ge	mit gn/ge	ohne gn/ge
	2-adrig					
3-adrig						
4-adrig						
5-adrig	