

# MESS- UND STEUERKABEL

Als Datenübertragungsleitung vorzugsweise für Kraftwerks- und Industrieanlagen und Übertragungsraten bis 10 kHz

RD-Y(St)Y ... Bd	78
RD-Y(St)YY ... Bd	79
RD-Y(St)Yv ... Bd	80

RD-H(St)H ... Bd	81
RD-HCH ... Bd	82
RD-YwCYw ... Bd	83

## RD-Y(St)Y ... Bd

### Leittechnikabel

**Aufbau und Aderkennzeichnung in Anlehnung an DIN VDE 0815**



### ANWENDUNG

Als Datenübertragungsleitung vorzugsweise für Kraftwerks- und Industrieanlagen und Übertragungsraten bis 10 kHz.

### AUFBAU

**Leiter:** Kupferlitze, blank, flexibel

0,5 mm<sup>2</sup>: Litze 7 x 0,30 mm; Ø = 0,9 mm

1,0 mm<sup>2</sup>: Litze 7 x 0,43 mm; Ø = 1,3 mm

**Aderisolierung:** PVC

**Verseilung:** 4 Paare zum Bündel, Bündel mit Ziffernband, Bündel zu Lagen verseilt

**Bewicklung:** Kunststoffolie

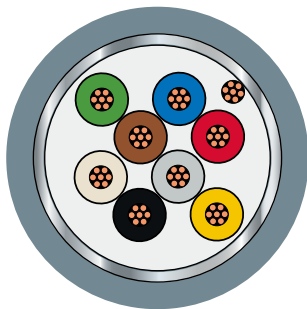
**Schirm:** Erdleiter Kupferlitze, verzinkt 7 x 0,3 mm; kunststoffkaschierte Aluminiumfolie

**Mantel:** PVC; Farbe: vorzugsweise grau RAL 7000; andere Farben auf Anfrage; Spezielle Mantelausführungen: **RD-Y(St)Y-FR** erhöht flammwidrige Mischung nach IEC 60332-3-22

### VERHALTEN IM BRANDFALL

RD-Y(St)Y nach IEC 60332-3-24

RD-Y(St)Y-FR nach IEC 60332-3-22



Abmessung	Mantelwanddicke ca. mm	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
2x2x0,5	1,0	6,8	58	25	10376200
4x2x0,5	1,0	8,7	93	45	10376300
8x2x0,5	1,0	11,0	155	85	10376400
12x2x0,5	1,0	12,5	210	125	10376500
16x2x0,5	1,2	14,0	275	165	10376600
20x2x0,5	1,2	15,0	330	205	10376700
24x2x0,5	1,2	16,3	385	245	10444700
32x2x0,5	1,4	20,0	525	325	10410100
40x2x0,5	1,4	21,5	630	405	10544900
48x2x0,5	1,4	22,5	730	485	10544800
80x2x0,5	1,8	30,8	1230	805	
96x2x0,5	1,8	32,0	1430	965	19728800
2x2x1,0	1,0	7,8	90	51	10952500
4x2x1,0	1,0	10,6	155	91	10952600
8x2x1,0	1,2	14,6	290	171	10952700
12x2x1,0	1,2	15,5	390	252	10952800
16x2x1,0	1,4	19,6	515	332	10436700
20x2x1,0	1,4	20,4	625	413	10952900
24x2x1,0	1,4	23,6	740	493	10953000
32x2x1,0	1,6	28,4	995	654	10953100
40x2x1,0	1,6	31,5	1240	816	10953200
48x2x1,0	1,6	31,8	1430	977	10953300
60x2x1,0	1,8	34,7	1750	1617	

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max. 0,5 mm <sup>2</sup>	78,4 Ω/km
Schleifenwiderstand max. 1,0 mm <sup>2</sup>	36,8 Ω/km
Isolationswiderstand min.	100 MΩ x km
Wellenwiderstand (10 kHz) 0,5 mm <sup>2</sup>	130 Ω
Wellenwiderstand (10 kHz) 1,0 mm <sup>2</sup>	100 Ω
Betriebskapazität (800 Hz) max. bei Kabeln bis 4 DA	100 nF/km
Kapazitive Kopplung (800 Hz) max.	120 nF/km
Nebensprechdämpfung. (10 kHz) min.	200 pF/100 m
Wellendämpfung (10 kHz) 0,5 mm <sup>2</sup>	60 dB/500 m
Wellendämpfung (10 kHz) 1,0 mm <sup>2</sup>	2,8 dB/km
Betriebsspitzenspannung	1,2 dB/km
Prüfspannung Ader-Ader	600 V
Prüfspannung Ader-Schirm	2000 V 50 Hz 2 min
	2000 V 50 Hz 2 min

### THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich bewegt	-5°C bis +50°C
Temperaturbereich fest verlegt	max. +70°C
Mindestbiegeradius	7,5 x Durchmesser

Technische Änderung vorbehalten • Kupferbasis 100,00 €/100,00 kg  
Preis auf mengenkonkrete Anfrage

## RD-Y(St)YY ... Bd

### Leittechnikabel

**Aufbau und Aderkennzeichnung in Anlehnung an DIN VDE 0815**



### ANWENDUNG

Als Datenübertragungsleitung vorzugsweise für Kraftwerks- und Industrieanlagen und Übertragungsraten bis 10 kHz.

### AUFBAU

**Leiter:** Kupferlitze, blank, flexibel;  
7 x 0,3 mm = 0,5 mm; Ø = 0,9 mm

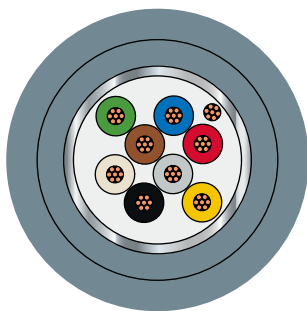
**Aderisolierung:** PVC

**Verseilung:** 4 Paare zum Bündel, Bündel mit Ziffernband, Bündel zu Lagen verseilt

**Bewicklung:** Kunststoffolie

**Schirm:** Erdleiter Kupferlitze, verzinkt 7 x 0,3 mm; kunststoffkaschierte Aluminiumfolie

**Mantel:** PVC; Farbe vorzugsweise grau, RAL 7000; abweichende Farben des 2. Mantels nach Auftrag, (z.B. auch RAL 9005)



Abmessung	Mantelwanddicke ca. mm (NW)	Durchmesser ca. mm (RW)	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
2x2x0,5	2,0	9,0	100	25	10045900
4x2x0,5	2,0	11,2	145	45	10046000
8x2x0,5	2,0	13,2	215	85	10046100
12x2x0,5	2,0	14,5	275	125	10046200
16x2x0,5	2,2	16,0	350	165	10046300
20x2x0,5	2,2	17,2	410	205	10046400
24x2x0,5	2,2	18,5	475	245	10170900
32x2x0,5	2,4	22,0	630	325	19735800
40x2x0,5	2,4	23,5	740	405	10439900
48x2x0,5	2,4	24,5	850	485	10171000
80x2x0,5	2,8	33,0	1395	805	
96x2x0,5	2,8	32,0	1430	966	

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	78,4 Ω/km
Isolationswiderstand min.	100 MΩ x km
Wellenwiderstand (10 kHz)	130 Ω
Betriebskapazität (800 Hz) max.	100 nF/km
bei Kabeln bis 4 DA max.	120 nF/km
Kapazitive Kopplung (800 Hz) max.	200 pF/100 m
Nebensprechdämpfung (10 kHz) min.	60 dB/500 m
Betriebsspitzenspannung	600 V
Prüfspannung Ader-Ader	2000 V 50 Hz 2 min
Prüfspannung Ader-Schirm	2000 V 50 Hz 2 min

### VERHALTEN IM BRANDFALL

nach IEC 60332-3

### THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich bewegt	-5°C bis +50°C
Temperaturbereich fest verlegt	max. +70°C
Mindestbiegeradius	10 x Durchmesser

Technische Änderung vorbehalten • Kupferbasis 100,00 €/100,00 kg  
Preis auf mengenkonkrete Anfrage

# RD-Y(St)Yv ... Bd

**Mess- und Steuerkabel mit verstärktem Mantel**  
**Aufbau und Aderkennzeichnung in Anlehnung an**  
**DIN VDE 0815**



### ANWENDUNG

Als Datenübertragungsleitung vorzugsweise für Kraftwerks- und Industrieanlagen und Übertragungsraten bis 10 kHz.

### AUFBAU

**Leiter:** Kupferlitze, blank, flexibel;  
 0,5 mm<sup>2</sup>: 7 x 0,3 mm; Ø = 0,9 mm

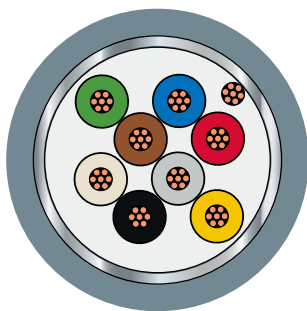
**Aderisolierung:** PVC

**Verseilung:** 4 Paare zum Bündel, Bündel mit Ziffernband, Bündel zu Lagen verseilt

**Bewicklung:** Kunststofffolie

**Schirm:** Erdleiter Kupferlitze, verzinkt 7 x 0,3 mm; kunststoffkaschierte Aluminiumfolie

**Mantel:** PVC; Farbe: vorzugsweise grau RAL 7000



Abmessung	Mantelwanddicke ca. mm	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
2x2x0,5	1,8	8,5	90	25	10805600
4x2x0,5	1,8	10,5	130	45	10805700
8x2x0,5	1,8	13,0	200	85	10805800
12x2x0,5	1,8	13,8	260	125	10805900
16x2x0,5	1,8	15,0	315	165	10806000
20x2x0,5	1,8	16,2	375	205	
24x2x0,5	1,8	17,5	435	245	10410200
32x2x0,5	1,8	20,5	560	325	10804900
40x2x0,5	1,8	22,0	675	405	10034400
48x2x0,5	1,8	23,0	775	485	10034700
80x2x0,5	2,0	31,0	1265	805	

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	78,4 Ω/km
Isolationswiderstand min.	100 MΩ x km
Wellenwiderstand (10 kHz)	130 Ω
Betriebskapazität (800 Hz) max.	100 nF/km
bei Kabeln bis bei 4 DA	120 nF/km
Kapazitive Kopplung (800 Hz) max.	200 pF/100 m
Nebensprechdämpfung (10 kHz) min.	60 dB/500 m
Betriebsspitzenspannung	600 V
Prüfspannung Ader-Ader	2000 V 50 Hz 2 min
Prüfspannung Ader-Schirm	2000 V 50 Hz 2 min

### THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich bewegt	-5°C bis +50°C
Temperaturbereich fest verlegt	max. +70°C
Mindestbiegeradius	10 x Durchmesser

Technische Änderung vorbehalten • Kupferbasis 100,00 €/100,00 kg  
 Preis auf mengenkonkrete Anfrage

# RD-H(St)H ... Bd

**Halogenfreies Mess- und Steuerkabel**  
**Aufbau und Aderkennzeichnung in Anlehnung an**  
**DIN VDE 0815**



## ANWENDUNG

Als Datenübertragungsleitung vorzugsweise für Kraftwerks- und Industrieanlagen und Übertragungsraten bis 10 kHz.

## AUFBAU

**Leiter:** Kupferlitze, blank, flexibel

0,5 mm<sup>2</sup>: 7 x 0,30 mm; Ø = 0,9 mm

1,0 mm<sup>2</sup>: 7 x 0,43 mm; Ø = 1,3 mm

**Aderisolierung:** halogenfreie Mischung

**Verseilung:** 4 Paare zum Bündel, Bündel mit Ziffernband, Bündel zu Lagen verseilt

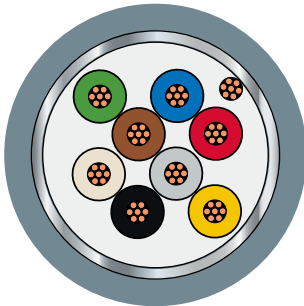
**Bewicklung:** Kunststoffolie

**Schirm:** Erdleiter: Kupferlitze, verzinkt 7 x 0,30 mm; kunststoffkaschierte Aluminiumfolie

**Mantel:** halogenfreie Mischung; Farbe: vorzugsweise grau RAL 7000; abweichende Farben nach Auftrag

## VERHALTEN IM BRANDFALL

nach IEC 60332-3



Abmessung	Mantelwanddicke ca. mm	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
2x2x0,5	1,0	6,0	60	25	10490300
4x2x0,5	1,0	8,0	95	45	10490400
8x2x0,5	1,0	11,0	160	85	10490500
12x2x0,5	1,0	12,0	210	125	19084494
16x2x0,5	1,0	12,8	260	165	10491600
20x2x0,5	1,0	14,0	320	205	10492100
24x2x0,5	1,0	15,5	370	245	19084497
32x2x0,5	1,2	19,5	510	325	19084498
40x2x0,5	1,2	21,0	610	405	
48x2x0,5	1,2	22,0	720	485	19084500
2x2x1,0	1,2	8,0	95	51	19722100
4x2x1,0	1,2	10,7	165	91	10269400
8x2x1,0	1,4	15,5	305	171	10269600
12x2x1,0	1,4	16,5	410	252	
16x2x1,0	1,6	18,5	540	332	10491800
20x2x1,0	1,6	20,5	650	413	19750600
24x2x1,0	1,6	22,0	760	493	
32x2x1,0	1,8	28,0	1030	654	19750800
40x2x1,0	2,0	30,0	1270	816	
48x2x1,0	2,0	32,0	1500	977	

## ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max. 0,5 mm <sup>2</sup>	78,4 Ω/km
Schleifenwiderstand max. 1,0 mm <sup>2</sup>	36,8 Ω/km
Isolationswiderstand min.	100 MΩ x km
Wellenwiderstand (10 kHz) 0,5 mm <sup>2</sup>	130 Ω
Wellenwiderstand (10 kHz) 1,0 mm <sup>2</sup>	100 Ω
Betriebskapazität (800 Hz) max. bei Kabeln bis 4 DA max.	120 nF/km
Kapazitive Kopplung (800 Hz) max.	140 nF/km
Wellendämpfung (10 KHz) 0,5 mm <sup>2</sup>	2,8 dB
Wellendämpfung (10 KHz) 1,0 mm <sup>2</sup>	1,2 dB
Nebensprechdämpfung (10 kHz) min.	60 dB/500 m
Betriebsspitzenspannung	600 V
Prüfspannung Ader-Ader	2000 V 50 Hz 2 min
Prüfspannung Ader-Schirm	2000 V 50 Hz 2 min

## THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich bewegt	-5°C bis +50°C
Temperaturbereich fest verlegt	-30°C bis +70°C
Mindestbiegeradius	7,5 x Durchmesser

Technische Änderung vorbehalten • Kupferbasis 100,00 €/ 100,00 kg  
 Preis auf mengenkonkrete Anfrage

# RD-HCH ... Bd

## Mess- und Steuerkabel

### Aufbau und Aderkennzeichnung in Anlehnung an DIN VDE 0815



#### ANWENDUNG

Datenübertragungsleitung vorzugsweise für Kraftwerks- und Industrieanlagen. Einsatz im Freien unter Schutz vor Sonneneinwirkung oder mit UV-beständiger Ausführung (RD-HCHuv)

#### AUFBAU

**Leiter:** Kupferlitze, blank, flexibel

0,5 mm<sup>2</sup>: Litze 7 x 0,30 mm; Ø = 0,9 mm

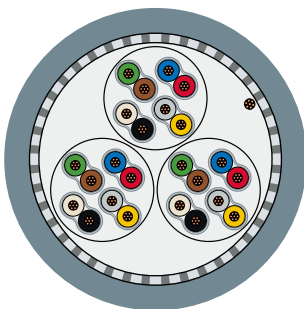
**Aderisolierung:** halogenfreie Mischung

**Verseilung:** 2 Adern zum Paar; 4 Paare zum Bündel; Bündel mit Ziffernband, Bündel zu Lagen verseilt; 2-paarige Leitung als Sternvierer

**Bewicklung:** Kunststoffolie

**Schirm:** Erdleiter Kupferlitze, verzinkt 7 x 0,30 mm (0,5 mm<sup>2</sup>); Geflecht aus verzinkten Kupferdrähten

**Mantel:** halogenfreie Mischung; Farbe: kieselgrau RAL 7000 oder blau RAL 5015; schwarz RAL 9005 bedingt UV-beständig



Abmessung	Mantelwanddicke ca. mm	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
2x2x0,5	1,0	6,5	65	53	19781100
4x2x0,5	1,0	9,0	105	89	19781200
8x2x0,5	1,0	11,6	190	140	19781300
12x2x0,5	1,2	13,5	260	198	19781400
16x2x0,5	1,2	14,6	320	243	19781500
20x2x0,5	1,2	16,0	380		
24x2x0,5	1,2	17,2	435	347	19781700
32x2x0,5	1,4	20,0	600		
40x2x0,5	1,6	24,0	765		
48x2x0,5	1,6	25,5	870	622	19782000

#### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	78,4 Ω/km
Isolationswiderstand min.	100 MΩ x km
Wellenwiderstand (10 kHz)	130 Ω
Betriebskapazität (800 Hz) max.	120 nF/km
bei Kabeln bis 4 DA max.	140 nF/km
Kapazitive Kopplung (800 Hz) max.	200 pF/100 m <sup>1)</sup>
Wellendämpfung (10 kHz) ca.	2,8 dB/km
Betriebsspitzenspannung	600 V
Prüfspannung Ader-Ader	2000 V 50 Hz 1 min
Prüfspannung Ader-Schirm	2000 V 50 Hz 1 min

#### VERHALTEN IM BRANDFALL

nach IEC 60332-3

#### THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich bewegt	-5°C bis +50°C
Temperaturbereich fest verlegt	-30°C bis +70°C
Mindestbiegeradius	10 x Durchmesser

<sup>1)</sup> 20% der Werte, mindestens jedoch ein Wert, dürfen bis 400 pF betragen

Technische Änderung vorbehalten • Kupferbasis 100,00 €/ 100,00 kg  
Preis auf mengenkonkrete Anfrage

# RD-YwCYw ... Bd

## Mess- und Steuerkabel



### ANWENDUNG

Datenübertragungsleitung vorzugsweise für Kraftwerks- und Industrieanlagen

### AUFBAU

**Leiter:** Kupferlitze, blank, flexibel  
 0,5 mm<sup>2</sup>: Litze 7x0,30 mm; Ø=0,9 mm

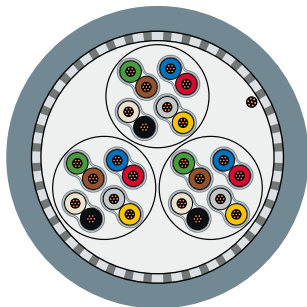
**Aderisolierung:** PVC

**Verseilung:** 2 Adern zum Paar; 4 Paare zum Bündel; Bündel mit Ziffernband, Bündel zu Lagen verseilt; 2-paarige Leitung als Sternvierer

**Bewicklung:** Kunststoffolie

**Schirm:** Geflecht aus verzinnnten Kupferdrähten

**Mantel:** PVC; Farbe: vorzugsweise grau RAL 7000



Abmessung	Mantelwanddicke ca. mm	Durchmesser ca. mm	Kabelgewicht ca. kg/km	Cu-Zahl kg/km	Artikelnummer
2x2x0,5	1,0	6,6	70		
4x2x0,5	1,0	8,9	110		
8x2x0,5	1,0	12,1	195		
12x2x0,5	1,2	14,0	265		
16x2x0,5	1,2	15,0	330		
20x2x0,5	1,2	16,5	390		
24x2x0,5	1,2	18,6	485		
32x2x0,5	1,6	21,2	635		
40x2x0,5	1,6	25,0	800		
48x2x0,5	1,8	26,0	910		

### ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Schleifenwiderstand max.	78,4 Ω/km
Isolationswiderstand min.	100 MΩ x km
Betriebskapazität (800 Hz) max.	120 nF/km
bei Kabeln bis 4 DA max.	140 nF/km
Kapazitive Kopplung (800 Hz) max.	200 pF/100 m <sup>1)</sup>
Betriebsspitzenspannung	600 V
Prüfspannung Ader-Ader	2000 V 50 Hz 1 min
Prüfspannung Ader-Schirm	2000 V 50 Hz 1 min

### THERMISCHE & MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Temperaturbereich bewegt	-5°C bis +50°C
Temperaturbereich fest verlegt	-30°C bis +90°C
Mindestbiegeradius	7,5 x Durchmesser

<sup>1)</sup> 20% der Werte, mindestens jedoch ein Wert, dürfen bis 400 pF betragen

Technische Änderung vorbehalten • Kupferbasis 100,00 €/100,00 kg  
 Preis auf mengenkonkrete Anfrage

**VOKA**  
VOGTLÄNDISCHES  
KABELWERK GMBH



**CABLES MADE IN GERMANY**