Gebauer & Griller

Aufzugssteuerleitungen

Lift Cables

www.griller.at

Über Gebauer & Griller

Seit nunmehr 40 Jahren gehört Gebauer & Griller zu den führenden Produzenten von Kabel und Leitungen für die Aufzug- und Fahrtreppenindustrie.

Alle international tätigen Aufzugshersteller vertrauen auf qualitativ hochwertige Aufzugssteuerleitungen aus dem Hause Gebauer & Griller. Die Produktpalette reicht dabei von Standardflachleitungen über Ausführungen mit integrierten Datenelementen bis hin zu Sonderlösungen mit optischen Fasern.

Die intensive Kooperation mit unseren Kunden und Lieferanten im Bereich Forschung und Entwicklung sowie die aktive Mitarbeit in verschiedensten Arbeitskreisen und Normungsgremien gewährleisten ein hohes Niveau an technischer Kompetenz sowie Innovationskraft für neue kundenspezifische Lösungen.

Ein strategisches Qualitätsmanagementsystem sowie modernste Labor- und Prüfeinrichtungen garantieren verlässliche und gleichbleibend hohe Produktqualität – bewiesen im Serieneinsatz bei den größten Aufzugsherstellern weltweit.

About Gebauer & Griller

For more than 40 years Gebauer & Griller has been a leading manufacturer of cables and wires for the elevator and escalator industry.

All international elevator manufacturers rely on Gebauer & Griller's high quality elevator control cables. The product portfolio ranges from standard flat cables and designs with integrated data elements to special solutions with optical fibres.

The intensive cooperation with our customers and suppliers in the field of research and development as well as the active participation in various working groups and standardization committees guarantee our high level of technical competence and innovation for new customized solutions.

A strategic quality management system as well as latest laboratory and test equipment ensure reliable and constant high product quality – proven in series production at the biggest elevator manufacturers worldwide.

Content

Inhaltsverzeichnis

Gebauer & Griller
Kabelkonfektion 4
Beratung und Engineering 5
Höchste Fachkompetenz 6
GG Qualitätssicherung 7

Beschreibungen
Typenkurzzeichen 8
Leiteraufbau 9
Leiterwiderstände und Leiteraufbau 10
Eigenschaften von Isolationswerkstoffen 11

Flache Aufzugssteuerleitungen
Flache Aufzugssteuerleitungen (≤ 1mm²) 12
Flache Aufzugssteuerleitungen (≤ 1 mm²) mit Zugentlastungselementen (ZEE) 14
Halogenfreie, flache Aufzugssteuerleitungen (≤ 1 mm²) .. 16
Flache Aufzugssteuerleitungen (≥ 1,5 mm²) 18
Kältebeständige, flache Aufzugssteuerleitungen 20
Flache Aufzugssteuerleitungen mit geschirmtem Datenelement 22
Flache Aufzugssteuerleitungen mit Datenelementen und Zugentlastungselementen (ZEE) 24
Flache Aufzugssteuerleitungen mit Datenelementen und Koxial-Element 46
Flache Aufzugssteuerleitungen mit Datenelementen, Zugentlastungselementen (ZEE) und Koxial-Element 48
Flache Aufzugssteuerleitungen mit Datenelementen, Zugentlastungselementen (ZEE) in Bündelversion mit Koaxial-Element 50
Flache Aufzugssteuerleitung mit Datenelementen, Optischen Fasern und Koaxial-Element 52
Flache Aufzugssteuerleitung mit Datenelementen, Zugentlastungselementen (ZEE), Optischen Fasern und Koaxial-Element 54
Flache Aufzugssteuerleitung mit geschirmten Datenelementen (Cat. 7) 56
Flache Aufzugssteuerleitung mit geschirmten Datenelementen und Zugentlastungselementen (ZEE), (Cat. 7) 58

Runde Aufzugssteuerleitungen
Runde Aufzugssteuerleitungen mit Zugentlastungselement (ZEE) 60

Gebinde
Transport, Lagerung und Abmessungen der Trommeln 62

Table of Contents

Gebauer & Griller
Harness Manufacturing 4
Consulting and Engineering 5
High-Level Knowledge Partner 6
GG Quality Management 7

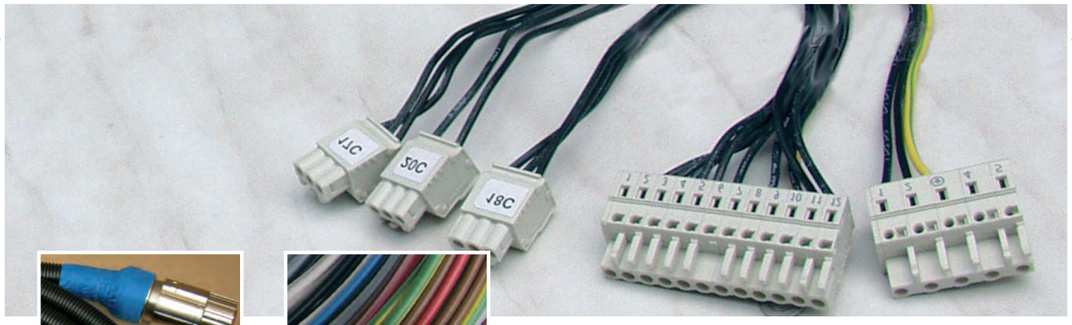
Descriptions
Type Abbreviations 8
Conductor Design 9
Conductor Resistances and Conductor Design 10
Characteristics of Insulation Materials 11

Flat Lift Cables
Flat Lift Cables (≤1mm²) 12
Flat Lift Cables (≤1mm²) with Strain-Bearing Members (s.b.m.) 14
Halogen Free Flat Lift Cables (≤ 1mm²) 16
Flat Lift Cables (≥ 1.5mm²) 18
Cold Resistant Flat Lift Cables 20
Flat Lift Cables with Shielded Data-Element 22
Flat Lift Cables with Data-Elements and Strain-Bearing Members (s.b.m) 24
Flat Lift Cables with Data-Elements and Coaxial–Element 46
Flat Lift Cables with Data-Elements, Strain-Bearing Members (s.b.m) and Coaxial–Element 48
Flat Lift Cables with Data-Elements, Strain-Bearing members (s.b.m.) in Bundle Version with Coaxial–Element 50
Flat Lift Cable with Shielded Data-Elements Fibre-Optic and Coaxial–Element 52
Flat Lift Cable with Data-Elements, Strain-Bearing Members (s.b.m), Fibre-Optic and Coaxial–Element 54
Flat Lift Cable with Shielded Data-Elements (Cat. 7) 56
Flat Lift Cable with Shielded Data-Elements and Strain-Bearing Members (s.b.m) (Cat. 7) 58

Round Lift Cables
Round Lift Cables with Strain-Bearing Member (s.b.m.) 60

Supply
Transport, Storage and Dimensions of wooden drums 62

Gebauer & Griller



Kabelkonfektion

Seit über 10 Jahren bietet Gebauer & Griller seinen Kunden komplette Systemlösungen in der Kabelkonfektion an, die an den Standorten Bangalore (Indien) und am Standort Veľké Leváre (Slowakei) gefertigt werden. Vor Versand werden alle Kabelsätze zu 100 % getestet.

Der Einsatz von konfektionierten Kabelsätzen verbessert spürbar die Qualität der Installation und senkt deutlich den Zeitaufwand und somit die Kosten unserer Kunden nach dem Motto: Plug and Go

Unsere Kunden können aus einem kompletten Angebot auswählen, das alle Anforderungen an die elektrische Installation einer Anlage abdeckt.

- Aufzugssteuerleitungen
- Schachtverdrahtung
- Maschinenraum/Starkstromzuleitungen
- Schachtbeleuchtung
- Lampen oder Leuchtstoffröhren mit Verbindungsleitungen, Steckern und Sockeln
- Türverkabelungssätze
- COP (car operating panel) Kabelsätze
- PRS (positioning reference system) Module
- Zubehörmaterial
- Komplette Installationsboxen

Harness Manufacturing

Gebauer & Griller has been offering complete system solutions for cable assembly to its customers for over 10 years. The products have been manufactured at its sites in Bangalore (India) and at Veľké Leváre (Slovakia). All cable harnesses are fully tested before shipment.

The use of pre-assembled cable harnesses improves the quality of the installation noticeably, and reduces the amount of time required considerably and hence the costs for our customers in line: Plug and Go

Our customers can choose from a complete range that covers all the requirements of the electrical installation of a system.

- *Elevator control cables*
- *Hoistway harnesses*
- *Machine room/high-voltage cables*
- *Hoistway lighting*
- *Lamps or fluorescent tubes with connecting cables, connectors and bases*
- *Door cable harnesses*
- *COP (car operating panel) cable harnesses*
- *PRS (positioning reference system) modules*
- *Accessory material*
- *Complete installation boxes*

Beratung und Engineering

Unser Erfolg beruht auf der Philosophie, für jede Kundenanforderung die passende Lösung zu finden.

Unser Know-how, State-of-the-Art-Technologie sowie ständige Modernisierungen ermöglichen ein vollautomatisiertes Produktionssystem.

Spezialisten auf den Gebieten der Kabelkonstruktion und Kabelkonfektion stehen unseren Kunden zur Verfügung, um gemeinsam innovative, zukunftsorientierte und kostenoptimierte Verkabelungskonzepte zu entwickeln.

Unser Bestreben ist, den hohen Standard im Bereich Produktentwicklung zu halten und gemeinsam mit unseren Kunden weiter auszubauen.

Als führender Produzent kennen wir die Anforderungen nicht nur gemäß den internationalen Normen, sondern insbesondere auch die speziellen Bedürfnisse unserer Kunden, um so dem Kundennutzen höchste Priorität zu geben.

Individuelle Zusammenarbeit und persönliche Betreuung garantieren eine erfolgreiche Zusammenarbeit.

Informieren Sie sich über unsere Produkte und Leistungen und treten Sie mit uns in Kontakt.

Wir freuen uns auf Ihre Aufgabenstellung!

Consulting and Engineering

Our success is based on the philosophy of finding just the right solution for each customer requirement.

Our know-how, state-of-the-art technology as well as constant modernisation pave the way for a completely automated production system.

Specialists in the fields of cable construction and assembly are available to our customers to develop innovative future-oriented and cost-optimised wiring concepts together.

It is our aim to maintain the high standard in the area of product development and continue to expand it together with our customers.

As a leading manufacturer, we know the requirements not only in accordance with international standards, but also the specific needs of our customers in particular, in order to be able to give customer benefits the highest priority.

Individual collaboration and personal support guarantee a successful working relationship.

Learn more about our products and services and contact us.

We are looking forward to your projects!

Gebauer & Griller

Höchste Fachkompetenz

- Kabelproduktion
- Kabelkonfektion
- Aufzugskompetenz

Führende Produzenten von Aufzügen und Rolltreppen vertrauen auf unsere Produkte.

Neben Meterware liefern wir auch konfektionierte Produkte wie komplette Schacht- oder Maschinenraumverkabelungen. Flache Aufzugssteuerleitungen und Sonderkonstruktionen ermöglichen den Einbau auch bei begrenztem Raumangebot.

Neue Ideen und innovative Lösungen, die in der Praxis bestehen, waren und sind für uns ein wesentlicher Erfolgsfaktor.

Bitte zögern Sie nicht, uns mit komplexen Aufgabenstellungen zu konfrontieren.

High-Level Knowledge Partner

- Cable Manufacturing
- Harness Manufacturing
- Elevator Knowledge

Leading manufacturers of elevators and escalators rely on our products.

We supply bulk as well as pre-assembled cables such as complete hoistway or machine-room harnesses. Flat traveling cables and special constructions allow installation even in limited space.

New ideas and innovative solutions existing in practice have always been an essential factor of success.

Please do not hesitate to contact us with complex projects.

GG Qualitätssicherung

Das Gebauer & Griller Managementsystem (GMS) ist ein integriertes Qualitäts-, Umwelt- und Sicherheitssystem der Kabelwerke GmbH und deckt folgende Anforderungsprofile ab:

- ISO 9001
  branchenneutrales Anforderungsprofil für Qualitätsmanagementsysteme
- ISO TS 16949
  über die ISO 9001 hinausgehende automobilspezifische Zusatzforderungen
- ISO 14001
  branchenneutrales Anforderungsprofil für Umweltmanagementsysteme
- OHSAS 18001
  branchenneutrales Anforderungsprofil für Arbeitssicherheit

Das GMS basiert auf der strategischen Ausrichtung von G&G und orientiert sich an den Bedürfnissen unserer Interessenspartner.

GG Quality Management

The Gebauer & Griller Management System ("GMS") is an integrated quality-, environment-, health and safety system for Gebauer & Griller Kabelwerke GmbH that covers the following requirement profiles:

- *ISO 9001*
  Non-sectoral requirement profile for quality management systems
- *ISO TS 16949*
  Additional automotive-specific requirements beyond ISO 9001
- *ISO 14001*
  Non-sectoral requirement profile for environmental management systems
- *OHSAS 18001*
  Non-sectoral requirement profile for health and safety at work

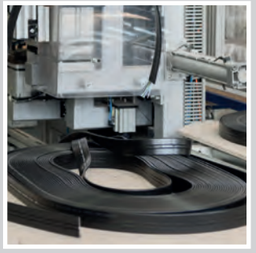
The GMS is based on G&G's strategic focus and obtains its substance from the needs of our stakeholders.

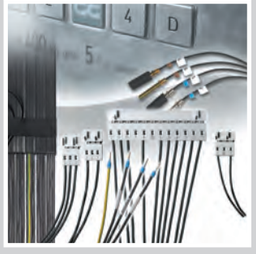
Kabelproduktion

Cable Manufacturing

Kabelkonfektion

Harness Manufacturing





Aufzugskompetenz

Elevator Knowledge

KONE

Schindler

OTIS

ThyssenKrupp

Beschreibung

Typenkurzzeichen

Leitungen nach ÖVE	
Grundtype	
LEA	Aufzugssteuerleitung
LEAFL	Flache Aufzugssteuerleitung
Leiteroberfläche	
V	verzinnt
Isolationswerkstoff	
Y	PVC
2Y	Polyethylen PE
02Y	Schaum-Polythylen
09Y	Schaum-Polypropylen
NY	halogenfreier, flammwidriger Werkstoff
Bandierung	
F	Folien oder Bänder
Schirm	
A	Aluminium-PETP-Folie
AE	Aluminium-PETP-Folie, einzeln geschirmt
C	Kupfergeflecht blank
CV	Kupfergeflecht verzinnt
D	Wendelschirm aus blanken Kupferdrähten
DV	Wendelschirm aus verzinnten Kupferdrähten
Mantel	
Y	PVC
NY	halogenfreier, flammwidriger Werkstoff
Tragorgan	
T	Tragorgan bzw. Zugentlastungselement
Koax	
KX	Koaxleitung
Lichtwellenleiter	
LWL	Lichtwellenleiter
Allgemeines	
J	mit Schutzleiter (GNGE)
B	Farbkennzeichnung
Z	Ziffernaufdruck
Anzahl der Adern	
Leiterquerschnitt in mm²	
Zusätzliche Angaben	
F	feindrähtige Litzen
ST	Stahl

Beispiel:
LEAFL-(Y+V2YCVF)TY-JZ 12x1F+4x0,5F
Flachleitung mit Zugentlastungselement, 12-adrig
mit GNGE Ader und 4-adriges geschirmtes Datenelement

Type Abbreviations

Cables acc. to ÖVE	
Basic type	
LEA	*elevator control cable*
LEAFL	*flat elevator control cable*
Conductor surface	
V	*tinned*
Insulation material	
Y	*PVC*
2Y	*polyethylen PE*
02Y	*foam-polyethylene*
09Y	*foam-polypropylene*
NY	*halogen free, flame retardant compound*
Foil/Tape insulation	
F	*foils or tapes*
Shield	
A	*aluminium-PETP-foil*
AE	*aluminium-PETP-foil, individually screened*
C	*bare copper braiding*
CV	*tinned copper braiding*
D	*helix of bare copper wires*
DV	*helix of tinned copper wires*
Sheath	
Y	*PVC*
NY	*halogen free, flame retardant compound*
Suspension unit	
T	*suspension unit/strain-bearing member*
Coax	
KX	*coax*
Fibre optic	
LWL	*fibre optic*
General information	
J	*with earthing conductor (GNYE)*
B	*colour coding*
Z	*number-printing*
Number of cores	
Conductor cross-section in mm²	
Additional remarks	
F	*flexible stranded wires*
ST	*steel*

Example:
LEAFL-(Y+V2YCVF)TY-JZ 12x1F+4x0.5F
Flat cable with strain-bearing member, 12 cores
with GNYE core and a shielded data element with 4 cores

Description

Typenkurzzeichen

Flachleitungen nach CENELEC EN 60228
Grundtype **H** . . . . . harmonisierte Type **A** . . . . . nationale Type
Nennspannung **05** . . . . 300/500 Volt **07** . . . . 450/750 Volt
Isolationswerkstoff **V** . . . . . PVC
Mantel **V** . . . . . PVC
Besonderheiten **H6** . . . . Flachleitung mit 3 oder mehr Adern **D3** . . . . Zugentlastungselement
Leiterart **F** . . . . . feindrähtige Litzen
Anzahl der Adern
Schutzleiter **X** . . . . . ohne GNGE Ader **G** . . . . . mit GNGE Ader
Leiterquerschnitt in mm²

Type Abbreviations

Flat Cables acc. CENELEC EN 60228
Basic type ***H*** *. . . . harmonized type* ***A*** *. . . . national type*
Rated voltage ***05****. . . 300/500 Volt* ***07****. . . 450/700 Volt*
Insulation material ***V*** *. . . . PVC*
Sheath ***V*** *. . . . PVC*
Special features ***H6*** *. . . flat cable with 3 or more cores* ***D3*** *. . . strain-bearing member*
Conductor type ***F*** *. . . . flexible stranded wires*
Numbers of cores
Earthing conductor ***X*** *. . . . without GNYE core* ***G*** *. . . . with GNYE core*
Conductor cross-section in mm²

Leiteraufbau

Normen:

Leiterwiderstände und Litzenaufbau entsprechen CENELEC EN 60228

Standards:

Conductor resistances and conductor design are in accordance with CENELEC EN 60228

Conductor Design

Beschreibung

Leiterwiderstände und Leiteraufbau

Leiterwiderstände		
Nennquerschnitt	Leiterwiderstand bei 20°C für 1 km in Ω	
	Kupferdrähte verzinnt	Kupferdrähte unverzinnt
mm²	Klasse 5 & 6	Klasse 5 & 6
0,5	40,1	39,0
0,75	26,7	26,0
1	20,0	19,5
1,5	13,7	13,3
2,5	8,21	7,98
4	5,09	4,95
6	3,39	3,30
10	1,95	1,91
16	1,24	1,21
25	0,795	0,780

Leiteraufbau		
Nennquerschnitt	Feindrähtige Litzen	Feinstdrähtige Litzen
mm²	Klasse 5	Klasse 6
0,5	16 x 0,20	28 x 0,15
0,75	24 x 0,20	42 x 0,15
1	32 x 0,20	56 x 0,15
1,5	30 x 0,25	84 x 0,15
2,5	50 x 0,25	140 x 0,15
4	56 x 0,30	224 x 0,15
6	84 x 0,30	192 x 0,20
10	80 x 0,40	320 x 0,20
16	128 x 0,40	512 x 0,20
25	200 x 0,40	800 x 0,20

Description

Eigenschaften von Isolationswerkstoffen

Werkstoff	Polyvinylchlorid	Polyethylen	Schaum-Polythylen	Schaum-Polypropylen
Abkürzung	PVC	PE	Schaum-PE	Schaum-PP
Kurzzeichen nach VDE/ÖVE	Y	2Y	02Y	09Y
Betriebstemperatur	-30°C / +70°C	-50°C / +70°C	-50°C / +70°C	-50°C / +90°C
Dielektrizitätskonstante (10^{-3})	4,0	2,3	2,3	2,3
Durchgangswiderstand (Ω x cm)	10^{12}–10^{15}	10^{17}	10^{17}	10^{17}
Zugfestigkeit N/mm²	10–25	20–30	min. 8	min. 8
Reißdehnung %	150–300	500	min. 300	min. 125
Wasseraufnahme (20°C) %	0,4	0,1	0,1	0,1
Witterungsbeständigkeit	mässig	gut	gut	gut
Kraftstoffbeständigkeit	mässig	gering	gering	gering
Ölbeständigkeit	gut	mässig	mässig	mässig
Brennbarkeit	selbstverlöschend	entflammbar	entflammbar	entflammbar

Conductor Resistances and Conductor Design

Conductor resistances		
Nominal cross-section	*Conductor resistance at 20°C for 1km in Ω*	
	tinned copper wires	*bare copper wires*
mm²	*Class 5 & 6*	*Class 5 & 6*
0.5	*40.1*	*39.0*
0.75	*26.7*	*26.0*
1	*20.0*	*19.5*
1.5	*13.7*	*13.3*
2.5	*8.21*	*7.98*
4	*5.09*	*4.95*
6	*3.39*	*3.30*
10	*1.95*	*1.91*
16	*1.24*	*1.21*
25	*0.795*	*0.780*

Conductor design		
Nominal cross-section	*Flexible stranded wires*	*Extra-fine wires*
mm²	*Class 5*	*Class 6*
0.5	*16 x 0.20*	*28 x 0.15*
0.75	*24 x 0.20*	*42 x 0.15*
1	*32 x 0.20*	*56 x 0.15*
1.5	*30 x 0.25*	*84 x 0.15*
2.5	*50 x 0.25*	*140 x 0.15*
4	*56 x 0.30*	*224 x 0.15*
6	*84 x 0.30*	*192 x 0.20*
10	*80 x 0.40*	*320 x 0.20*
16	*128 x 0.40*	*512 x 0.20*
25	*200 x 0.40*	*800 x 0.20*

Characteristics of Insulation Materials

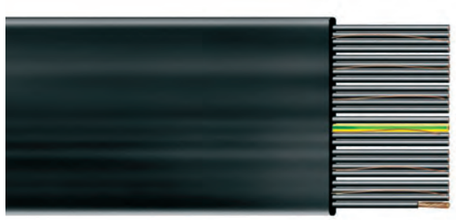
Material	*Polyvinylchlorid*	*Polyethylene*	*Foam-polyethylene*	*Foam-polypropylene*
Abbreviation	*PVC*	*PE*	*Foam-PE*	*Foam-PP*
Description code acc. to VDE/ÖVE	*Y*	*2Y*	*02Y*	*09Y*
Operating temperature	*-30°C / +70°C*	*-50°C / +70°C*	*-50°C / +70°C*	*-50°C / +90°C*
Dielectric constant (10^{-3})	*4.0*	*2.3*	*2.3*	*2.3*
Volume resistance (Ω x cm)	*10^{12}–10^{15}*	*10^{17}*	*10^{17}*	*10^{17}*
Tensile strength N/mm²	*10–25*	*20–30*	*min. 8*	*min. 8*
Elongation at break %	*150–300*	*500*	*min. 300*	*min. 125*
Water absorption (20°C) %	*0.4*	*0.1*	*0.1*	*0.1*
Weather resistance	*moderate*	*good*	*good*	*good*
Fuel resistance	*moderate*	*slight*	*slight*	*slight*
Oil resistance	*good*	*moderate*	*moderate*	*moderate*
Flammability	*self-extinguishing*	*inflammable*	*inflammable*	*inflammable*

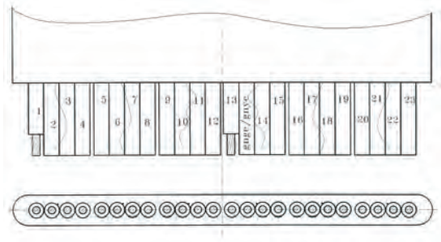
Flache Aufzugssteuerleitungen (≤ 1 mm²)

H05VVH6-F

Flat Lift Cables (≤ 1mm²)

H05VVH6-F





Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Leitungen für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte (feindrähtig)
Isolation:	PVC; auf Anfrage: FRNC
Ader-Code:	Farbkennzeichnung oder schwarze Adern mit Ziffern-aufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Mantel:	PVC, schwarz; auf Anfrage: FRNC

Elektrische Eigenschaften:

Nennspannung:	0,75 ÷ 1 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	2 kV (eff.)/15 Minuten

Mechanische Eigenschaften:

Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-5°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 10 x Leitungsdicke

Normen:

nach EN 50214

Cable Description

Application:

Cables for elevators
(internal and panorama-elevators)

Construction:

Conductor:	*bare copper wires (flexible stranded)*
Insulation:	*PVC; on request: FRNC*
Core code:	*colour coding or black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Sheath:	*PVC, black; on request: FRNC*

Electrical Properties:

Rated voltage:	*0.75 ÷ 1mm²: 300/500V (rms)*
Test voltage:	*2kV (rms)/15 minutes*

Mechanical Properties:

Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-5°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 10 x thickness of the cable*

Standards:

acc. to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Aderzahl + Nennquerschnitt** *Number of cores + nominal cross-section*	**Außen-abmessungen (Richtwert)** Overall dimensions (approx.)	**Nettogewicht (Richtwert)** *Net weight (approx.)*	**Kupfergewicht** *Copper weight*	**Regellänge / Trommel** *Standard supply length / drum*
-	[mm²]	[mm]	[kg/km]	[kg/km]	-
148110	4G0,75	4,0 x 11,8	75	30	2000 m/E10
102412	6G0,75	4,0 x 17,1	121	45	2000 m/E10
102413	8G0,75	4,0 x 21,7	157	60	2000 m/E10
148111	9G0,75	4,0 x 25,4	180	67,5	1000 m/E10
37942	12G0,75	4,0 x 31,6	232	90	1000 m/E10
148112	14G0,75	4,0 x 36,9	275	105	1000 m/E10
37943	16G0,75	4,0 x 41,5	308	120	1000 m/E10
29230	18G0,75	4,0 x 45,9	336	135	1000 m/E12
37946	20G0,75	4,0 x 51,4	383	150	1000 m/E12
16890	24G0,75	4,0 x 61,3	459	180	1000 m/E12
111905	6 x 0,75	4,0 x 17,1	121	45	1000 m/E08
111908	9 x 0,75	4,0 x 24,7	180	67,5	1000 m/E10
111911	12 x 0,75	4,0 x 31,6	232	90	1000 m/E10
148113	18 x 0,75	4,0 x 45,9	336	135	1000 m/E12
148115	24 x 0,75	4,0 x 61,3	459	180	1000 m/E12
48970	12G1	4,3 x 35,0	295	120	1000 m/E10
64572	14G1	4,3 x 41,0	338	140	1000 m/E10
48972	16G1	4,3 x 46,0	391	160	1000 m/E10
48979	18G1	4,3 x 51,0	435	180	1000 m/E12
40750	20G1	4,3 x 57,0	483	200	1000 m/E12
48981	24G1	4,3 x 68,0	583	240	1000 m/E12

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

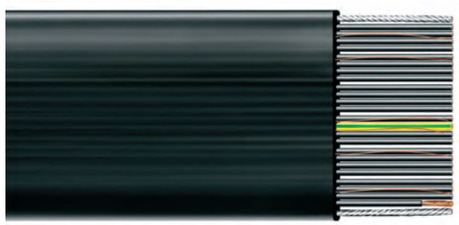
Hinweis: G = Ausführung mit GNGE Ader
X = Ausführung ohne GNGE Ader
Bis zu 5 Adern: Farbkennzeichnung
Ab 6 Adern: schwarze Ader mit Ziffernaufdruck

Further types on request.

Remark: G = construction with GNYE core
X = construction without GNYE core
Up to 5 cores: colour coding
6 and more cores: black cores with number-printing

Flache Aufzugssteuerleitungen (≤ 1 mm²) mit Zugentlastungs-elementen (ZEE)

H05VVD3H6-F



Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Leitungen für Aufzüge mit größeren Förderhöhen (Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte (feindrähtig)
Isolation:	PVC; auf Anfrage: FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffern-aufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Zugentlastungselemente:	Stahlseil
Mantel:	PVC, schwarz; auf Anfrage: FRNC

Elektrische Eigenschaften:

Nennspannung:	0,75 ÷ 1 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	2 kV (eff.)/15 Minuten

Mechanische Eigenschaften:

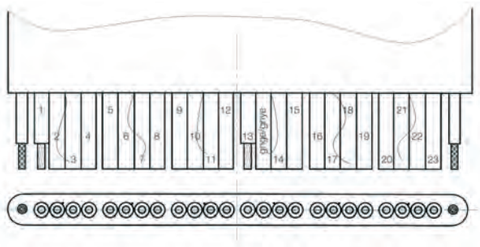
Freie Hängelänge:	max. 120 m
Förderhöhe:	max. 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-5°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 10 x Leitungsdicke

Normen:

nach EN 50214

Flat Lift Cables (≤1mm²) with Strain-Bearing Members (s.b.m.)

H05VVD3H6-F



Cable Description

Application:

Cables for elevators with extended travelling heights (internal and panorama-elevators)

Construction:

Conductor:	*bare copper wires (flexible stranded)*
Insulation:	*PVC; on request: FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Strain-bearing members:	*steel rope*
Sheath:	*PVC, black; on request: FRNC*

Electrical Properties:

Rated voltage:	*0.75 ÷ 1mm²: 300/500V (rms)*
Test voltage:	*2kV (rms)/15 minutes*

Mechanical Properties:

Free suspension length:	*max. 120m*
Travelling height:	*max. 150m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-5°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 10 x thickness of the cable*

Standards:

acc. to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Aderzahl + Nennquerschnitt** *Number of cores + nominal cross-section*	**Außen-abmessungen (Richtwert)** Overall dimensions (approx.)	**Nettogewicht (Richtwert)** *Net weight (approx.)*	**Kupfergewicht** *Copper weight*	**Regellänge / Trommel** *Standard supply length / drum*
-	[mm2]	[mm]	[kg/km]	[kg/km]	-
89891	12G0,75 ST	4,2 x 39,4	311	90	1000 m/E10
14994	16G0,75 ST	4,2 x 50,0	395	120	1000 m/E12
63483	18G0,75 ST	4,2 x 52,3	413	135	1000 m/E12
89892	20G0,75 ST	4,2 x 60,6	479	150	1000 m/E12
48987	24G0,75 ST	4,2 x 71,2	560	180	1000 m/E12
42775	12G1 ST	4,3 x 40,6	345	120	1000 m/E10
38029	18G1 ST	4,3 x 58,2	496	180	1000 m/E12
38028	20G1 ST	4,3 x 62,6	546	200	1000 m/E12
48989	24G1 ST	4,3 x 73,6	634	240	1000 m/E14

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Hinweis: G = Ausführung mit GNGE Ader
X = Ausführung ohne GNGE Ader
ST = Stahl-Zugentlastungselement

Further types on request.

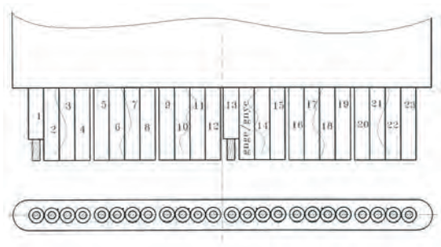
Remark: G = construction with GNYE core
X = construction without GNYE core
ST = steel rope strain-bearing member

Halogenfreie, flache Aufzugs-steuerleitungen (≤ 1 mm²)

LEAFL-NYNY-JZ

Halogen Free Flat Lift Cables (≤ 1mm²)

LEAFL-NYNY-JZ



Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Leitungen für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte (feindrähtig)
Isolation:	FRNC, halogenfrei
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffern-aufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Mantel:	FRNC schwarz, halogenfrei

Elektrische Eigenschaften:

Nennspannung:	0,75 ÷ 1 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	2 kV (eff.)/15 Minuten

Mechanische Eigenschaften:

Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 6,3 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 10 x Leitungsdicke

Normen:

angeglichen an EN 50214

Cable Description

Application:

Cables for elevators
(internal and panorama-elevators)

Construction:

Conductor:	*bare copper wires (flexible stranded)*
Insulation:	*FRNC, halogen free*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Sheath:	*FRNC black, halogen free*

Electrical Properties:

Rated voltage:	*0.75 ÷ 1mm²: 300/500V (rms)*
Test voltage:	*2kV (rms)/15 minutes*

Mechanical Properties:

Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 6.3m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 10 x thickness of the cable*

Standards:

similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Aderzahl + Nennquerschnitt** *Number of cores + nominal cross-section*	**Außen-abmessungen (Richtwert)** Overall dimensions (approx.)	**Nettogewicht (Richtwert)** *Net weight (approx.)*	**Kupfergewicht** *Copper weight*	**Regellänge / Trommel** *Standard supply length / drum*
-	[mm2]	[mm]	[kg/km]	[kg/km]	-
62373	6 x 0,75	4,2 x 18,4	130	45	1000 m/E08
63070	9 x 0,75	4,2 x 24,7	163	67,5	1000 m/E10
49706	12 x 0,75	4,2 x 33,8	235	90	1000 m/E10
49707	16 x 0,75	4,2 x 44,4	305	120	1000 m/E10
49708	18 x 0,75	4,2 x 49,2	352	135	1000 m/E10
49709	20 x 0,75	4,2 x 55,0	394	150	1000 m/E12
49710	24 x 0,75	4,2 x 65,6	465	180	1000 m/E12
59173	6 x 1	4,3 x 19,0	146	60	1000 m/E08
59179	12 x 1	4,3 x 35,0	270	120	1000 m/E10
60217	16 x 1	4,3 x 46,0	356	160	1000 m/E10
59185	18 x 1	4,3 x 51,0	400	180	1000 m/E10
60238	20 x 1	4,3 x 57,0	444	200	1000 m/E12
59186	24 x 1	4,3 x 68,0	532	240	1000 m/E12

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Further types on request.

Hinweis: JZ = Ausführung mit GNGE Ader

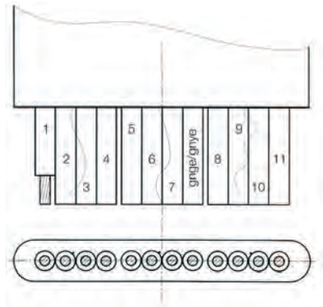
Remark: JZ = construction with GNYE core

Flache Aufzugssteuerleitungen (≥ 1,5 mm²)

H07VVH6-F

Flat Lift Cables (≥ 1.5mm²)

H07VVH6-F



Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Leitungen für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte (feindrähtig)
Isolation:	PVC; auf Anfrage: FRNC
Ader-Code:	Farbkennzeichnung oder schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Mantel:	PVC, schwarz; auf Anfrage: FRNC

Elektrische Eigenschaften:

Nennspannung:	≥ 1,5 mm²: 450/750 V (eff.)
Prüfspannung:	2,5 kV (eff.)/15 Minuten

Mechanische Eigenschaften:

Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-5°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 10 x Leitungsdicke

Normen:

nach EN 50214

Cable Description

Application:

Cables for elevators
(internal and panorama-elevators)

Construction:

Conductor:	*bare copper wires (flexible stranded)*
Insulation:	*PVC, on request: FRNC*
Core code:	*colour coding or black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Sheath:	*PVC, black; on request: FRNC*

Electrical Properties:

Rated voltage:	*≥ 1.5mm²: 450/750V (rms)*
Test voltage:	*2.5kV (rms)/15 minutes*

Mechanical Properties:

Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-5°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 10 x thickness of the cable*

Standards:

acc. to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Aderzahl + Nennquerschnitt** *Number of cores + nominal cross-section*	**Außen-abmessungen (Richtwert)** Overall dimensions (approx.)	**Nettogewicht (Richtwert)** *Net weight (approx.)*	**Kupfergewicht** *Copper weight*	**Regellänge / Trommel** *Standard supply length / drum*
-	[mm2]	[mm]	[kg/km]	[kg/km]	-
65422	4G1,5	5,0 x 15,0	140	60	1000 m/E08
87080	5G1,5	5,0 x 19,0	171	75	1000 m/E10
19293	7G1,5	5,0 x 26,0	248	105	1000 m/E10
60450	8G1,5	5,0 x 28,0	272	120	1000 m/E10
12482	9G1,5	5,0 x 32,0	311	135	1000 m/E12
84568	10G1,5	5,0 x 35,0	343	150	1000 m/E12
39020	12G1,5	5,0 x 41,0	406	180	1000 m/E12
91194	3G2,5	5,7 x 14,1	155	75	1000 m/E08
40479	4G2,5	5,7 x 18,4	192	100	1000 m/E10
82252	5G2,5	5,7 x 23,1	260	125	1000 m/E10
52369	8G2,5	5,7 x 34,2	415	200	1000 m/E12
60551	12G2,5	5,7 x 51,0	602	300	1000 m/E12
42340	4G4	6,6 x 20,4	291	160	1000 m/E10
40480	4G6	7,2 x 22,8	386	240	1000 m/E10
59326	4G10	9,0 x 28,4	620	400	1000 m/E12
59327	4G16	10,5 x 34,0	896	640	1000 m/E14
48883	4G25	12,3 x 40,4	1384	1000	500 m/E12

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

Hinweis: G = Ausführung mit GNGE Ader
Bis zu 5 Adern: Farbkennzeichnung
Ab 6 Adern: schwarze Ader mit Ziffernaufdruck

Further types on request.

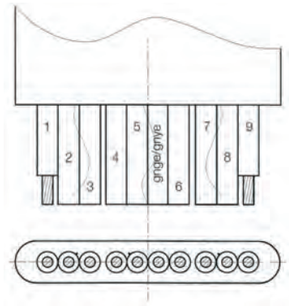
Remark: G = construction with GNYE core
Up to 5 cores: colour coding
6 and more cores: black cores with number-printing

Kältebeständige, flache Aufzugssteuerleitungen

LEAFL-YY-JB/JZ

Cold Resistant Flat Lift Cables

LEAFL-YY-JB/JZ



Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Leitungen für Förder- und Hebeanlagen, Transportanlagen;

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte (feinstdrähtig) Einzeldrahtdurchmesser: siehe Tabelle
Isolation:	PVC
Ader-Code:	Farbkennzeichnung oder schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Mantel:	PVC, schwarz

Elektrische Eigenschaften:

Nennspannung:	≥ 1,5 mm²: 450/750 V (eff.)
Prüfspannung:	2,5 kV (eff.) /15 Minuten

Mechanische Eigenschaften:

Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-35°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 10 x Leitungsdicke

Normen:

ähnlich EN 50214

Cable Description

Application:

Cables for conveying systems, lifting gears, transport systems;

Construction:

Conductor:	*bare copper wires (extra-fine wires) diameter of single wires: see table*
Insulation:	*PVC*
Core code:	*colour coding or black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Sheath:	*PVC, black*

Electrical Properties:

Rated voltage:	*≥ 1.5mm²: 450/750V (rms)*
Test voltage:	*2.5kV (rms) /15 minutes*

Mechanical Properties:

Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-35°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 10 x thickness of the cable*

Standards:

similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Aderzahl + Nennquerschnitt** *Number of cores + nominal cross-section*	**Außen-abmessungen (Richtwert)** Overall dimensions (approx.)	**Nettogewicht (Richtwert)** *Net weight (approx.)*	**Kupfergewicht** *Copper weight*	**Regellänge / Trommel** *Standard supply length / drum*
-	[mm2]	[mm]	[kg/km]	[kg/km]	-
31060	4 x 1,5 (0,15)	5,0 x 15,0	138	60	1000 m/E08
31062	5 x 1,5 (0,15)	5,0 x 19,0	176	75	1000 m/E10
31076	7 x 1,5 (0,15)	5,0 x 26,0	245	105	1000 m/E10
29316	8 x 1,5 (0,15)	5,0 x 28,0	269	120	1000 m/E10
29976	10 x 1,5 (0,15)	5,0 x 35,0	388	150	1000 m/E12
26567	12 x 1,5 (0,15)	5,0 x 41,0	400	180	1000 m/E12
28446	4 x 2,5 (0,15)	5,7 x 18,4	205	100	1000 m/E10
31077	5 x 2,5 (0,15)	5,7 x 23,1	260	125	1000 m/E10
32032	7 x 2,5 (0,15)	5,7 x 31,5	361	175	1000 m/E10
28445	8 x 2,5 (0,15)	5,7 x 34,2	420	200	1000 m/E12
30284	12 x 2,5 (0,15)	5,7 x 51,0	604	300	1000 m/E12
31078	4 x 4 (0,15)	6,6 x 20,4	283	160	1000 m/E10
31119	7 x 4 (0,15)	6,6 x 35,4	504	280	1000 m/E12
31120	4 x 6 (0,20)	7,3 x 23,2	382	240	1000 m/E10
31121	4 x 10 (0,30)	9,0 x 28,4	610	400	1000 m/E12
32050	4 x 16 (0,30)	10,5 x 34,0	899	640	1000 m/E14
32052	4 x 25 (0,30)	12,7 x 42,0	1399	1000	500 m/E14

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

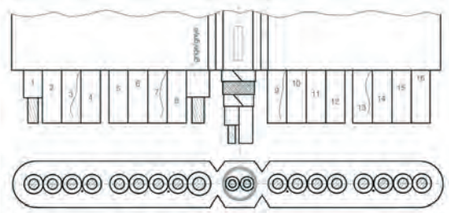
Hinweis: JB = Adern mit Farbkennzeichnung (bis zu 5 Adern)
JZ = schwarze Adern mit Ziffernaufdruck (> 5 Adern)
(0,..) = Einzeldrahtdurchmesser

Further types on request.

Remark: JB = cores with colour coding (up to 5 cores)
JZ = black cores with number-printing (> 5 cores)
(0,..) = diameter of single wires

Flache Aufzugssteuerleitungen mit geschirmtem Datenelement

Flat Lift Cables with Shielded Data-Element



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	16 x 0,75 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck
Schutzleiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Nennquerschnitt:	1,5 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Geschirmtes Datenelement 2 x 0,5 mm²:	
Leiter:	verzinnte Kupfer-Drähte, Kl. 5
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: ws, bl
Isolierfolie:	PETP-Folie
Schirm:	verzinntes Kupferdrahtgeflecht
Isolierfolie:	PETP-Folie
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*16 x 0.75mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing*
Earthing conductor:	*bare copper wires, class 5*
Nominal cross-section:	*1.5mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*GNYE core without number-printing*
Shielded data-element 2 x 0.5mm²:	
Conductor:	*tinned copper wires, class 5*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: wh, bu*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Shield:	*tinned copper wire braiding*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steuerleitungen 0,75 mm²:	
Nennspannung:	300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Schutzleiter 1,5 mm²:	
Nennspannung:	450/750 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmtes Datenelement 2 x 0,5 mm²:	
Nennspannung:	300 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 40,0 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	mind.10 GΩ.km bei 20°C

Electrical Properties:

Control cores 0.75mm²:	
Rated voltage:	*300/500V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Earthing conductor 1.5mm²:	
Rated voltage:	*450/750V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded data-element 2 x 0.5mm²:	
Rated voltage:	*300V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 40.0Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 49,0 x 5,4 mm
Kupfergewicht:	151 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Regellänge:	1000 m / Trommel E12

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 49.0 x 5.4mm*
Copper content:	*151kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*1000m / drum E12*

Normen:

ähnlich EN 50214

Standards:

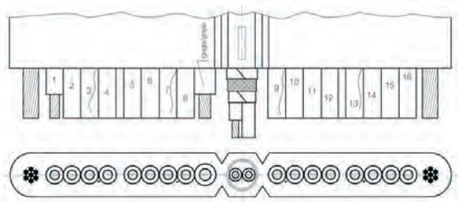
similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Type** *Type*	**Material** *Material*	**Gewicht** *Net weight [kg/km]*
112170	LEAFL-(Y+Y+V2YCVF)Y-JZ 16x0,75F+1,5F+2x0,5F	PVC	441
68859	LEAFL-(NY+NY+V2YCVF)NY-JZ16x0,75F+1,5F+2x0,5F	FRNC	420

Flache Aufzugssteuerleitungen mit geschirmtem Datenelement und Zugentlastungselementen (ZEE)

Flat Lift Cables with Shielded Data-Element and Strain-Bearing Members (s.b.m)



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge mit größeren Förderhöhen (Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators with extended travelling heights (internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	16 x 0,75 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck
Schutzleiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Nennquerschnitt:	1,5 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Geschirmtes Datenelement 2 x 0,5 mm²:	
Leiter:	verzinnte Kupfer-Drähte, Kl. 5
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: ws, bl
Isolierfolie:	PETP-Folie
Schirm:	verzinntes Kupferdrahtgeflecht
Isolierfolie:	PETP-Folie
Zugentlastungs-elemente:	zwei Stahlseile
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*16 x 0.75mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing*
Earthing conductor:	*bare copper wires, class 5*
Nominal cross-section:	*1.5mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*GNYE core without number-printing*
Shielded data-element 2 x 0.5mm²:	
Conductor:	*tinned copper wires, class 5*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: wh, bu*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Shield:	*tinned copper wire braiding*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Strain-bearing members:	*two steel ropes*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steuerleitungen 0,75 mm²:	
Nennspannung:	300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Schutzleiter 1,5 mm²:	
Nennspannung:	450/750 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmtes Datenelement 2 x 0,5 mm²:	
Nennspannung:	300 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 40,0 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	mind.10 GΩ.km bei 20°C

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 57,6 x 5,5 mm
Kupfergewicht:	151 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 80 m
Förderhöhe:	max. 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Zugentlastungselement:	**Bruchlast:** mind. 5-faches Kabelgewicht der freien Hängelänge **Dehnung:** max. 2 % bei 2-fachem Kabelgewicht
Regellänge:	1000 m / Trommel E12

Normen:

ähnlich EN 50214

Electrical Properties:

Control cores 0.75mm²:	
Rated voltage:	*300/500V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Earthing conductor 1.5mm²:	
Rated voltage:	*450/750V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded data-element 2 x 0.5mm²:	
Rated voltage:	*300V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 40.0Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 57.6 x 5.5mm*
Copper content:	*151kg/km*
Free suspension length:	*max. 80m*
Travelling height:	*max. 150m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Strain-bearing member:	***breaking load:*** *min. fivefold cable weight of the free suspension length* ***elongation:*** *max. 2% at double cable weight*
Standard supply length:	*1000m / drum E12*

Standards:

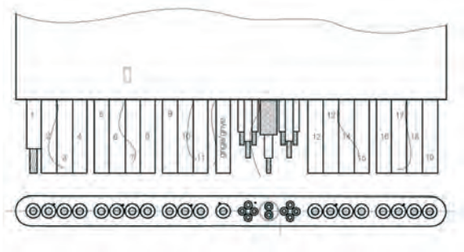
similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
29071	LEAFL-(Y+Y+V2YCVF)TY-JZ 16x0,75F+1,5F+2x0,5F ST	PVC	557
68862	LEAFL-(NY+NY+V2YCVF)TNY-JZ 16x0,75F+1,5F+2x0,5F ST	FRNC	523

Flache Aufzugssteuerleitungen mit Datenelementen

Flat Lift Cables with Data-Elements



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	16 x 0,75 mm² / 4 x 1 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader (1 mm²) ohne Ziffernaufdruck
Geschirmtes Datenelement 2 x 0,25 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: ws, ws
Schirm:	blankes Kupferdrahtgeflecht
Ungeschirmte Datenelemente 2 (4 x 0,25 mm²):	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Sternviererverseilung (je 4 Adern) 1. Vierer: ws, ws, bl, bl 2. Vierer: br, br, sw, sw
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*16 x 0.75mm² / 4 x 1mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core (1mm²) without number-printing*
Shielded data-element 2 x 0.25mm²:	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: wh, wh*
Shield:	*bare copper wire braiding*
Unshielded data-elements 2 (4 x 0.25mm²):	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*star quad formation (4 cores each) Quad 1: wh, wh, bu, bu Quad 2: bn, bn, bk, bk*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steuerleitungen:	
Nennspannung:	0,75 ÷ 1 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmtes Datenelement 2x0,25 mm²:	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 77,8 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	min. 10 GΩ.km bei 20°C
Ungeschirmte Datenelemente-Sternvierer 0,25 mm²:	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 77,8 Ω./km bei 20°C
Isolationswiderstand:	min. 10 GΩ.km bei 20°C

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 66,0 x 4,9 mm
Kupfergewicht:	191 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Regellänge:	500 m / Trommel E12

Electrical Properties:

Control cores:	
Rated voltage:	*0.75 ÷ 1mm²: 300/500V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded data-element 2x0.25mm²:	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 77.8Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*
Unshielded data-elements star-quads 0.25mm²:	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms)*
Conductor resistance:	*max. 77.8Ω./km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 66.0 x 4.9mm*
Copper content:	*191kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*500m / drum E12*

Normen:

ähnlich EN 50214

Standards:

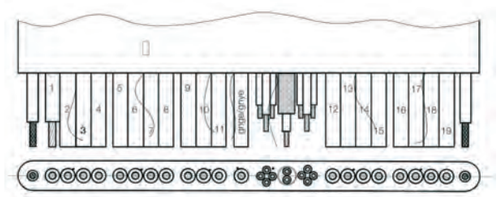
similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Type** *Type*	**Material** *Material*	**Gewicht** *Net weight [kg/km]*
19886	LEAFL-(Y+Y+2Y+2YC)Y-JZ 16x0,75+4x1+2(4x0,25)+2x0,25	PVC	559
96067	LEAFL-(NY+NY+2Y+2YC)NY-JZ 16x0,75+4x1+2(4x0,25)+2x0,25	FRNC	495

Flache Aufzugssteuerleitungen mit Datenelementen und Zugentlastungselementen (ZEE)

Flat Lift Cables with Data-Elements and Strain-Bearing Members (s.b.m)



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge mit größeren Förderhöhen (Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators with extended travelling heights (internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	16 x 0,75 mm² / 4 x 1 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader (1 mm²) ohne Ziffernaufdruck
Geschirmtes Datenelement 2 x 0,25 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: ws, ws
Schirm:	blankes Kupferdrahtgeflecht
Ungeschirmte Datenelemente 2 (4 x 0,25 mm²):	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Sternviererverseilung (je 4 Adern) 1. Vierer: ws, ws, bl, bl 2. Vierer: br, br, sw, sw
Zugentlastungselemente:	zwei Stahlseile
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*16 x 0.75mm² / 4 x 1mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core (1mm²) without number-printing*
Shielded data-element 2 x 0.25mm²:	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: wh, wh*
Shield:	*bare copper wire braiding*
Unshielded data-elements 2 (4 x 0.25mm²):	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*star quad formation (4 cores each) Quad 1: wh, wh, bu, bu Quad 2: bn, bn, bk, bk*
train-bearing members:	*two steel ropes*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steuerleitungen:	
Nennspannung:	0,75 ÷ 1 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmtes Datenelement 2x0,25 mm²:	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 77,8 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	mind. 10 GΩ.km bei 20°C
Ungeschirmte Datenelemente-Sternvierer 0,25 mm²:	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 77,8 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	mind. 10 GΩ.km bei 20°C

Electrical Properties:

Control cores:	
Rated voltage:	*0.75 ÷ 1mm²: 300/500V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded data-element 2x0.25mm²:	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 77.8Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*
Unshielded data-elements star-quads 0.25mm²:	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms)*
Conductor resistance:	*max. 77.8Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 71,6 x 4,9 mm
Kupfergewicht:	191 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 80 m
Förderhöhe:	max. 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Zugentlastungselement:	**Bruchlast:** mind. 5-faches Kabelgewicht der freien Hängelänge **Dehnung:** max. 2 % bei 2-fachem Kabelgewicht
Regellänge:	500 m / Trommel E12

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 71.6 x 4.9mm*
Copper content:	*191kg/km*
Free suspension length:	*max. 80m*
Travelling height:	*max. 150m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Strain-bearing members:	***breaking load:*** *min. fivefold cable weight of the free suspension length* ***elongation:*** *max. 2% at double cable weight*
Standard supply length:	*500m / drum E12*

Normen:

ähnlich EN 50214

Standards:

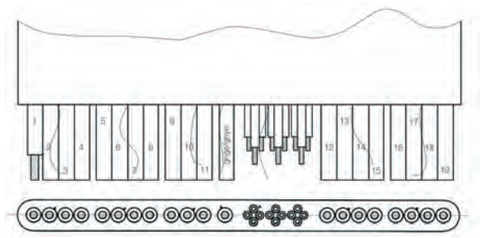
similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
19969	LEAFL-(Y+Y+2Y+2YC)TY-JZ 16x0,75+4x1+2(4x0,25)+2x0,25 ST	PVC	604
78791	LEAFL-(NY+NY+2Y+2YC)TNY-JZ16x0,75+4x1+2(4x0,25)+2x0,25 ST	FRNC	510

Flache Aufzugssteuerleitungen mit Datenelementen

Flat Lift Cables with Data-Elements



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitungen für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cables for elevators
(internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	16 x 0,75 mm² / 4 x 1 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader (1 mm²) ohne Ziffernaufdruck
Ungeschirmte Datenelemente 3 (4 x 0,25 mm²):	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Sternviererverseilung (je 4 Adern) 1. Vierer: ws, ws, bl, bl 2. Vierer: gr, gr, rs, rs 3. Vierer: sw, sw, br, br
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*16 x 0.75mm² / 4 x 1mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core (1mm²) without number-printing*
Unshielded data-elements 3 (4 x 0.25mm²):	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*star quad formation (4 cores each)* *Quad 1: wh, wh, bu, bu* *Quad 2: gy, gy, pk, pk* *Quad 3: bk, bk, bn, bn*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steuerleitungen:	
Nennspannung:	0,75 ÷ 1 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Ungeschirmte Datenelemente-Sternvierer 0,25 mm²:	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader 1,5 kV (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 77,8 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	mind. 10 GΩ.km bei 20°C

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 66,1 x 4,9 mm
Kupfergewicht:	190 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Regellänge:	500 m / Trommel E12

Normen:

ähnlich EN 50214

Electrical Properties:

Control cores:	
Rated voltage:	*0.75 ÷ 1mm²: 300/500V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Unshielded data-elements star-quads 0.25mm²:	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core 1.5kV (rms)*
Conductor resistance:	*max. 77.8Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 66.1 x 4.9mm*
Copper content:	*190kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*500m / drum E12*

Standards:

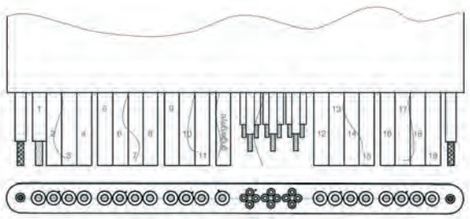
similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
19943	LEAFL-(Y+Y+2YF)Y-JZ 16x0,75+4x1+3(4x0,25)	PVC	558
42835	LEAFL-(NY+NY+2YF)NY-JZ 16x0,75+4x1+3(4x0,25)	FRNC	494

Flache Aufzugssteuerleitungen mit Datenelementen und Zugentlastungselementen (ZEE)

Flat Lift Cables with Data-Elements and Strain-Bearing Members (s.b.m.)



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitungen für Aufzüge mit größeren Förderhöhen (Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cables for elevators with extended travelling heights (internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	16 x 0,75 mm² / 4 x 1 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader (1 mm²) ohne Ziffernaufdruck
Ungeschirmte Datenelemente 3 (4 x 0,25 mm²):	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Sternviererverseilung (je 4 Adern) 1. Vierer: ws, ws, bl, bl 2. Vierer: gr, gr, rs, rs 3. Vierer: sw, sw, br, br
Zugentlastungselemente:	zwei Stahlseile
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*16 x 0.75mm² / 4 x 1mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core (1mm²) without number-printing*
Unshielded data-elements 3 (4 x 0.25mm²):	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*star quad formation (4 cores each)* *Quad 1: wh, wh, bu, bu* *Quad 2: gy, gy, pk, pk* *Quad 3: bk, bk, bn, bn*
Strain-bearing members:	*two steel ropes*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steuerleitungen:	
Nennspannung:	0,75 ÷ 1 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Ungeschirmte Datenelemente-Sternvierer 0,25 mm²:	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader 1,5 kV (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 77,8 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	mind. 10 GΩ.km bei 20°C

Electrical Properties:

Control cores:	
Rated voltage:	*0.75 ÷ 1mm²: 300/500V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Unshielded data-elements star-quads 0.25mm²:	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core 1.5kV (rms)*
Conductor resistance:	*max. 77.8Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 71,7 x 4,9 mm
Kupfergewicht:	190 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 80 m
Förderhöhe:	max. 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Zugentlastungselement:	**Bruchlast:** mind. 5-faches Kabelgewicht der freien Hängelänge **Dehnung:** max. 2 % bei 2-fachem Kabelgewicht
Regellänge:	500 m / Trommel E12

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 71.7 x 4.9mm*
Copper content:	*190kg/km*
Free suspension length:	*max. 80m*
Travelling height:	*max. 150m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Strain-bearing members:	***breaking load:*** *min. fivefold cable weight of the free suspension length* ***elongation:*** *max. 2% at double cable weight*
Standard supply length:	*500m / drum E12*

Normen:

ähnlich EN 50214

Standards:

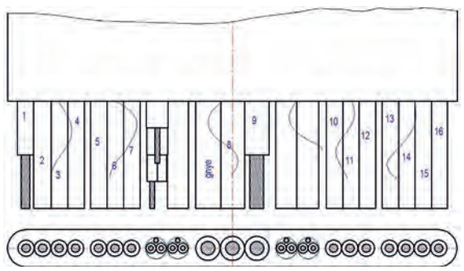
similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
35012	LEAFL-(Y+Y+2YF)TY-JZ 16x0,75+4x1+3(4x0,25) ST	PVC	603
42907	LEAFL-(NY+NY+2YF)TNY-JZ 16x0,75+4x1+3(4x0,25) ST	FRNC	533

Flache Aufzugssteuerleitung mit geschirmten Datenelementen

Flat Lift Cable with Shielded Data-Elements



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Steueradern 1,0 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	14 x 1 mm²
Isolation:	PVC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck
Steueradern 2,5 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	3 x 2,5 mm²
Isolation:	PVC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Geschirmte Datenelemente 4 (2 x 0,34 mm²):	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: ws/br; gn/ge; gr/rs; bl/rt
Bandierung:	Isolierfolie
Schirm:	Erdleiter 0,25 mm² aus verzinnten Kupferdrähten; Aluminium-PETP-Folie
Mantel:	PVC, schwarz

Construction:

Control cores 1.0mm²:	
Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*14 x 1mm²*
Insulation:	*PVC*
Core code:	*black cores with number-printing*
Control cores 2.5mm²:	
Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*3 x 2.5mm²*
Insulation:	*PVC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Shielded data-elements 4 (2 x 0.34mm²):	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: wh/bn; gn/ye; gy/pk;bu/rd*
Wrapping:	*insulation-foil*
Shield:	*earthing conductor 0.25mm² consisting of tinned copper wires; Aluminium-PETP-Foil*
Sheath:	*PVC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steueradern:	
Nennspannung:	1,0 mm²: 300/500 V (eff.) 2,5 mm²: 450/750 V (eff.)
Prüfspannung:	1 mm²: 1,5 kV (eff.) / 5 Min. 2,5 mm²: 2,5 kV (eff.) 5 Min.
Geschirmte Datenelemente 4 (2 x 0,34 mm²):	
Leiterwiderstand:	max. 60,0 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	min. 10 GΩ.km bei 20°C
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800V (eff.)
Wellenwiderstand:	100 Ω ± 15%
Kapazität:	< 100 pF/m
Dämpfung:	< 0,98 dB/100 m bei 5 MHz

Electrical Properties:

Control cores:	
Rated voltage:	*1.0mm²: 300/500V (eff.)* *2.5mm²:450/750V (rms)*
Test voltage:	*1mm²: 1.5kV (eff.) / 5 min.s* *2.5mm²: 2.5kV (eff.) 5 min.*
Shielded data-elements 4 (2 x 0.34mm²):	
Conductor resistance:	*max. 60.0Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10 GΩ.km at 20°C*
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms)* *core/shield: 800V (rms)*
Impedance:	*100Ω ± 15%*
Capacitance:	*< 100pF/m*
Attenuation:	*< 0.98 dB/100m at 5 MHz*

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 70,5 x 5,7 mm
Kupfergewicht:	256 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 4 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Regellänge:	1000 m / Trommel E14

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 70.5 x 5.7mm*
Copper content:	*256kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 4m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*1000m / drum E14*

Normen:

ähnlich EN 50214

Standards:

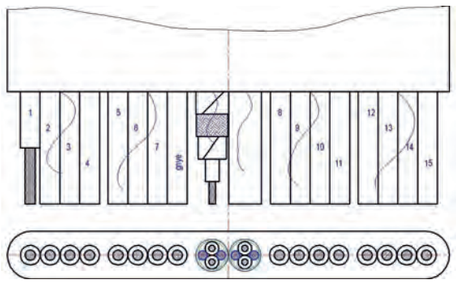
similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
95915	LEAFL-(Y+Y+2YAF)Y-JZ14x1F+3x2,5F+4x2x0,34	PVC	708

Flache Aufzugssteuerleitungen mit geschirmten Datenelementen

Flat Lift Cables with Shielded Data-Elements



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	16 x 0,75 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Geschirmte Datenelemente 2 (2 x 0,34 mm²):	
Leiter:	verzinnte Kupfer-Drähte
Isolation:	Schaum-PP
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: ws/bl; ws/or
Isolierfolie:	PETP-Folie
Schirm:	verzinntes Kupferdrahtgeflecht
Isolierfolie:	PETP-Folie
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*16 x 0.75mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Shielded data-elements 2 (2 x 0.34mm²):	
Conductor:	*tinned copper wires*
Insulation:	*Foam-PP*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: wh/bu; wh/or*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Shield:	*tinned copper wire braiding*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steuerleitungen 0,75 mm²:	
Nennspannung:	300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmte Datenelemente 2 (2 x 0,34 mm²):	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 59,0 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	mind.10 GΩ.km bei 20°C
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Wellenwiderstand:	95 :Ω ± 10%

Electrical Properties:

Control cores 0.75mm²:	
Rated voltage:	*300/500V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded data-elements 2 (2 x 0.34mm²):	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 59.0Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10 GΩ.km at 20°C*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Impedance:	*95 :Ω ± 10%*

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 52,0 x 5,6 mm
Kupfergewicht:	155 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Regellänge:	1000 m / Trommel E12

Normen:

ähnlich EN 50214

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 52.0 x 5.6mm*
Copper content:	*155kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*1000m / drum E12*

Standards:

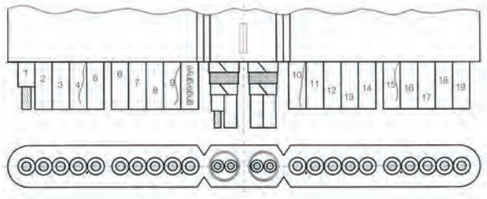
similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
107082	LEAFL-(Y+V09YHCVF)Y-JZ 16x0,75+2(2x0,34)	PVC	453
127871	LEAFL-(NY+V09YHCVF)NY-JZ 16x0,75+2(2x0,34)	FRNC	432

Flache Aufzugssteuerleitungen mit geschirmten Datenelementen

Flat Lift Cables with Shielded Data-Elements



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	20 x 0,75 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Geschirmte Datenelemente 2 (2 x 0,5 mm²):	
Leiter:	verzinnte Kupfer-Drähte, Kl. 5
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (je 2 Adern) Farben: 1. Paar: ws, bl 2. Paar: ws, or
Isolierfolie:	PETP-Folie
Schirm:	verzinntes Kupferdrahtgeflecht
Isolierfolie:	PETP-Folie
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*20 x 0.75mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Shielded data-elements 2 (2 x 0.5mm²):	
Conductor:	*tinned copper wires, class 5*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores each)* *Colours: 1. pair: wh, bu* *2. pair: wh, og*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Shield:	*tinned copper wire braiding*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steuerleitungen 0,75 mm²:	
Nennspannung:	300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmte Datenelemente 2 (2 x 0,5 mm²):	
Nennspannung:	300 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 40,0 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	mind. 10 GΩ.km bei 20°C

Electrical Properties:

Control cores 0.75mm²:	
Rated voltage:	*300/500V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded data-elelments 2 (2 x 0.5mm²):	
Rated voltage:	*300V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms)* *core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 40.0Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 58,0 x 5,3 mm
Kupfergewicht:	189 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Regellänge:	500 m / Trommel E10

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 58.0 x 5.3mm*
Copper content:	*189kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*500m / drum E10*

Normen:

ähnlich EN 50214

Standards:

similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

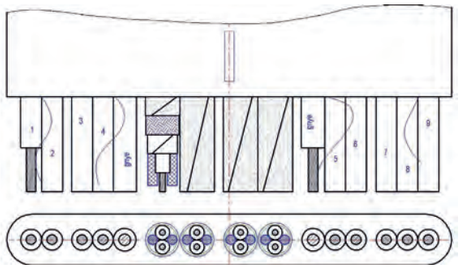
Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
15557	LEAFL-(Y+V2YCVF)Y-JZ 20x0,75F+2x2x0,5F	PVC	533
93673	LEAFL-(NY+V2YCVF)NY-JZ 20x0,75F+2x2x0,5F	FRNC	468

Hinweis: Aufbau mit ZEE auf Anfrage

Remark: construction with s.b.m. on request

Flache Aufzugssteuerleitungen mit geschirmten Datenelementen

Flat Lift Cables with Shielded Data-Elements



Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Steueradern 0,75 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	9 x 0,75 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck
Schutzleiter 1 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	2 x 1 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	GNGE Adern ohne Ziffernaufdruck
Geschirmte Datenelemente 4 (2 x 0,25 mm²):	
Leiter:	verzinnte Kupfer-Drähte
Isolation:	Schaum-PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: ws/br; gn/ge; gr/rs; bl/rt Isolierfolie
Schirm:	aus verzinnten Kupferdrähten
Bandierung:	Vlies
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Construction:

Control cores 0.75mm²:	
Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*9 x 0.75mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing*
Earthing conductor 1mm²:	
Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*2 x 1mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*GNYE cores without number-printing*
Shielded data-elements 4 (2 x 0.25mm²):	
Conductor:	*tinned copper wires*
Insulation:	*Foam-PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: wh/bn; gn/ye; gy/pk;bu/rd Insulation-foil*
Shield:	*consisting of tinned copper wires*
Wrapping:	*Fleece*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steueradern:	
Nennspannung:	0,75/1 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	0,75/1 mm²: 1,5 kV (eff.) 5 Min.
Geschirmte Datenelemente 4 (2 x 0,25 mm²):	
Leiterwiderstand:	max. 60,0 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	min. 10 GΩ.km bei 20°C
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Wellenwiderstand:	100 Ω ± 15%
Kapazität:	<100 pF/m
Dämpfung:	<0,98 dB/100 m bei 5 MHz

Electrical Properties:

Control cores:	
Rated voltage:	*0.75/1mm²: 300/500V (rms)*
Test voltage:	*0.75/1mm²: 1.5kV (eff.) 5 min.*
Shielded data-elements 4 (2 x 0.25mm²):	
Conductor resistance:	*max. 60.0Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10 GΩ.km at 20°C*
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*Ader/Ader: 1.5kV (rms) Ader/Schirm: 800V (rms)*
Impedance:	*100Ω ± 15%*
Capacitance	*<100pF/m*
Attenuation:	*<0.98dB/100m at 5 MHz*

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 49,0 x 5,6 mm
Kupfergewicht:	256 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 4 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Regellänge:	1000 m / Trommel E14

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 49.0 x 5.6mm*
Copper content:	*256kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 4m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*1000m / drum E14*

Normen:

ähnlich EN 50214

Standards:

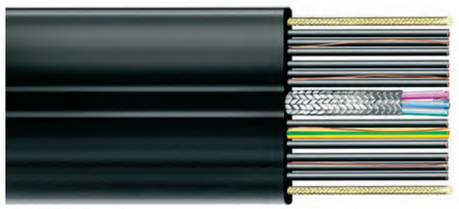
similar to EN 50214

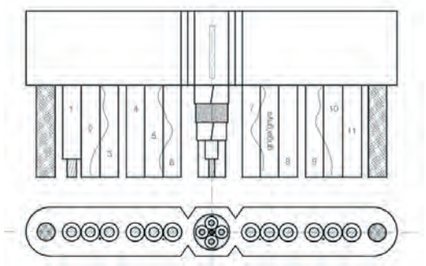
Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
141824	LEAFL-(Y+Y+V02YCVF)Y-JZ 9x0,75+2x1+4(2x0,25)	PVC	437
141828	LEAFL-(NY+NY+V02YCVF)NY-JZ 9x0,75+2x1+4(2x0,25)	FRNC	394

Flache Aufzugssteuerleitung mit geschirmtem Datenelement und Zugentlastungselementen (ZEE)

Flat Lift Cable with Shielded Data-Element and Strain-Bearing Members (s.b.m)





Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	12 x 1 mm²
Isolation:	PVC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Geschirmtes Datenelement 4 x 0,5 mm²:	
Leiter:	verzinnte Kupfer-Drähte, Kl. 5
Isolation:	PE
Verseilung:	Sternviererverseilung (4 Adern) Farben: WCs, vi, bl, tk
Isolierfolie:	PETP-Folie
Schirm:	verzinntes Kupferdrahtgeflecht
Isolierfolie:	PETP-Folie
Zugentlastungselemente:	2 umflochtene Kevlar-Schnüre
Mantel:	PVC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*12 x 1mm²*
Insulation:	*PVC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Shielded data-element 4 x 0.5mm²:	
Conductor:	*tinned copper wires, class 5*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*star-quad formation (4 cores) Colours: wh, vt, bu, tq*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Shield:	*tinned copper wire braiding*
Insulation foil:	*PETP-foil*
Strain-bearing-members:	*2 braided Kevlar-cords*
Sheath:	*PVC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steuerleitungen 1 mm²:	
Nennspannung:	300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmtes Datenelement-Sternvierer 0,5 mm²:	
Nennspannung:	200 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 40,0 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	mind. 10 GΩ.km bei 20°C

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 49,8 x 6,6 mm
Kupfergewicht:	155 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 80 m
Förderhöhe:	max. 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Zugentlastungselement:	**Bruchlast:** mind. 5-faches Kabelgewicht der freien Hängelänge **Dehnung:** max. 2 % bei 2-fachem Kabelgewicht
Regellänge:	500 m / Trommel E10 bzw.1000 m/E14

Electrical Properties:

Control cores 1mm²:	
Rated voltage:	*300/500V (rms)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded Control data-element star-quad 0.5mm²:	
Rated voltage:	*200V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 40.0Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 49.8 x 6.6mm*
Copper content:	*155kg/km*
Free suspension length:	*max. 80m*
Travelling height:	*max. 150m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Strain-bearing members:	***breaking load:*** *min. fivefold cable weight of the free suspension length* ***elongation:*** *max. 2% at double cable weight*
Standard supply length:	*500m / drum E10 or 1000m/E14*

Normen:

ähnlich EN 50214

Standards:

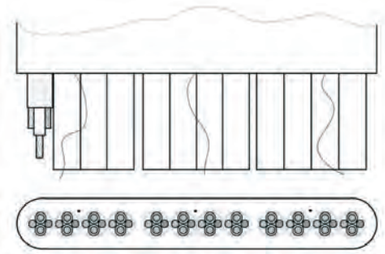
similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
26087	LEAFL-(Y+V2YCVF)TY-JZ 12x1F+4x0,5F	PVC	546

Flache Aufzugssteuerleitung mit geschirmten Datenelementen

Flat Lift Cable with Shielded Data-Elements



Elektrische Eigenschaften:

Nennspannung:	300/300 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.)
	Ader/Schirm: 800 V (eff.)

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 53,0 x 6,2 mm
Kupfergewicht:	215 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 8 x Leitungsdicke
Regellänge:	500 m / Trommel E12

Normen:

ähnlich EN 50214

Electrical Properties:

Rated voltage:	*300/300V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms)*
	core/shield: 800V (rms)

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 53.0 x 6.2mm*
Copper content:	*215kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 8 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*500m / drum E12*

Standards:

similar to EN 50214

Leitungsbeschreibung

Cable Description

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	12 x 2 x 0,75 mm²
Isolation:	PE
Ader-Code:	weiße Adern mit schwarzem Ziffernaufdruck
Geschirmte Datenelemente 12 (2 x 0,75 mm²):	
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern gemeinsam mit einem Erdleiter aus verzinnten Kupfer-Drähten (Klasse 6) und einem PP-Füllstoff in den Zwickelräumen)
Schirm:	Aluminium-PETP-Folie
Mantel:	PVC, schwarz

Construction:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*12 x 2 x 0.75mm²*
Insulation:	*PE*
Core code:	*white cores with black number-printing*
Shielded data-elements 12 (2 x 0.75mm²):	
Stranding:	*pair twisting (2 cores together with one earthing conductor consisting of tinned copper wires (class 6) and one PP-filler in the interstices)*
Shield:	*Aluminium-PETP-foil*
Sheath:	*PVC, black*

Lieferprogramm / *Product Range*

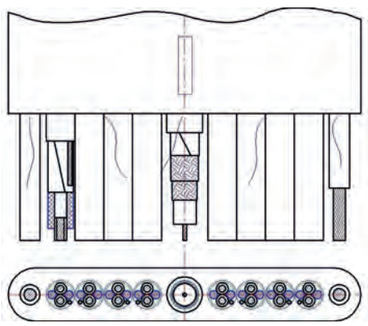
Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
23481	LEAFL-2YAEY-OZ 12x2x0,75F	PVC	449

Flache Aufzugssteuerleitungen mit geschirmten Datenelementen

(Koaxial-Element)

Flat Lift Cables with Shielded Data-Elements

(Coaxial-Element)



Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Steueradern 1,5 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	2 x 1,5 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck
Geschirmte Datenelemente 8 (2 x 0,5 mm²):	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farbe: sw schwarze Adern mit Ziffernaufdruck;
Bandierung:	Isolierfolie
Schirm:	Erdleiter 0,34 mm² aus verzinnten Kupferdrähten; Aluminium-PETP-Folie
Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:	
Leiter:	verzinnte Kupferdrähte
Dielektrikum:	PE
Schirm:	Doppelter Wendelschirm aus verzinnten Kupferdrähten
Bandierung:	PETP-Folie
Elementmantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Cable Description

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Construction:

Control cores 1.5mm²:	
Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*2 x 1.5mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing*
Shielded data-elements 8 (2 x 0.5mm²):	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colour: bk black cores with number-printing;*
Wrapping:	*Insulation-foil*
Shield:	*earthing conductor 0.34mm² consisting of tinned copper wires; Aluminium-PETP-Foil*
Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:	
Conductor:	*tinned copper wires*
Dielectric:	*PE*
Stranding:	*double spiral screen consisting of tinned copper wires*
Wrapping:	*PETP-foil*
Element sheath:	*PVC resp. FRNC, black*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steueradern:	
Nennspannung:	450/750 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmte Datenelemente 8 (2 x 0,5 mm²):	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 40,1 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	min. 10 GΩ.km bei 20°C
Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:	
Leiterwiderstand:	max. 131 Ω./km at 20°C
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Wellenwiderstand:	75 Ω ± 3 Ω
Kapazität:	nom. 67 pF/m
Dämpfung:	nom. 3,6 dB/100 m bei 5 MHz

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 51,0 x 6,7 mm
Kupfergewicht:	158 kg/kg
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 12 x Leitungsdicke
Regellänge:	500 m / Trommel E10

Normen:

ähnlich EN 50214

Electrical Properties:

Control cores:	
Rated voltage:	*1.5mm²: 450/750V (eff.)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded data-elements 8 (2 x 0.5mm²):	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 40.1Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*
Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:	
Conductor resistance:	*max. 131Ω./km at 20°C*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Impedance:	*75Ω ± 3Ω*
Capacitance:	*nom. 67pF/m*
Attenuation:	*nom. 3.6 dB/100m bei 5 MHz*

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 51.0 x 6.7mm*
Copper content:	*158kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 12 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*500m / drum E10*

Standards:

similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Type** *Type*	**Material** *Material*	**Gewicht** *Net weight [kg/km]*
98726	LEAFL-(2YAF+V2YDDY+Y)Y-OZ 8x2x0,5+KX+2x1,5	PVC	518
98725	LEAFL-(2YAF+V2YDDNY+NY)NY-OZ 8x2x0,5+KX+2x1,5	FRNC	495

Flache Aufzugssteuerleitungen mit geschirmten Datenelementen und Zugentlastungselementen (ZEE)

(Koaxial-Element)

Leitungsbeschreibung

Anwendung:

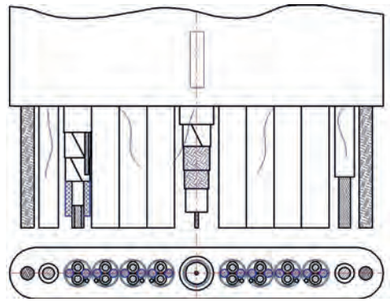
Leitung für Aufzüge mit großen Förderhöhen
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Steueradern 1,5 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	2 x 1,5 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck
Geschirmte Datenelemente 8 (2 x 0,5 mm²):	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farbe: sw schwarze Adern mit Ziffernaufdruck;
Bandierung:	Isolierfolie
Schirm:	Erdleiter 0,34 mm² aus verzinnten Kupferdrähten; Aluminium-PETP-Folie
Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:	
Leiter:	verzinnte Kupferdrähte
Dielektrikum:	PE
Schirm:	Doppelter Wendelschirm aus verzinnten Kupferdrähten
Bandierung:	PETP-Folie
Elementmantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz
Zugentlastungs-elemente:	zwei Stahlseile
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Flat Lift Cables with Shielded Data-Elements and Strain-Bearing Members (s.b.m)

(Coaxial-Element)



Cable Description

Application:

Cable for elevators with extended travelling heights (internal and panorama-elevators)

Construction:

Control cores 1.5mm²:	
Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*2 x 1.5mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing*
Shielded data-elements 8 (2 x 0.5mm²):	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colour: bk black cores with number-printing;*
Wrapping:	*Insulation-foil*
Shield:	*earthing conductor 0.34mm² consisting of tinned copper wires; Aluminium-PETP-Foil*
Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:	
Conductor:	*tinned copper wires*
Dielectric:	*PE*
Stranding:	*double spiral screen consisting of tinned copper wires*
Wrapping:	*PETP-foil*
Element sheath:	*PVC resp. FRNC, black*
Strain-bearing members:	*two steel ropes*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Elektrische Eigenschaften:

Steueradern:	
Nennspannung:	450/750 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmte Datenelemente 8 (2 x 0,5 mm²):	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 40,1 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	min. 10 GΩ.km bei 20°C
Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:	
Leiterwiderstand:	max. 131 Ω./km at 20°C
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Wellenwiderstand:	75 Ω ± 3 Ω
Kapazität:	nom. 67 pF/m
Dämpfung:	nom. 3,6 dB/100 m bei 5 MHz

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 51,0 x 6,7 mm
Kupfergewicht:	158 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 80 m
Förderhöhe:	max. 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 12 x Leitungsdicke
Zugentlastungselement:	**Bruchlast:** mind. 5-faches Kabelgewicht der freien Hängelänge **Dehnung:** max. 2 % bei 2-fachem Kabelgewicht
Regellänge:	500 m / Trommel E10

Normen:

ähnlich EN 50214

Electrical Properties:

Control cores:	
Rated voltage:	*1.5mm²: 450/750V (eff.)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded data-elements 8 (2 x 0.5mm²):	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 40.1Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*
Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:	
Conductor resistance:	*max. 131Ω./km at 20°C*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Impedance:	*75Ω ± 3Ω*
Capacitance:	*nom. 67pF/m*
Attenuation:	*nom. 3.6 dB/100m bei 5 MHz*

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 51.0 x 6.7mm*
Copper content:	*158kg/km*
Free suspension length:	*max. 80m*
Travelling height:	*max. 150m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 12 x thickness of the cable*
Strain-bearing member:	***breaking load:** min. fivefold cable weight of the free suspension length* ***elongation:** max. 2% at double cable weight*
Standard supply length:	*500m / drum E10*

Standards:

similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
98299	LEAFL-(2YAF+V2YDDY+Y)TY-OZ 8x2x0,5+KX+2x1,5	PVC	567
98415	LEAFL-(2YAF+V2YDDNY+NY)TNY-OZ 8x2x0,5+KX+2x1,5	FRNC	549

Flache Aufzugssteuerleitungen mit geschirmten Datenelementen und Zugentlastungselementen (ZEE)

(Bündelversion mit Koaxial-Element)

Leitungsbeschreibung

Anwendung:

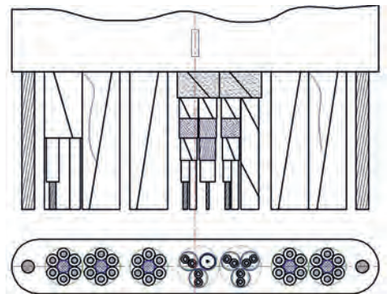
Leitung für Aufzüge mit großen Förderhöhen (Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Steueradern 1,0 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 6
Aderzahl und Nennquerschnitt:	30 x 1 mm²
Isolation:	PVC bzw. FRNC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffern-aufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Bündelverseilung:	6 Adern über Beilauf
Bandierung:	Isollerfolie
Geschirmte Datenelemente 5 (2 x 0,5 mm²):	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: ws,br; gn, ge
Bandierung:	Isolierfolie
Schirm:	Geflecht aus verzinnten Kupferdrähten; Aluminium-PETP-Folie
Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:	
Leiter:	verzinnte Kupferdrähte
Dielektrikum:	PE
Schirm:	Wendelschirm aus verzinnten Kupferdrähten
Bandierung:	Isolierfolie

Flat Lift Cables with Shielded Data-Elements and Strain-Bearing Members (s.b.m)

*(Bundle Version with **Coaxial-Element**)*



Cable Description

Application:

Cable for elevators with extended travelling heights (internal and panorama-elevators)

Construction:

Control cores 1.0mm²:	
Conductor:	*bare copper wires, class 6*
Number of cores + nominal cross-section:	*30 x 1mm²*
Insulation:	*PVC resp. FRNC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Bundle twisting:	*6 cores over filler*
Wrapping:	*insulation-foil*
Shielded data-elements 5 (2 x 0.5mm²):	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: wh, br; gn, ye*
Wrapping:	*insulation-foil*
Shield:	*braid consisting of tinned copper wires; Aluminium-PETP-Foil*
Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:	
Conductor:	*tinned copper wires*
Dielectric:	*PE*
Stranding:	*spiral screen consisting of tinned copper wires*
Wrapping:	*PETP-foil*

Bündelverseilung:	3 geschirmte Datenelemente 2 x 0,5mm² bzw. 2 geschirmte Datenelemente und Koax
Zugentlastungs-elemente:	zwei Stahlseile
Mantel:	PVC bzw. FRNC, schwarz

Elektrische Eigenschaften:

Steueradern:	
Nennspannung:	1,0 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmtes Datenelement 5 (2 x 0,5 mm²):	
Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 40,1 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	min. 10 GΩ.km bei 20°C
Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:	
Leiterwiderstand:	max. 131 Ω./km at 20°C
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Wellenwiderstand:	75 Ω ± 3 Ω
Kapazität:	nom. 67 pF/m
Dämpfung:	nom. 3,6 dB/100 m bei 5 MHz

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 69 x 10,2 mm
Kupfergewicht:	428 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 80 m
Förderhöhe:	max. 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 6,3 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 12 x Leitungsdicke
Zugentlastungselement:	**Bruchlast:** mind. 5-faches Kabelgewicht der freien Hängelänge **Dehnung:** max. 2 % bei 2-fachem Kabelgewicht
Regellänge:	500 m / Trommel E14

Normen:

ähnlich EN 50214

Bundle twisting:	*3 shielded data elements 2 x 0.5mm² resp. 2 shielded data–elements and coax*
Strain-bearing members:	*two steel ropes*
Sheath:	*PVC resp. FRNC, black*

Electrical Properties:

Control cores:	
Rated voltage:	*1.0mm²: 300/500V (eff.)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*
Shielded data-element 5 (2 x 0.5mm²):	
Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 40.1Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*
Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:	
Conductor resistance:	*max. 131Ω./km at 20°C*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Impedance:	*75Ω ± 3Ω*
Capacitance:	*nom. 67pF/m*
Attenuation:	*nom. 3.6 dB/100m bei 5 MHz*

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 69.0 x 10.2mm*
Copper content:	*428kg/km*
Free suspension length:	*max. 80m*
Travelling height:	*max. 150m*
Running speed:	*max. 6.3m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 12 x thickness of the cable*
Strain-bearing member:	***breaking load:** min. fivefold cable weight of the free suspension length **elongation:** max. 2% at double cable weight*
Standard supply length:	*500m / drum E14*

Standards:

similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Type** *Type*	**Material** *Material*	**Gewicht** *Net weight [kg/km]*
127862	LEAFL-(Y+V2YDDF+2YCVA)TY-JZ 30x1+KX+5(2x0,5F)	PVC	1173
127871	LEAFL-(NY+V2YDDF+2YCVA)TNY-JZ 30x1+KX+5(2x0,5F)	FRNC	1069

Flache Aufzugssteuerleitung mit Datenelementen

(Optische Fasern und Koaxial-Element)

Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

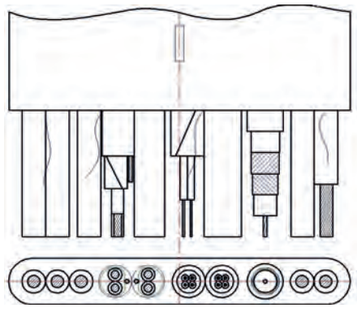
Steueradern 1,5 mm²:
Leiter: blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und
Nennquerschnitt: 5 x 1,5 mm²
Isolation: PVC
Ader-Code: schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader (1,5 mm²) ohne Ziffernaufdruck

Geschirmte Datenelemente 2 (2 x 0,5 mm²):
Leiter: blanke Kupfer-Drähte
Isolation: PE
Verseilung: Paarverseilung (2 Adern)
Farben: sw,sw
schwarze Adern
mit Ziffernaufdruck;
Bandierung: Isolierfolie
Schirm: Erdleiter 0,34 mm² aus verzinnten Kupferdrähten
Aluminium-PETP-Folie

LWL-Elemente 2 x 4G50/125:
Faser: Gradientenfaser G50/125/250
Isolation: Acrylat
Verseilung: 4 Adern pro Element
Vierer: rt, gn, ge, bl
Zugentlastungselement: Aramid
Elementmantel: PVC, schwarz und orange

Flat Lift Cable with Data-Elements

*(Fibre-Optic and **Coaxial-Element**)*



Cable Description

Application:

Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Construction:

Control cores 1.5mm²:
Conductor: *bare copper wires, class 5*
Number of cores +
nominal cross-section: 5 x 1.5mm²
Insulation: PVC
Core code: black cores with number-printing; GNYE core (1.5mm²) without number-printing

Shielded data-elements 2 (2 x 0.5mm²):
Conductor: bare copper wires
Insulation: PE
Stranding: pair twisting (2 cores)
Colours: bk, bk
black cores
with number-printing
Wrapping: Insulation-foil
Shield: earthing conductor 0.34mm² consisting of tinned copper wires; Aluminium-PETP-Foil

Fibre optic-elements 2 x 4G50/125:
Fibre: Graded-Index fibre G50/125/250
Insulation: Acrylat
Stranding: 4 cores in each element
Quad: rd, gn, ye, bu
Strain bearing element: Aramid
Element sheath: PVC, black and orange

Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:
Leiter: verzinnte Kupferdrähte
Dielektrikum: PE
Schirm: Doppelter Wendelschirm aus verzinnten Kupferdrähten
Bandierung: PETP-Folie
Elementmantel: PVC, schwarz
Mantel: PVC, schwarz

Elektrische Eigenschaften:

Steueradern:
Nennspannung: 1,5 mm²: 450/750 V (eff.)
Prüfspannung: 1,5 kV (eff.) / 5 Minuten
Geschirmte Datenelemente 2 (2 x 0,5 mm²):
Nennspannung: 250 V (eff.)
Prüfspannung: Ader/Ader: 1,5 kV (eff.)
Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand: max. 40,1 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand: min. 10 GΩ.km bei 20°C
LWL-Elemente 2 x 4 G50/125:
Faserdämpfung: 2,8 dB/km bei 850 nm
1,0 dB/km bei 1300 nm
Bandbreite: 500 MHz x km bei 850 nm
800 MHz x km bei 1300 nm
Zugfestigkeit: 250 N im Betrieb
500 N bei Installation
Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:
Leiterwiderstand: max. 131 Ω./km bei 20°C
Prüfspannung: Ader/Ader: 1,5 kV (eff.)
Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Wellenwiderstand: 75 Ω ± 3 Ω
Kapazität: nom. 67 pF/m
Dämpfung: nom. 3,6 dB/100 m bei 5 MHz

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen: ca. 44,0 x 6,4 mm
Kupfergewicht: 125 kg/km
Freie Hängelänge: max. 45 m
Förderhöhe: max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit: max. 10 m/s
Betriebstemperatur: -20°C ÷ +70°C
Biegeradius: mind. 12 x Leitungsdicke
Regellänge: 500 m / Trommel E10

Normen:

ähnlich EN 50214

Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:
Conductor: tinned copper wires
Dielectric: PE
Shield: double spiral screen consisting of tinned copper wires
Wrapping: PETP-foil
Element sheath: PVC, black
Sheath: *PVC, black*

Electrical Properties:

Control cores:
Rated voltage: 1.5mm²: 450/750V (eff.)
Test voltage: 1.5kV (rms) / 5 minutes
Shielded data-elements 2 (2 x 0.5mm²):
Rated voltage: 250V (rms)
Test voltage: core/core: 1.5kV (rms)
core/shield: 800V (rms)
Conductor resistance: max. 40.1Ω/km at 20°C
Insulation resistance: min. 10GΩ.km at 20°C
Fibre optic-elements 2 x 4 G50/125):
Attenuation: 2.8dB/km at 850nm
1.0dB/km at 1300nm
Band width: 500MHz x km at 850nm
800MHz x km at 1300nm
Tensile strength: 250N in operation

Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:
Conductor resistance: max. 131Ω./km at 20°C
Test voltage: core/core: 1.5kV (rms)
core/shield: 800V (rms)
Impedance: 75Ω ± 3Ω
Capacitance: nom. 67pF/m
Attenuation: nom. 3.6dB/100m bei 5MHz

Mechanical Properties:

Overall dimensions: approx. 44.0 x 6.4mm
Copper content: 125kg/km
Free suspension length: max. 45m
Travelling height: max. 80m
Running speed: max. 10m/s
Operating temperature: -20°C ÷ +70°C
Bending radius: min. 12 x thickness of the cable
Standard supply length: 500m / drum E10

Standards:

similar to EN 50214

Artikelnummer *Article number*	**Type** *Type*	**Material** *Material*	**Gewicht** *Net weight [kg/km]*
105632	LEAFL-(2YAF+Y+LWL+KX)Y-JZ 2x2x0,5+5x1,5+2x 4G50/125+0,14(0,16)2,95 KX-75	PVC	421

Flache Aufzugssteuerleitung mit Datenelementen und Zugentlastungselementen (ZEE)

(Optische Fasern und Koaxial-Element)

Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Leitung für Aufzüge mit großen Förderhöhen (Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Steueradern 1,5 mm²:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte, Klasse 5
Aderzahl und Nennquerschnitt:	5 x 1,5 mm²
Isolation:	PVC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader (1,5 mm²) ohne Ziffernaufdruck

Geschirmte Datenelemente 2 (2 x 0,5 mm²):

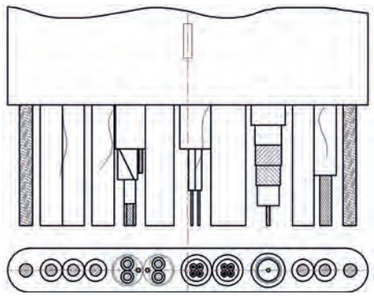
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: sw,sw schwarze Adern mit Ziffernaufdruck;
Bandierung:	Isolierfolie
Schirm:	Erdleiter 0,34 mm² aus verzinnten Kupferdrähten Aluminium-PETP-Folie

LWL-Elemente 2 x 4 G50/125:

Faser:	Gradientenfaser G50/125/250
Isolation:	Acrylat
Verseilung:	4 Adern pro Element Vierer: rt, gn, ge, bl
Zugentlastungselement:	Aramid
Elementmantel:	PVC, schwarz und orange

Flat Lift Cable with Data-Elements and Strain-Bearing Members (s.b.m)

*(Fibre-Optic with **Coaxial-Element**)*



Cable Description

Application:

Cable for elevators with extended travelling heights (internal and panorama-elevators)

Construction:

Control cores 1.5mm²:

Conductor:	*bare copper wires, class 5*
Number of cores + nominal cross-section:	*5 x 1.5mm²*
Insulation:	*PVC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core (1.5mm²) without number-printing*

Shielded data-elements 2 (2 x 0.5mm²):

Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: bk, bk black cores with number-printing*
Wrapping:	*Insulation-foil*
Shield:	*earthing conductor 0.34mm² consisting of tinned copper wires; Aluminium-PETP-Foil*

Fibre optic-elements 2 x 4 G50/125):

Fibre:	*Graded-Index fibre G50/125/250*
Insulation:	*Acrylat*
Stranding:	*4 cores in each element Quad: rd, gn, ye, bu*
Strain bearing element:	*Aramid*
Element sheath:	*PVC, black and orange*

Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:

Leiter:	verzinnte Kupferdrähte
Dielektrikum:	PE
Schirm:	Wendelschirm aus verzinnten Kupferdrähten
Bandierung:	PETP-Folie
Elementmantel:	PVC, schwarz
Zugentlastungs-elemente:	zwei Stahlseile
Mantel:	PVC, schwarz

Elektrische Eigenschaften:

Steueradern:

Nennspannung:	1,5 mm²: 450/750 V (eff.)
Prüfspannung:	1,5 kV (eff.) / 5 Minuten

Geschirmte Datenelemente 2 (2 x 0,5 mm²):

Nennspannung:	250 V (eff.)
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Leiterwiderstand:	max. 40,1 Ω/km bei 20°C
Isolationswiderstand:	min. 10 GΩ.km bei 20°C

LWL-Elemente 2 x 4 G50/125:

Faserdämpfung:	2,8 dB/km bei 850 nm 1,0 dB/km bei 1300 nm
Bandbreite:	500 MHz x km bei 850 nm 800 MHz x km bei 1300 nm
Zugfestigkeit:	250 N im Betrieb 500 N bei Installation

Koaxial-Element 0,14(0,16)2,95 KX-75:

Leiterwiderstand:	max. 131 Ω./km bei 20°C
Prüfspannung:	Ader/Ader: 1,5 kV (eff.) Ader/Schirm: 800 V (eff.)
Wellenwiderstand:	75 Ω ± 3 Ω
Kapazität:	nom. 67 pF/m
Dämpfung:	nom. 3,6 dB/100 m bei 5 MHz

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 49,0 x 6,4 mm
Kupfergewicht:	125 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 80 m
Förderhöhe:	max. 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 12 x Leitungsdicke
Zugentlastungselement:	**Bruchlast:** mind. 5-faches Kabelgewicht der freien Hängelänge

Normen:

ähnlich EN 50214

Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:

Conductor:	*tinned copper wires*
Dielectric:	*PE*
Shield:	*spiral screen consisting of tinned copper wires*
Wrapping:	*PETP-foil*
Element sheath:	*PVC, black*
Strain-bearing members:	*two steel ropes*
Sheath:	*PVC, black*

Electrical Properties:

Control cores:

Rated voltage:	*1.5mm²: 450/750V (eff.)*
Test voltage:	*1.5kV (rms) / 5 minutes*

Shielded data-elements 2 (2 x 0.5mm²):

Rated voltage:	*250V (rms)*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Conductor resistance:	*max. 40.1Ω/km at 20°C*
Insulation resistance:	*min. 10GΩ.km at 20°C*

Fibre optic-elements 2 x 4 G50/125):

Attenuation:	*2.8dB/km at 850nm 1.0dB/km at 1300nm*
Band width:	*500MHz x km at 850nm 800MHz x km at 1300nm*
Tensile strength:	*250N in operation 500N in installation*

Coaxial-element 0.14(0.16)2.95 KX-75:

Conductor resistance:	*max. 131Ω./km at 20°C*
Test voltage:	*core/core: 1.5kV (rms) core/shield: 800V (rms)*
Impedance:	*75Ω ± 3Ω*
Capacitance:	*nom. 67pF/m*
Attenuation:	*nom. 3.6dB/100m bei 5MHz*

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 49.0 x 6.4mm*
Copper content:	*125kg/km*
Free suspension length:	*max. 80m*
Travelling height:	*max. 150m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 12 x thickness of the cable*
Strain-bearing member:	***breaking load:** min. fivefold cable weight of the free suspension length*

Standards:

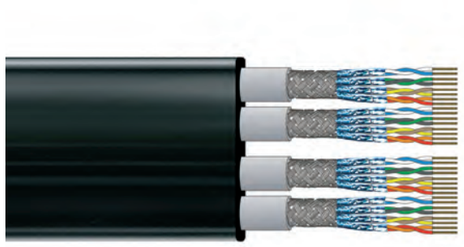
similar to EN 50214

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
105612	LEAFL-(2YAF+Y+LWL+KX)TY-JZ 2x2x0,5+ 5x1,5+2x4G50/125+0,14(0,16)2,95 KX-75	PVC	488

www.griller.at

Flache Aufzugssteuerleitung mit geschirmten Datenelementen

(Cat. 7)



Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Cat. 7 – Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

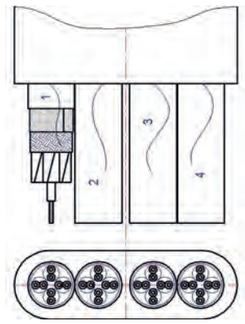
Geschirmte Datenelemente 4 x 2 x 0,14 mm²:	
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	Schaum-PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern)
	Farben:
	ws/bl; gn/sw; br/ge; or/rt
Paarschirm:	Aluminium-PETP-Folie
Geflechtschirm	
(über 4 Paare):	verzinnte Kupferdrähte
Bandierung:	Vlies
Elementmantel:	PVC, grau
Mantel über	
4 Elemente:	PVC, schwarz

Elektrische Eigenschaften:

Leiterwiderstand:	max. 143,0 Ω/km bei 20°C
Prüfspannung:	0,5 kV (eff.) / 1 Minute
Wellenwiderstand:	90± 12 Ω (4–100 MHz)
Charakter. Impedanz:	90± 5 Ω (4–100 MHz)
Kapazität:	<52 pF/m
Dämpfung:	nach IEC 61156-6
Nahnebensprech-	
dämpfung:	nach IEC 61156-6

Flat Lift Cable with Shielded Data-Elements

(Cat. 7)



Cable Description

Application:

Cat 7 – Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Construction:

Shielded data-elements 4 x 2 x 0.14mm²:	
Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*Foam-PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores)*
	Colours:
	wh/bu; gn/bk; bn/ye; or/rd
Pair shield:	*Aluminium-PETP-Foil*
Braid screen	
over 4 Pairs:	*tinned copper wires*
Wrapping:	*Fleece*
Element sheath:	*PVC, grey*
Sheath over	
4 elements:	*PVC, black*

Electrical Properties:

Conductor resistance:	*max. 143.0Ω/km at 20°C*
Test voltage:	*0.5kV (eff.) / 1 minute*
Impedance:	*90± 12Ω (4–100 MHz)*
Character. Impedance:	*90± 5Ω (4–100 MHz)*
Capacitance:	*<52pF/m*
Attenuation:	*acc. to IEC 61156-6*
Near-end cross talk	
attenuation:	*acc. to IEC 61156-6*

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 28,5 x 8,4 mm
Kupfergewicht:	256 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 45 m
Förderhöhe:	max. 80 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 4 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 10 x Leitungsdicke
Regellänge:	1000 m / Trommel E14

Normen:

ähnlich EN 50214

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 28.5 x 8.4mm*
Copper content:	*256kg/km*
Free suspension length:	*max. 45m*
Travelling height:	*max. 80m*
Running speed:	*max. 4m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 10 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*1000m / drum E14*

Standards:

similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
148422	LEAFL-(02YHAECVY)Y 4(4x2x0,14-100) SW	PVC	315

Flache Aufzugssteuerleitung mit geschirmtem Datenelement und Zugentlastungselementen (ZEE)

(Cat. 7)

Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Cat. 7 – Leitung für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Geschirmtes Datenelement 4 x 2 x 0,14 mm²:

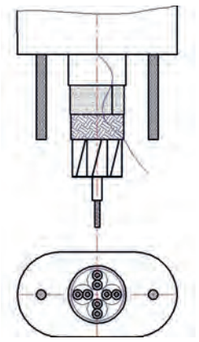
Leiter:	blanke Kupfer-Drähte
Isolation:	Schaum-PE
Verseilung:	Paarverseilung (2 Adern) Farben: wsbl/bl; wsor/or; wsgn/gn; wsbr/br
Paarschirm:	Aluminium-PETP-Folie
Geflechtschirm (über 4 Paare):	verzinnte Kupferdrähte
Bandierung:	Vlies
Elementmantel:	FRNC, orange
Zugentlastungs-elemente:	zwei Stahlseile
Mantel über 1 Elemente:	FRNC, schwarz

Elektrische Eigenschaften:

Leiterwiderstand:	max. 143,0 Ω/km bei 20°C
Prüfspannung:	0,5 kV (eff.) / 1 Minute
Wellenwiderstand:	90± 12 Ω (4–100 MHz)
Charakter. Impedanz:	90± 5 Ω (4–100 MHz)
Kapazität:	<52 pF/m
Dämpfung:	nach IEC 61156-6
Nahnebensprech-dämpfung:	nach IEC 61156-6

Flat Lift Cable with Shielded Data-Element and Strain-Bearing Members (s.b.m)

(Cat. 7)



Cable Description

Application:

Cat 7 – Cable for elevators
(internal and panorama-elevators)

Construction:

Shielded data-element 4 x 2 x 0.14mm²:

Conductor:	*bare copper wires*
Insulation:	*Foam-PE*
Stranding:	*pair twisting (2 cores) Colours: whbu/bu; whor/or; whgn/gn; whbn/bn*
Pair shield:	*Aluminium-PETP-Foil*
Braid screen over 4 pairs:	*tinned copper wires*
Wrapping:	*Fleece*
Element sheath:	*FRNC, orange*
Strain-bearing members:	*two steel ropes*
Sheath over 1 elements:	*FRNC, black*

Electrical Properties:

Conductor resistance:	*max. 143.0Ω/km at 20°C*
Test voltage:	*0.5kV (eff.) / 1 minute*
Impedance:	*90± 12Ω (4–100 MHz)*
Character. Impedance:	*90± 5Ω (4–100 MHz)*
Capacitance:	*<52pF/m*
Attenuation:	*acc. to IEC 61156-6*
Near-end cross talk attenuation:	*acc. to IEC 61156-6*

Mechanische Eigenschaften:

Außenabmessungen:	ca. 28,5 x 8,4 mm
Kupfergewicht:	25 kg/km
Freie Hängelänge:	max. 120 m
Förderhöhe:	max. 150 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 4 m/s
Betriebstemperatur:	-20°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 10 x Leitungsdicke
Regellänge:	1000 m / Trommel E10

Normen:

ähnlich EN 50214

Mechanical Properties:

Overall dimensions:	*approx. 28.5 x 8.4mm*
Copper content:	*25kg/km*
Free suspension length:	*max. 120m*
Travelling height:	*max. 150m*
Running speed:	*max. 4m/s*
Operating temperature:	*-20°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 10 x thickness of the cable*
Standard supply length:	*1000m / drum E10*

Standards:

similar to EN 50214

Lieferprogramm / *Product Range*

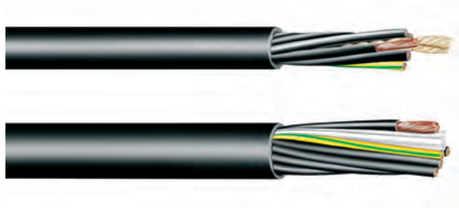
Artikelnummer *Article number*	Type *Type*	Material *Material*	Gewicht *Net weight [kg/km]*
148423	LFFL-(02YHAECVNY)TNY4X2X0,14(,16) -100 SW	FRNC	165

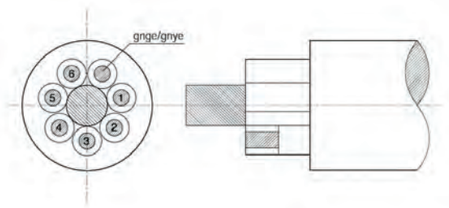
Runde Aufzugssteuerleitungen mit Zugentlastungselement (ZEE)

LEA-YY-JZ/OZ

Round Lift Cables with Strain-Bearing Member (s.b.m.)

LEA-YY-JZ/OZ





Leitungsbeschreibung

Anwendung:

Leitungen für Aufzüge
(Interne und Panorama-Aufzüge)

Konstruktion:

Leiter:	blanke Kupfer-Drähte (feindrähtig)
Isolation:	PVC
Ader-Code:	schwarze Adern mit Ziffernaufdruck; GNGE Ader ohne Ziffernaufdruck
Zugentlastungselement:	Hanfseil
Mantel:	PVC, schwarz

Elektrische Eigenschaften:

Nennspannung:	0,75 ÷ 1 mm²: 300/500 V (eff.)
Prüfspannung:	2 kV (eff.) / 15 Minuten

Mechanische Eigenschaften:

Freie Hängelänge:	max. 60 m
Förderhöhe:	max. 110 m
Fahrgeschwindigkeit:	max. 10 m/s
Betriebstemperatur:	-5°C ÷ +70°C
Biegeradius:	mind. 10 x Leitungsdicke

Normen:

ähnlich EN 50525-2-11

Cable Description

Application:

Cables for elevators
(internal and panorama-elevators)

Construction:

Conductor:	*bare copper wires (flexible stranded)*
Insulation:	*PVC*
Core code:	*black cores with number-printing; GNYE core without number-printing*
Strain-bearing member:	*hemp rope*
Sheath:	*PVC, black*

Electrical Properties:

Rated voltage:	*0.75 ÷ 1mm²: 300/500V (rms)*
Test voltage:	*2kV (rms) / 15 minutes*

Mechanical Properties:

Free suspension length:	*max. 60m*
Travelling height:	*max. 110m*
Running speed:	*max. 10m/s*
Operating temperature:	*-5°C ÷ +70°C*
Bending radius:	*min. 10 x thickness of the cable*

Standards:

similar to EN 50525-2-11

Lieferprogramm / *Product Range*

Artikelnummer *Article number*	**Aderzahl + Nennquerschnitt** *Number of cores + nominal cross-section*	**Außen-abmessungen (Richtwert)** Overall dimensions (approx.)	**Nettogewicht (Richtwert)** *Net weight (approx.)*	**Kupfergewicht** *Copper weight*	**Regellänge / Trommel** *Standard supply length / drum*
-	[mm2]	[mm]	[kg/km]	[kg/km]	-
26546 (JZ)	7 x 0,75F	10,8	161	53	1000 m/E08
26779 (JZ)	12 x 0,75F	14,7	278	90	1000 m/E10
26578 (JZ)	16 x 0,75F	14,7	299	120	1000 m/E10
26716 (JZ)	18 x 0,75F	14,7	318	135	1000 m/E10
26780 (JZ)	20 x 0,75F	16,2	359	150	1000 m/E12
26783 (JZ)	24 x 0,75F	18,2	455	180	1000 m/E12
26774 (JZ)	30 x 0,75F	20,1	539	225	500 m/E10
148116 (JZ)	7 x 1F	11,3	187	70	1000 m/E08
84417 (JZ)	12 x 1F	16,0	337	120	1000 m/E12
48939 (JZ)	16 x 1F	16,0	374	160	1000 m/E12
84418 (JZ)	18 x 1F	16,0	407	180	1000 m/E12
48941 (JZ)	20 x 1F	17,3	430	200	1000 m/E12
89811 (JZ)	24 x 1F	18,8	497	240	1000 m/E12
79980 (JZ)	30 x 1F	21,0	701	300	500 m/E10

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

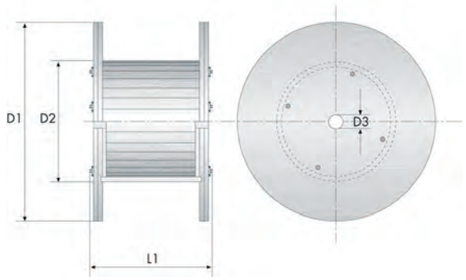
Hinweis: JZ = schwarze Adern mit Ziffernaufdruck, mit GNGE Ader
OZ = schwarze Adern mit Ziffernaufdruck, ohne GNGE Ader
F = Leiteraufbau gemäß Klasse 5

Further types on request.

Remark: JZ = black cores with number-printing, with GNYE core
OZ = black cores with number-printing, without GNYE core
F = Conductor design in accordance with class 5

Transport, Lagerung und Abmessungen der Trommeln

Transport, Storage and Dimensions of Wooden Drums



Transport und Lagerung von Kabeltrommeln:

Die Kabeltrommeln sind auf dem Flansch stehend zu transportieren und zu lagern.

Transport mit Gabelstaplern:

Die Kabeltrommeln müssen immer quer auf den Gabeln des Staplers platziert werden.

Manuelles Handling:

Beim manuellen Handling von Kabeltrommeln dürfen diese nur in die auf der Trommelseite angegebenen Pfeilrichtung bewegt werden.

Umwickeln zu kleineren Ringen:

Der Kabelaufdruck muss an der Rollenaußenseite sein. Beim Umwickeln muss ein Kartonkern (Ø ≥ 25 x Kabeldicke) in der Ringmitte platziert werden.

Handling von Kabelringen:

Die Kabelringe sollten mit vier Plastikbändern gebunden werden (Breite ca.15mm). Die Ringe sollten flach liegen. Bei Transport und Lagerung von mehreren Kabelringen muss eine Trennlage zwischen den einzelnen Ringen verwendet werden.

Transport and storage of cable drums:

The cable drums have to be transported and stored in an upright position, standing on the flanges.

Transport with fork lifts:

The cable drums must always be placed crosswise on the forks of the fork lift.

Moving manually :

When moving the cable drums manually, they may be rolled only in the direction indicated by the arrow on the side of the drum.

Winding small coils from the drum:

The cable-printing must be on the outside of the coil. While winding, a cardboard core (Ø ≥ 25 x cable thickness) has to be placed at the centre of the coil.

Handling of cable coils:

The cable coils should be bound with four plastic bands (approx. 15mm in width). The coils should lie flat. By transport and storage of multiple cable coils, dividing layers should always be placed between the coils.

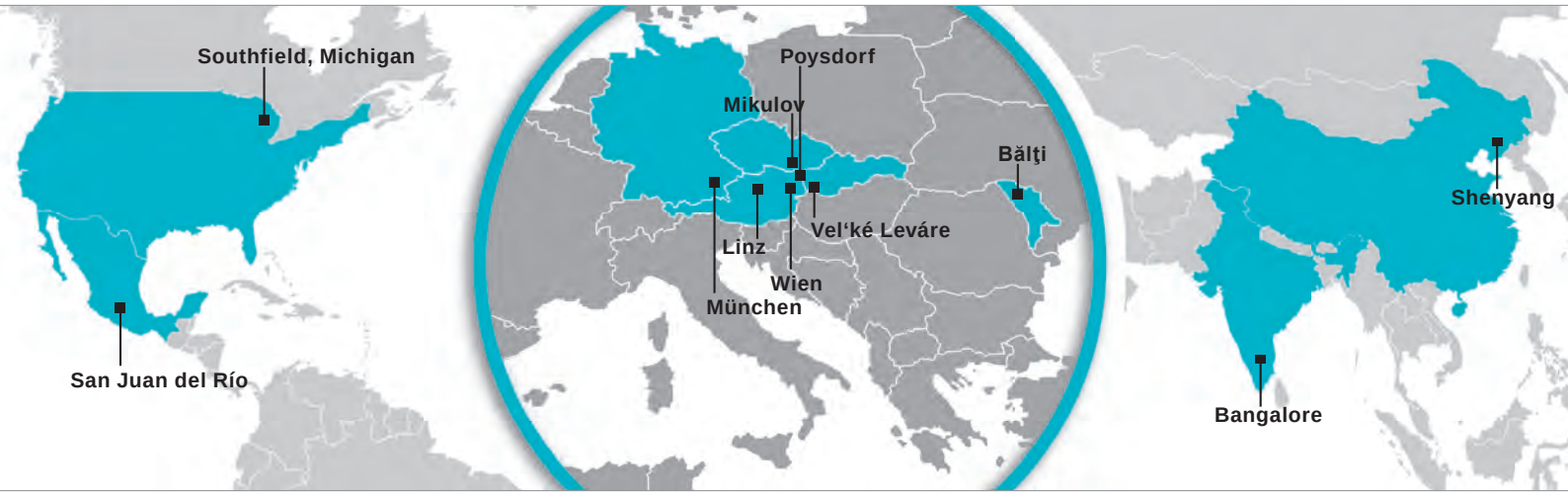
Trommelabmessungen / *Drum Dimensions*

Trommel-Bezeichung *Drum designation*	**Flansch-ø** *Flange-ø* **(D1)**	**Kern-ø** Barrel-ø **(D2)**	**Bohrungs-ø** *Hole-ø* **(D3)**	**Trommelbreite** *Drum width* **(L1)**	**Gewicht (Richtwert)** *Weight (approx.)*
-	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kg]
E06	600	300	50	450	20
E08	800	400	80	550	40
E10	1000	550	80	720	80
E12	1200	700	80	820	150
E14	1400	850	80	920	200
E16	1600	1000	100	1020	350
E18	1800	1150	100	1140	500
E20	2000	1300	100	1240	600
E22	2200	1450	100	1340	700
E24	2400	1600	125	1420	900

Gebauer & Griller

innovativ - kompetent - verlässlich

innovative - competent - reliable



Kontakt / *Contact*

Zentrale / *Headquarters*

Gebauer & Griller Kabelwerke GmbH
Muthgasse 36, 1194 Wien, Austria

T: +43 1 360 20 - 0
F: +43 1 369 50 14 - 1223
GGWien@griller.at

Produktionsstandorte / *Plants*

Gebauer & Griller Kabelwerke GmbH
Laaer Straße 145, 2170 Poysdorf, Austria

GG Cables and Wires Slovakia, s.r.o.
908 73 Veľké Leváre, Slovakia

GG Cables and Wires India Private Ltd.
Bangalore - 562106, Karnataka, India

Version: 09/2015