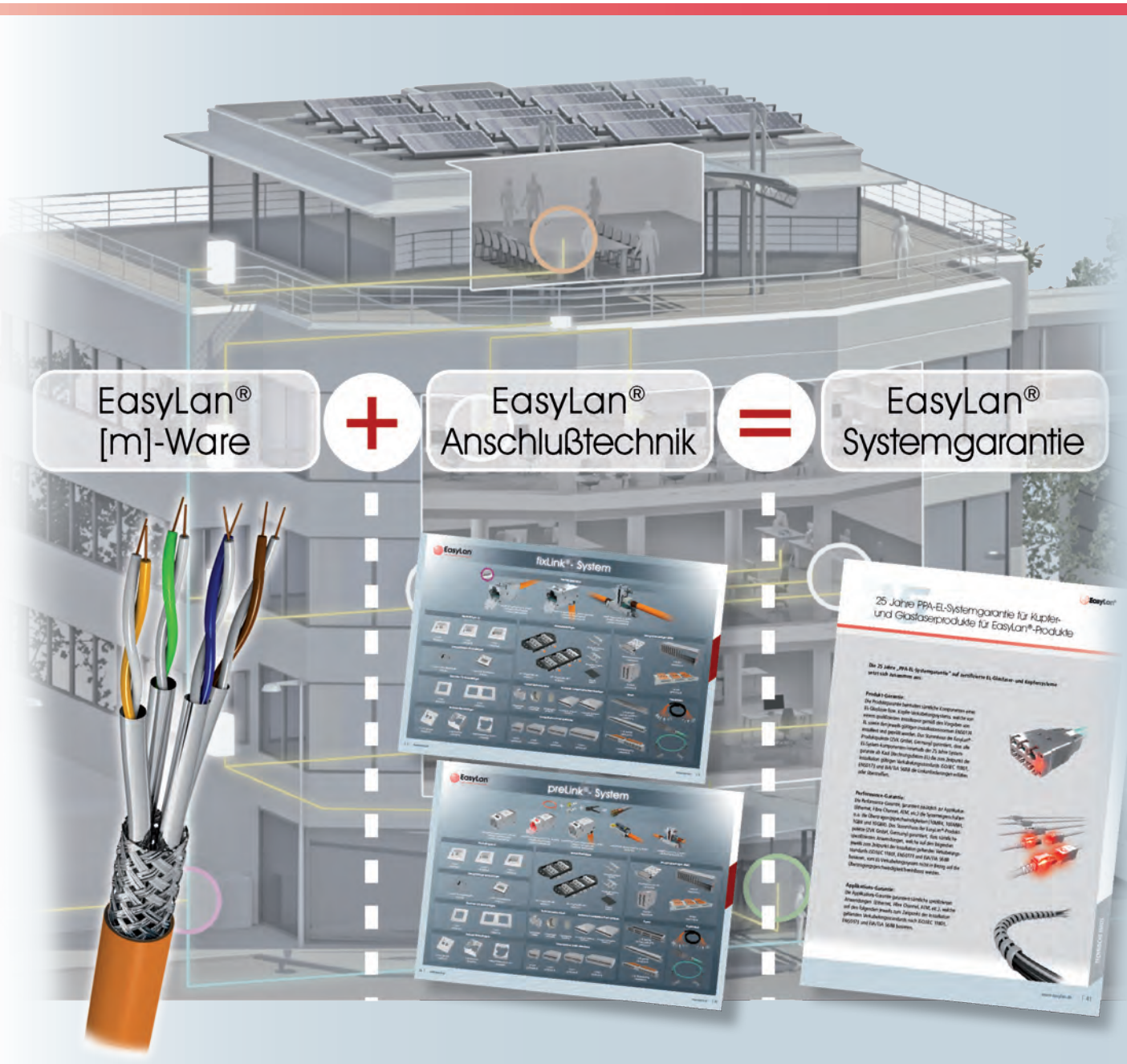


# 4

## Cu-Datenkabel Meterware



EasyLan®  
[m]-Ware


+

EasyLan®  
Anschlußtechnik


=

EasyLan®  
Systemgarantie


**fixLink®-System**



**preLink®-System**



**25 Jahre PPA-EL-Systemgarantie für Kupfer- und Glasfaserprodukte für EasyLan®-Produkte**



# 04 Cu-Datenkabel

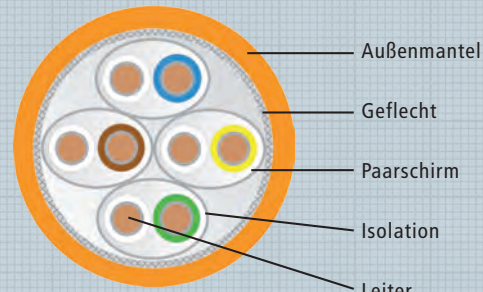
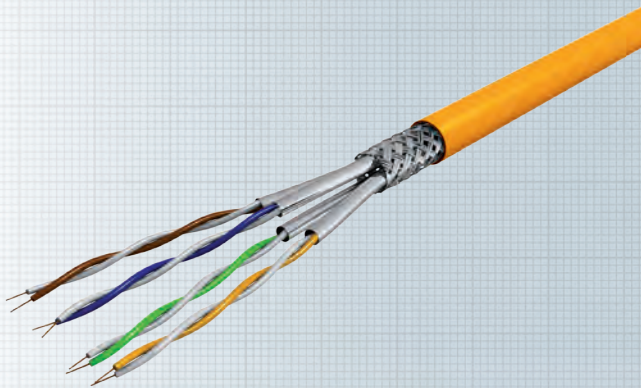
## Inhaltsverzeichnis

	Seite
• Datenkabel EasyLan Gold B1500 S/FTP AWG22/1 1500 MHz Kat. 7 <sub>A</sub> B <sub>2</sub> ca	94
• Datenkabel EasyLan Gold S/FTP AWG22/1 1500 MHz Kat. 7 <sub>A</sub> Dca	95
• Datenkabel EasyLan Silber S/FTP AWG23/1 1200 MHz Kat. 7 <sub>A</sub> Dca	96
• Datenkabel EasyLan Bronze S/FTP AWG23/1 1000 MHz Kat. 7 Dca	97
• Datenkabel EasyLan Gold U/UTP AWG23/1 500 MHz Kat. 6 <sub>A</sub> Dca	98
• Datenkabel EasyLan U/UTP AWG23/1 500 MHz Kat. 6 <sub>A</sub> Eca	99

Cu-

[m]-Ware

# Datenkabel EasyLan Gold B1500 S/FTP AWG22/1 1500 MHz Kat. 7<sub>A</sub> B<sub>2ca</sub>



Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA.

## Brandklasse

B<sub>2ca</sub> s1a d1 a1 acc. to EN 50399

## Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich in Betrieb	-20°C ... +60°C
bei Verlegung	0°C ... +50°C
Zul. Biegeradius	8 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation
max. Zugkraft	150 N
Kabelgewicht	67 kg/km

## Anwendungsgebiete

IEEE 802.3: Ethernet 10Base-T; Fast Ethernet 100Base-T;  
Gigabit Ethernet 1000Base-T; 10GBase-T; 25GBase-T  
IEEE 802.5: 16MB; ISDN; TPDDI; ATM  
PoE / PoE+ geeignet

## Normen

EN 50288-4-2; EN 50173-5; ISO/IEC 11801 2017-11; IEC 61156-5  
EN 61034; IEC 60754-2; IEC 61034

## Chemische Eigenschaften

RoHS 2011/65/EU; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)  
Brandlast 637 MJ/km

## Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 128 Ohm / km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm x km
Kapazitätsunsymmetrie	< 1500 pF / km
Wellenwiderstand bei 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Prüfspannung	750V / AC
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0.79 c
Signallaufzeit	420 ns/100 m
Laufzeitunterschied	15 ns/100 m
Kopplungsdämpfung	85 dB, Type 2
Kopplungswiderstand	5 Ohm/m bei 10 MHz
Trennklasse	D

## Aufbau

Leiter	AWG 22/1, blank
Isolation	SFS-PE geschäumt
Aderdurchmesser	1,5 mm
Farbcode	IEC 708-1
Paarschirmung	Aluverbundfolie
Schirmung	Kupfergeflecht
Geflechtsbedeckung	40%
Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC)
Mantelfarbe	Melonengelb, RAL 1028
Außendurchmesser	7,9 mm

## Bedruckungstext

EasyLan® Gold B - S/FTP - AWG22/1 - Kat. 7A - 1500 MHz - B2ca s1a d1 a1  
- FRNC - RoHS - Made in Germany - [www.easylan.de](http://www.easylan.de) >> Metrierung und  
Chargen-Nummer <<

## Übertragungseigenschaften

f in MHz	Typ. Dämpfung [dB/100m]	Typ. NEXT-Wert [dB/100m]	Return Loss [dB/]	PS ACR [dB/100m]
1	1,7	100	23	95
4	3,3	100	26	94
10	5,1	100	28	92
100	16,3	100	23	80
300	28,3	89	20	58
600	40,2	85	20	42
1000	52,1	83	20	28
1200	57,1	83	18	23
1500	64,1	80	16	13

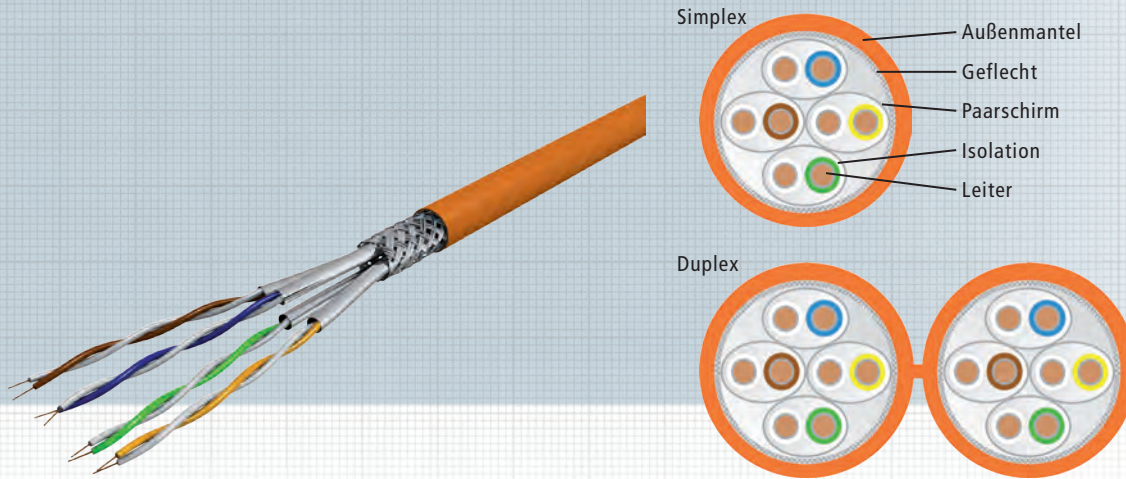
## Bezeichnung

Datenkabel EasyLan Gold B1500 S/FTP AWG22/1 1500 MHz Kat. 7<sub>A</sub>

## Bestell-Nr.

CESG1213K

# Datenkabel EasyLan Gold S/FTP AWG22/1 1500 MHz Kat. 7<sub>A</sub> Dca



Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA.

## Brandklasse

Dca s2 d2 a1 acc. to EN 50399

## Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich in Betrieb	-20°C ... +60°C
bei Verlegung	0°C ... +50°C
Zul. Biegeradius	8 x Außendurchmesser bei Installation 3 x Außendurchmesser nach Installation
max. Zugkraft	340 N
Kabelgewicht	62 kg/km

## Anwendungsgebiete

IEEE 802.3: Ethernet 10Base-T; Fast Ethernet 100Base-T;  
Gigabit Ethernet 1000Base-T; 10GBase-T  
IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM Cable sharing  
IEEE 802.3at: PoE / PoE+ geeignet

## Normen

EN 50288-4-1; EN 50288-9-1; EN 50173; EN 50174-2;  
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe; IEC 61156-5; EN 60332-1-2; EN 60332-3-24;  
EN 61034; EN 50267; IEC 60754-2; IEC 61034

## Chemische Eigenschaften

RoHS 2011/65/EU; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)  
Brandlast 0,637 MJ/m

## Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 124 Ohm / km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm x km bei 20°C
Kapazitätsunsym.	< 1600 pF / km
Wellenwiderstand bei 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Prüfspannung	750 V / AC
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0.79 c
Signallaufzeit	max. 420 ns/100m
Laufzeitunterschied	< 6 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Type 2
Kopplungswiderstand	< 10 mOhm/m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

## Aufbau

Leiter	AWG 22/1, blank
Isolation	SFS-PE geschäumt
Aderdurchmesser	1,47 ± 0,02 mm
Farbcode	IEC 708-1
Paarschirmung	Aluverbundfolie
Schirmung	Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0,10 vz 40%
Geflechtsbedeckung	40%
Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC)
Mantelfarbe	Orange, RAL 2003
Außendurchmesser	8,3 mm

## Bedruckungstext

EasyLan® Gold – S/FTP – AWG 22/1 Kat. 7A – 1500 MHz – Dca s2 d2 a1 –FRNC – RoHS - Made in Germany – [www.easylan.de](http://www.easylan.de) >> Metrierung und Chargen-Nummer <<

## Übertragungseigenschaften

f in MHz	Dämpfung / Attenuation [dB/100m] nom.	Typ. Dämpfung [dB/100m] nom.	NEXT [dB/100m] nom.	Typ. NEXT [dB/100m] nom.	ACR-N [dB/100m] nom.	Typ. ACR-N [dB/100m] nom.
1	2,1	1,7	78,0	105,0	75,9	103,3
4	3,7	3,3	78,0	105,0	74,3	101,7
10	5,8	5,0	78,0	105,0	72,2	100,0
100	18,5	16,6	72,4	105,0	74,3	88,4
300	32,7	29,1	65,2	100,0	16,8	70,9
600	47,1	41,6	60,7	95,0	13,6	53,4
1000	61,9	54,0	57,4	88,0	-	34,0
1200	-	59,0	-	85,0	-	26,0
1500	-	66,0	-	80,0	-	14,0

## Bezeichnung

Datenkabel EasyLan Gold S/FTP AWG22/1 1500 MHz Kat. 7<sub>A</sub>

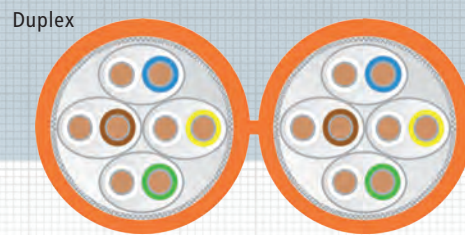
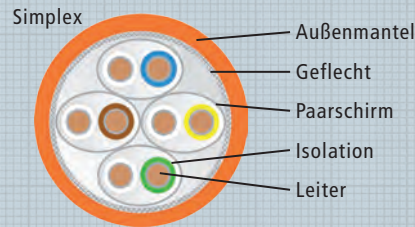
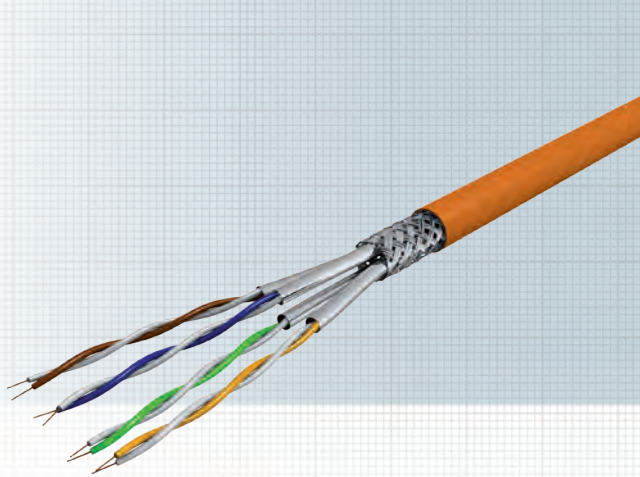
## Bestell-Nr.

CESG1212K

Datenkabel EasyLan Gold S/FTP 2x (4x2xAWG22/1) 1500 MHz Kat. 7<sub>A</sub>

CESG1212KD

# Datenkabel EasyLan Silber S/FTP AWG23/1 1200 MHz Kat. 7<sub>A</sub> Dca



Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Geeignet für Anwendungen bis Klasse FA.

## Brandklasse

Dca s2 d2 a1 acc. to EN 50399

## Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich in Betrieb	-20°C ... +60°C
bei Verlegung	0°C ... +50°C
Zul. Biegeradius	8 x Außendurchmesser bei Installation 3 x Außendurchmesser nach Installation
max. Zugkraft	340 N
Kabelgewicht	59 kg/km

## Anwendungsgebiete

IEEE 802.3: Ethernet 10Base-T; Fast Ethernet 100Base-T;  
Gigabit Ethernet 1000Base-T; 10GBase-T  
IEEE 802.5: ISDN; FDDI; ATM; Cable sharing  
IEEE 802.3at: PoE / PoE+ geeignet

## Normen

EN 50288-4-1; EN 50288-9-1; EN 50173; EN 50174-2;  
ISO/IEC 11801 2. Ausgabe; IEC 61156-5; EN 60332-1-2; EN 60332-3-24;  
EN 61034; EN 50267; IEC 60754-2; IEC 61034

## Chemische Eigenschaften

RoHS 2011/65/EU; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)  
Brandlast 0,54 MJ/m

## Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 154 Ohm / km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm x km bei 20°C
Kapazitätsunsym.	< 1600 pF / km
Wellenwiderstand bei 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Prüfspannung	750 V / AC
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 420 ns/100m
Laufzeitunterschied	< 6 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Type 2
Kopplungswiderstand	< 10 mOhm/m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	D

## Aufbau

Leiter	AWG 23/1, blank
Isolation	SFS-PE geschäumt
Aderdurchmesser	1,39 ± 0,02 mm
Farbcode	IEC 708-1
Paarschirmung	Aluverbundfolie
Schirmung	Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0,10 vz 40%
Geflechtsbedeckung	halogenfreie Mischung (FRNC)
Außenmantel	Orange, RAL 2003
Mantelfarbe	7,8 mm
Außendurchmesser	

## Bedruckungstext

EasyLan® Silver – S/FTP – AWG 23/1 Kat. 7A – 1200 MHz – Dca s2 d2 a1 – FRNC – RoHS – Made in Germany – www.easylan.de >> Metrierung und Chargen-Nummer <<

## Übertragungseigenschaften

f in MHz	Dämpfung nach Norm [dB/100m]	Typ. Dämpfung [dB/100m]	NEXT nach Norm [dB/100m]	Typ. NEXT-Wert [dB/100m]	ACR-N gem. Standard [dB/100m]	Typ. ACR-N-Werte [dB/100m]
1	2,1	1,7	78	105	75,9	103,3
4	3,7	3,3	78	105	74,3	101,7
10	5,8	5	78	105	72,2	100
100	18,5	16,8	72,4	105	53,9	88,2
300	32,7	30	65,2	100	32,6	70
600	47,1	42,5	60,7	95	13,6	52,5
1000	61,9	57,5	57,4	88	-4,5	30,5
1200	-	63,5	-	85	-	21,5

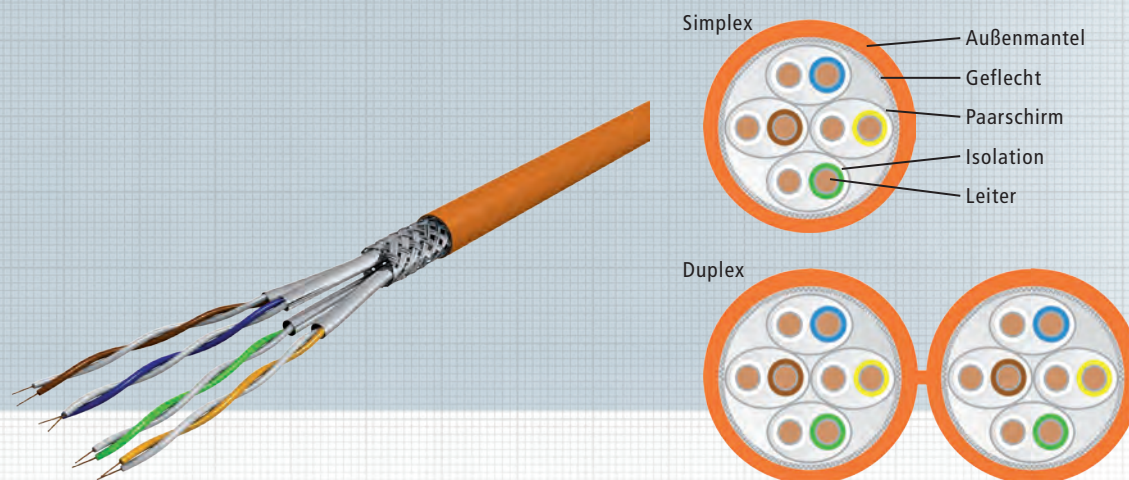
## Bezeichnung

## Bestell-Nr.

Datenkabel EasyLan Silber S/FTP AWG23/1 1200 MHz Kat. 7<sub>A</sub> CESS1312K

Datenkabel EasyLan Silber S/FTP 2x (4x2xAWG23/1) 1200 MHz Kat. 7<sub>A</sub> CESS1312KD

# Datenkabel EasyLan Bronze S/FTP AWG23/1 1000 MHz Kat. 7 Dca



Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Geeignet für Anwendungen bis Klasse F.

## Brandklasse

Dca s2 d2 a1 acc. to EN 50399

## Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich in Betrieb	-20°C ... +60°C
bei Verlegung	0°C ... +50°C
Zul. Biegeradius	8 x Außendurchmesser bei Installation 3 x Außendurchmesser nach Installation
max. Zugkraft	340 N
Kabelgewicht	52 kg/km

## Anwendungsgebiete

IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T  
IEEE 802.5 : ISDN ; FDDI ; ATM ; Cable sharing  
IEEE 802.3at : PoE / PoE+ geeignet

## Normen

EN 50288-4-1; EN 50173; EN 50174-2; ISO/IEC 11801 2. Ausgabe;  
IEC 61156-5; EN 60332-1-2; EN 60332-3-24; EN 61034; EN 50267;  
IEC 60754-2; IEC 61034

## Chemische Eigenschaften

RoHS 2011/65/EU; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)  
Brandlast 0,56 MJ/m

## Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	max. 154 Ohm / km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm x km bei 20°C
Kapazitätsunsym.	< 1600 pF / km
Wellenwiderstand bei 100MHz	100 Ohm ± 5 Ohm
Prüfspannung	750 V / AC
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 420 ns/100m
Laufzeitunterschied	< 6 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 80 dB, Type 2
Kopplungswiderstand	< 10 mOhm/m bei 10MHz, Grade 1
Trennklasse	C

## Aufbau

Leiter	AWG 23/1, blank
Isolation	SFS-PE geschäumt
Aderdurchmesser	1,35 ± 0,02 mm
Farbcode	IEC 708-1
Paarschirmung	Aluverbundfolie
Schirmung	Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0,10 vz 30%
Geflechtsbedeckung	
Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC)
Mantelfarbe	Orange, RAL 2003
Außendurchmesser	7,5 mm

## Bedruckungstext

EasyLan® Bronze – S/FTP – AWG 23/1 Kat. 7 – 1000 MHz – Dca s2 d2 a1 – FRNC – RoHS – Made in Germany – www.easylan.de >> Metrierung und Chargen-Nummer <<

## Übertragungseigenschaften

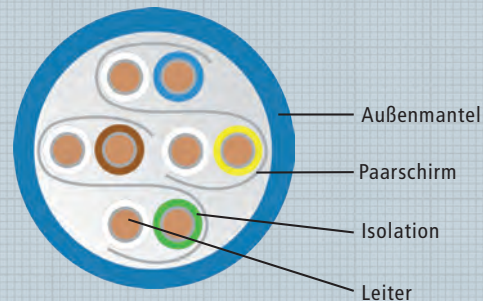
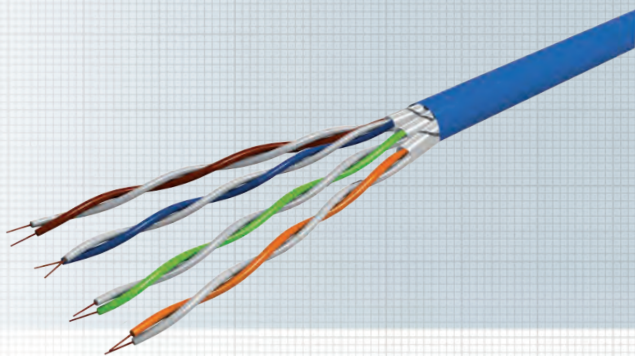
f in MHz	Dämpfung nach Norm [dB/100m]	Typ. Dämpfung [dB/100m]	NEXT nach Norm [dB/100m]	Typ. NEXT-Wert [dB/100m]	ACR-N gem. Standard [dB/100m]	Typ. ACR-N-Werte [dB/100m]
1	2	1,8	80	102	78	100,2
4	-	3,4	-	102	-	98,6
10	5,7	5	80	102	74,3	97
100	18,5	16,9	72,4	102	53,9	85,1
300	33,3	30,7	65,3	95	32	64,3
600	48,9	43	60,8	92	11,9	49
1000	-	58	-	80	-	22

## Bezeichnung

## Bestell-Nr.

Datenkabel EasyLan Bronze S/FTP AWG23/1 1000 MHz Kat. 7	CESB1310K
Datenkabel EasyLan Bronze S/FTP 2x (4x2xAWG23/1) 1000 MHz Kat. 7	CESB1310KD

# Datenkabel EasyLan gold U/UTP AWG23/1 500 MHz Kat. 6<sub>A</sub> Dca



Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Geeignet für Anwendungen bis Klasse E<sub>A</sub>.

## Brandklasse

Dca s2 d2 a1

## Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich in Betrieb bei Verlegung	-20°C ... +70°C
Zul. Biegeradius	8 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation
max. Zugkraft	100 N
Kabelgewicht	60 kg/km

## Anwendungsgebiete

IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T  
IEEE 802.5 : 16 MB; ISDN; FDDI; ATM;  
IEEE 802.3at : PoE / PoE+ geeignet

## Normen

EN 50288-11-1; EN 50173; IEC 11801 2nd ed; IEC 61156-5;  
EN 60332-1 und IEC 60332-3-25; IEC 60754-2; IEC 61034

## Chemische Eigenschaften

RoHS 2011/65/EU; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)  
Brandlast 585 MJ/km; 0,163 kWh/m

## Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	≤ 158 Ohm / km
Isolationswiderstand	min. 2 GOhm x km
Kapazitätsunsym.	≤ 1500 pF / km
Prüfspannung	1000 V
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,79 c
Signallaufzeit	max. 427 ns/100m
Laufzeitunterschied	≤ 12 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 20 dB
Trennklasse	C

## Aufbau

Leiter	AWG 23/1, blank
Isolation	Festes Polyethylen
Aderdurchmesser	1,18 mm
Farbcode	IEC 708-1
Paarschirmung	10G-Folie Zebra Tape
Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC)
Mantelfarbe	Blau, RAL 5015
Außendurchmesser	7,7 mm

## Bedruckungstext

EasyLan® Gold – U/UTP – AWG 23/1 Kat. 6A – 500 MHz – Dca s2 d2 a1 – FRNC – RoHS – Made in Germany – www.easylan.de  
>> Metrierung und Chargen-Nummer <<

## Übertragungseigenschaften

f in MHz	Typ. Dämpfung [dB/100m]	Typ. NEXT-Wert [dB/100m]	Return Loss [dB]	PS/ACR [dB/100m]
1	2,1	75,3	20	65
4	3,8	66,3	23	53
10	5,9	60,3	25	45
100	19,1	45,3	20	25
200	27,6	40,8	18	19
250	31,1	39,3	17,3	17
500	45,3	34,8	17,3	11

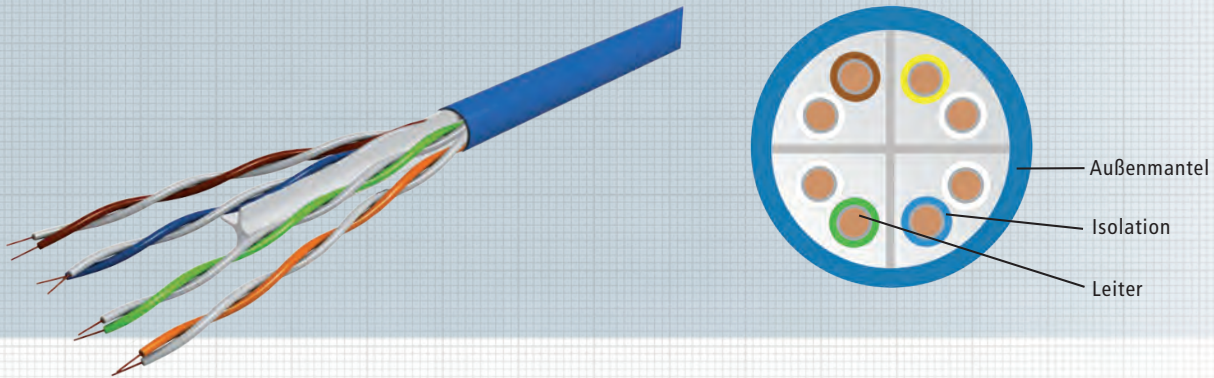
## Bezeichnung

Datenkabel EasyLan Gold U-UTP AWG23/1 500 MHz Kat. 6<sub>A</sub>

## Bestell-Nr.

CEUG1212K

# Datenkabel EasyLan U/UTP AWG23/1 500 MHz Kat. 6<sub>A</sub> Eca



Datenkabel zur Übertragung analoger und digitaler Signale bei Verkabelung im Primär-, Sekundär- und Tertiärbereich. Geeignet für Anwendungen bis Klasse E<sub>A</sub>.

## Brandklasse

Eca

## Mechanische Eigenschaften

Temperaturbereich in Betrieb	-20°C ... +60°C
bei Verlegung	0°C ... +50°C
Zul. Biegeradius	8 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation
max. Zugkraft	100 N

## Anwendungsgebiete

IEEE 802.3 : Ethernet 10Base-T ; Fast Ethernet 100Base-T ; Gigabit Ethernet 1000Base-T ; 10GBase-T  
IEEE 802.5 : ISDN; FDDI; ATM; Cable sharing  
IEEE 802.3at : PoE / PoE+ geeignet

## Normen

EN 50288-11-1; EN 50173; IEC 11801 2nd ed; IEC 61156-5;  
EN 60332-1 und IEC 60332-3-25; IEC 60754-2; IEC 61034

## Chemische Eigenschaften

RoHS 2011/65/EU; IEC 60811-2-1 (IRM 902, 4h bei 70°C)  
Brandlast 0,132 kWh/m

## Elektrische Eigenschaften

Schleifenwiderstand	< 150 Ohm / km
Isolationswiderstand	min. 5 GOhm x km
Prüfspannung	700 V
Ausbreitungsgeschwindigkeit	ca. 0,67 c
Signallaufzeit	max. 510 ns/100m
Laufzeitunterschied	< 20 ns/100m
Kopplungsdämpfung	> 45 dB
Trennklasse	B

## Aufbau

Leiter	AWG 23/1, blank
Isolation	Festes Polyethylen
Aderdurchmesser	1,00 mm
Farbcode	IEC 708-1
Außenmantel	halogenfreie Mischung (FRNC)
Mantelfarbe	Blau, RAL 5015
Außendurchmesser	6,5 mm

## Bedruckungstext

EasyLan® – U/UTP – AWG 23/1 Kat. 6A – 500 MHz – Eca – FRNC – RoHS  
– Made in Germany – www.easylan.de  
>> Metrierung und Chargen-Nummer <<

## Übertragungseigenschaften

f in MHz	Dämpfung [dB/100m]	NEXT-Wert [dB/100m]	Return Loss [dB/]	ACR [dB/100m]
1	1,8	87	25	85
4	3,5	76	28	72
10	5,5	72	30	66
100	18,0	63	30	45
200	25,3	57	29	32
300	31,8	55	28	23
500	39,8	53	26	13

## Bezeichnung

Datenkabel EasyLan U-UTP AWG23/1 500 MHz Kat. 6<sub>A</sub>

## Bestell-Nr.

CEUU1313K