



PLANT & PETROCHEM CABLES GENERAL CATALOGUE



Plant & Petrochem Cables



TEPLA

Plant & Petrochem Cables

Introduction

All chemical, petrochemical, power and industrial plants require complex and integrated power, control and instrumentation systems. **Technergy™** is a central provider of power and communication network cabling for harsh and demanding Plant and Petrochemical environments.

Due to the extreme environmental conditions they have to withstand, this cables must guarantee:

- Installation in harsh environments
- Direct contact with chemical agents (oils, greases, strong hydrocarbons)
- Resistance to fire
- Low emission of dark smokes
- Low emission of corrosive gases

Technergy™ Plant and Petrochemical cables ensure outstanding performances with advanced and innovative solutions in terms of materials and design, such as Drylam (chemical and moisture barrier) and Airbag (revolutionary polymeric shock absorption system).

A vast experience as a supplier to the hydrocarbon processing industry and in worldwide power plant projects make Prysmian a reliable partner for all key players in the Plant and Petrochemical industry.

Instrumentation cables

Identification codes pag. 08

Symbols pag. 10

> according to BS 5308

TEPLA I - 0
(PE/PVC or XLPE/LSOH) pag. 12

TEPLA I - IO
(PE/PVC or XLPE/LSOH) pag. 14

TEPLA I - OA
(PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) pag. 16

TEPLA I - IOA
(PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) pag. 18

TEPLA I - OLA
(PE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/LSOH) pag. 20

TEPLA I - ODA
(PE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/LSOH) pag. 22

TEPLA I - 0
(PE/PVC or XLPE/LSOH) pag. 24

TEPLA I - 0
(PVC/PVC) pag. 26

TEPLA I - IO
(PVC/PVC) pag. 28

TEPLA I - OA
(PVC/SWA/PVC) pag. 30

TEPLA I - IOA
(PVC/SWA/PVC) pag. 32

TEPLA I - FR - 0
(XLPE/LSOH) pag. 34

TEPLA I - FR - OA
(XLPE/SWA/LSOH) pag. 36

Instrumentation cables > according to EN 50288

TEPLA I - O (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH)	pag. 40
TEPLA I - IO (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH)	pag. 42
TEPLA I - OA (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH or XLPE/SWA/PVC)	pag. 44
TEPLA I - IOA (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH or XLPE/SWA/PVC)	pag. 46
TEPLA I - OLA (PE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/LSOH)	pag. 48
TEPLA I - ODA (PE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/LSOH)	pag. 50
TEPLA I - FR - O (XLPE/LSOH)	pag. 52
TEPLA I - FR - O (G4/PVC or G4/LSOH)	pag. 54
TEPLA I - FR - OA (XLPE/LSOH)	pag. 56
TEPLA I - FR - OA (G4/PVC or G4/LSOH)	pag. 58
TEPLA I - O (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH)	pag. 60
TEPLA I - FR - O (XLPE/LSOH)	pag. 62
TEPLA I - FR - O (G4/PVC or G4/LSOH)	pag. 64

Index

Thermocouple cables

Thermocouple cables

Thermocouple cables

Control cables

Control cables

TEPLA Plant & Petrochem Cables

Standards of extension & compensating cables
for thermocouples pag. 68

> according to BS 5308

TEPLA T - IO pag. 72
(PE/PVC or XLPE/LSOH)

TEPLA T - IOA pag. 74
(PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

> according to EN 50288

TEPLA T - IO pag. 78
(PE/PVC or XLPE/LSOH)

TEPLA T - IOA pag. 80
(PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

> according to BS 5308

TEPLA C - S pag. 84
(PVC/PVC or XLPE/LSOH)

TEPLA C - SA pag. 86
(PVC/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

TEPLA C pag. 88
(XLPE/PVC or XLPE/LSOH)

TEPLA C - A pag. 90
(XLPE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

TEPLA C - FR pag. 92
(XLPE/LSOH)

TEPLA C - FR - A pag. 94
(XLPE/SWA/LSOH)

> according to EN 50288

TEPLA C - S pag. 98
(PVC/PVC or XLPE/LSOH)

TEPLA C - SA pag. 100
(PVC/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

Communication cables

TEPLA COM - S

IBM STANDARD

pag. 104

Power cables

> Low Voltage & Earthing cables

TEPLA E

(PVC)

pag. 108

TEPLA L

(XLPE/PVC or XLPE/LSOH) - single core

pag. 110

TEPLA L - A

(XLPE/AWA/PVC OR XLPE/AWA/LSOH) - single core

pag. 112

TEPLA L

(XLPE/PVC or XLPE/LSOH) - multi-core

pag. 114

TEPLA L - A

(XLPE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) - multi-core

pag. 116

TEPLA L - (AR)

(XLPE/PSA/PVC) - single core

pag. 118

TEPLA L - (AR)

(XLPE/PSA/PVC) - multi-core

pag. 120

TEPLA L - L

(XLPE/Pb/PVC) - single core

pag. 122

TEPLA L - L

(XLPE/Pb/PVC) - multi-core

pag. 124

TEPLA L - LA

(XLPE/Pb/AWA/PVC) - single core

pag. 126

TEPLA L - LA

(XLPE/Pb/PVC/SWA/PVC) - multi-core

pag. 128

TEPLA L - D

(XLPE/DRYLAM/PVC) - single core

pag. 130

TEPLA L - D

(XLPE/DRYLAM/PVC) - multi-core

pag. 132

TEPLA

Plant & Petrochem Cables

Power cables

> Medium Voltage cables

TEPLA M – S (XLPE/CuT/PVC or XLPE/CuT/LSOH) – single core	pag. 136
TEPLA M – S (XLPE/CuT/PVC or XLPE/CuT/LSOH) – multi-core	pag. 138
TEPLA M – SA (XLPE/CuT/AWA/PVC or XLPE/CuT/AWA/LSOH) – single core	pag. 140
TEPLA M – SA (XLPE/CuT/AWA/PVC or XLPE/CuT/AWA/LSOH) – multi-core	pag. 142
TEPLA M – S(AR) (XLPE/CuW/PSA/PVC) – single core	pag. 144
TEPLA M – S(AR) (XLPE/CuW/PSA/PVC) – multi-core	pag. 146
TEPLA M – L (XLPE/Pb/PVC) – single core	pag. 148
TEPLA M – SL (XLPE/CuT/Pb/PVC) – multi-core	pag. 150
TEPLA M – D (XLPE/DRYLAM/PVC) – single core	pag. 152
TEPLA M – SD (XLPE/CuT/DRYLAM/PVC) – multi-core	pag. 154

Identification codes

Conductor

Insulation

Assembly

Metallic screen

Armour/metallic sheath

Separation sheath/outer sheath

TEPLA Plant & Petrochem Cables

A	round aluminium conductor
F	round flexible conductor
R	round rigid conductor
U	round solid conductor
T	mica glass tape
E	polyethylene insulation
E4	XLPE insulation
R	PVC insulation
G4	silicon
O	laid-up cores
X	twisted pairs/triads/quads
H	aluminium tape screen
H1	copper tape/wire screen
H5	aluminium/polyethylene longitudinally bonded tape screen
F	steel wires armour
L	lead alloy sheath
N	steel tapes armour
(AR)	PSA (AIR BAG™)
R	PVC sheath
R4	polyamide
M1	LSOH thermoplastic sheath

Symbols

Fire behaviour



ACCORDING TO

IEC 60332-1 flame retardant
IEC 60332-3 cat A fire retardant
IEC 60332-3 cat C fire retardant
IEC 60331 fire resistant

Chemicals resistance



Outer sheath resistance to chemicals

Impacts



Cable mechanical resistance to impacts

Smoke density, corrosivity and toxicity



Low emission of smoke, acid and toxic gases
IEC 61034 (smoke)
IEC 60754 (acid and toxic gases)

Temperature



Permissible minimum ambient temperature during laying

Lead free



Bending radius

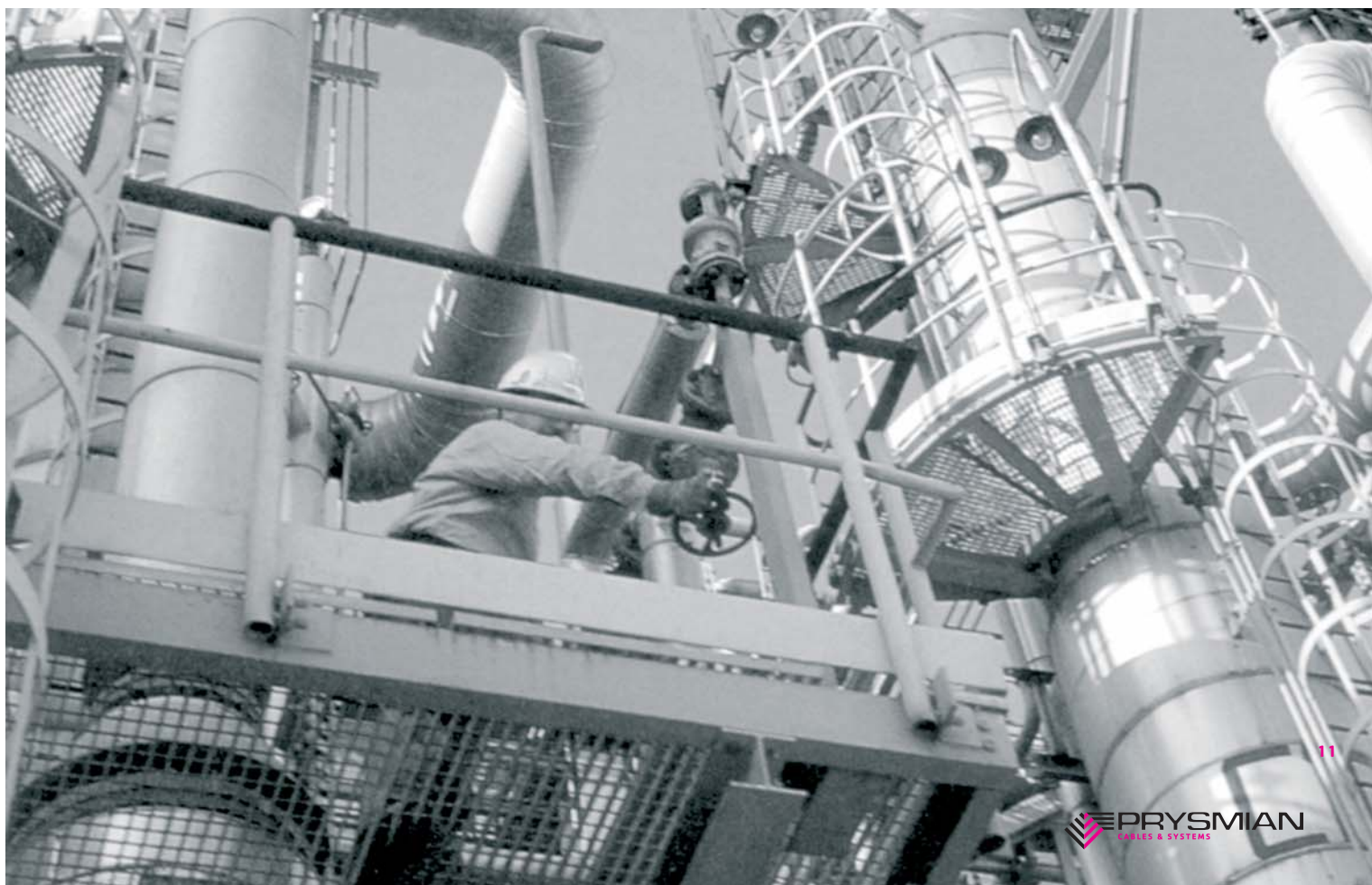


Minimum bending radius during installation

Note: in case of laying operation with controlled bending (bending over a shape, careful bending at terminations) at a temperature not lower than 15 °C, the specified bending radius may be halved.



Instrumentation cables according to BS 5308



Instrumentation cables

TEPLA I – O (PE/PVC or XLPE/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I - O 300/500 V (PE/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter over assembly plastic tape	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Capacitance	L/R
	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(pF/m)	(μH/Ω)
UEXHR	2x0,5	0,8	36,0	1,8	3,7	5,4	39	65	115	25
	2x2x0,5 Q	0,8	36,0	1,8	4,4	6,1	56	73	115	25
UEXOHR	5x2x0,5	0,8	36,0	1,8	9,7	12,0	138	144	75	25
	10x2x0,5	0,8	36,0	1,8	12,0	14,5	226	174	75	25
	15x2x0,5	0,8	36,0	1,8	14,2	16,7	308	200	75	25
	20x2x0,5	0,8	36,0	1,8	16,3	19,0	400	228	75	25
	30x2x0,5	0,8	36,0	1,8	19,9	22,6	561	271	75	25
FEXHR	2x0,5	0,9	39,0	2,1	4,2	5,9	42	71	115	25
	2x2x0,5 Q	0,9	39,0	2,1	5,0	6,7	59	80	115	25
FEXOHR	5x2x0,5	0,9	39,0	2,1	11,0	13,3	149	160	75	25
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,1	13,7	16,2	244	194	75	25
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,1	16,2	18,9	341	227	75	25
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,1	18,6	21,2	428	254	75	25
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,1	22,7	24,6	616	295	75	25
FEXHR	2x0,75	1,0	26,0	2,3	4,6	6,3	53	76	115	25
	2x2x0,75 Q	1,0	26,0	2,3	5,5	7,2	81	86	115	25
FEXOHR	5x2x0,75	1,0	26,0	2,3	12,1	14,6	212	175	75	25
	10x2x0,75	1,0	26,0	2,3	15,0	17,7	360	212	75	25
	15x2x0,75	1,0	26,0	2,3	17,8	20,4	500	245	75	25
	20x2x0,75	1,0	26,0	2,3	20,4	23,5	665	282	75	25
	30x2x0,75	1,0	26,0	2,3	24,9	28,4	969	341	75	25
UEXHR	2x1	1,1	18,4	2,3	4,7	6,4	55	77	115	25
	2x2x1 Q	1,1	18,4	2,3	5,7	7,4	84	89	115	25
UEXOHR	5x2x1	1,1	18,4	2,3	12,4	14,9	218	179	75	25
	10x2x1	1,1	18,4	2,3	15,5	17,9	362	215	75	25
	15x2x1	1,1	18,4	2,3	18,3	20,9	515	251	75	25
	20x2x1	1,1	18,4	2,3	21,0	24,0	685	288	75	25
	30x2x1	1,1	18,4	2,3	25,7	28,7	971	344	75	25
REXHR	2x1,5	1,6	12,1	2,8	5,7	7,4	71	89	115	40
	2x2x1,5 Q	1,6	12,1	2,8	6,8	8,7	118	104	115	40
REXOHR	5x2x1,5	1,6	12,1	2,8	14,9	17,4	297	209	85	40
	10x2x1,5	1,6	12,1	2,8	18,5	21,2	517	254	85	40
	15x2x1,5	1,6	12,1	2,8	21,9	24,9	754	299	85	40
	20x2x1,5	1,6	12,1	2,8	25,1	28,2	970	338	85	40
	30x2x1,5	1,6	12,1	2,8	30,7	34,1	1420	409	85	40

* Refers only to PE/PVC construction

TEPLA I – IO (PE/PVC or XLPE/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Individual screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



GOOD



low

LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I - IO 300/500 V (PE/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over assembly plastic tape (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
FEXHOHR	2x2x0,5	0,9	39,0	2,1	7,9	10,2	100	122	115	25
	5x2x0,5	0,9	39,0	2,1	11,4	13,9	190	167	115	25
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,1	14,2	16,9	319	203	115	25
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,1	16,8	19,8	460	238	115	25
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,1	19,2	22,3	584	268	115	25
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,1	23,5	27,0	848	324	115	25
FEXHOHR	2x2x0,75	1,1	26,0	2,3	8,6	10,9	124	131	115	25
	5x2x0,75	1,1	26,0	2,3	12,5	14,9	245	179	115	25
	10x2x0,75	1,1	26,0	2,3	15,5	18,2	426	218	115	25
	15x2x0,75	1,1	26,0	2,3	18,3	21,4	620	257	115	25
	20x2x0,75	1,1	26,0	2,3	21,0	24,5	821	294	115	25
	30x2x0,75	1,1	26,0	2,3	25,7	29,8	1212	358	115	25
UEXHOHR	2x2x1	1,1	18,4	2,3	8,9	11,1	127	133	115	25
	5x2x1	1,1	18,4	2,3	12,8	15,3	253	184	115	25
	10x2x1	1,1	18,4	2,3	15,9	18,6	438	223	115	25
	15x2x1	1,1	18,4	2,3	18,8	21,9	638	263	115	25
	20x2x1	1,1	18,4	2,3	21,7	25,2	851	302	115	25
	30x2x1	1,1	18,4	2,3	26,5	29,1	1230	349	115	25
REXHOHR	2x2x1,5	1,6	12,1	2,8	10,5	13,0	170	156	115	40
	5x2x1,5	1,6	12,1	2,8	15,2	17,9	342	215	115	40
	10x2x1,5	1,6	12,1	2,8	18,9	22,0	612	264	115	40
	15x2x1,5	1,6	12,1	2,8	22,3	25,8	886	310	115	40
	20x2x1,5	1,6	12,1	2,8	25,7	29,1	1139	349	115	40
	30x2x1,5	1,6	12,1	2,8	31,8	33,8	1667	406	115	40

* Refers only to PE/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I - OA (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or LSOH thermoplastic compound
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 in accordance with BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I – OA 300/500 V (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over assembly plastic tape (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
UEXHEFR	2x0,5	0,8	36,0	1,8	3,7	5,4	0,9	7,2	9,8	193	137	115	25
	4x0,5	0,8	36,0	1,8	4,4	6,1	0,9	7,9	10,5	228	147	115	25
UEXOHEFR	15x2x0,5	0,8	36,0	1,8	9,6	12,0	0,9	13,8	16,8	447	235	75	25
	10x2x0,5	0,8	36,0	1,8	12,0	14,5	1,3	17,0	20,2	718	283	75	25
	15x2x0,5	0,8	36,0	1,8	14,2	16,7	1,3	19,2	22,4	858	314	75	25
	20x2x0,5	0,8	36,0	1,8	16,3	19,0	1,6	22,2	25,6	1170	358	75	25
	30x2x0,5	0,8	36,0	1,8	19,9	22,6	1,6	25,8	29,4	1494	412	75	25
FEXHEFR	2x0,5	0,9	39,0	2,1	4,2	5,8	0,9	7,7	10,3	209	144	115	25
	4x0,5	0,9	39,0	2,1	5,0	6,7	0,9	8,5	11,1	240	155	115	25
FEXOHEFR	5x2x0,5	0,9	39,0	2,1	11,0	13,3	1,3	15,8	18,8	582	263	75	25
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,1	13,7	16,2	1,3	18,7	21,9	780	307	75	25
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,1	16,2	18,9	1,6	22,1	25,5	1111	357	75	25
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,1	18,6	21,2	1,6	24,4	28,0	1300	392	75	25
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,1	22,6	25,6	1,6	28,8	32,6	1629	456	75	25
FEXHEFR	2x0,75	1,1	26,0	2,3	4,6	6,3	0,9	8,1	10,7	233	150	115	25
	4x0,75	1,1	26,0	2,3	5,5	7,2	0,9	9,0	11,8	289	165	115	25
FEXOHEFR	5x2x0,75	1,1	26,0	2,3	12,1	14,6	1,3	17,1	20,1	714	281	75	25
	10x2x0,75	1,1	26,0	2,3	15,0	17,7	1,6	20,9	24,3	1112	340	75	25
	15x2x0,75	1,1	26,0	2,3	17,8	20,4	1,6	23,6	27,2	1374	381	75	25
	20x2x0,75	1,1	26,0	2,3	20,4	23,5	1,6	26,7	30,3	1651	424	75	25
	30x2x0,75	1,1	26,0	2,3	24,9	28,4	2,0	32,4	36,4	2425	510	75	25
UEXHEFR	2x1	1,1	18,4	2,3	4,7	6,4	0,9	8,2	10,8	236	151	115	25
	4x1	1,1	18,4	2,3	5,7	7,4	0,9	9,2	12,0	286	168	115	25
UEXOHEFR	5x2x1	1,1	18,4	2,3	12,4	14,9	1,3	17,4	20,4	715	286	75	25
	10x2x1	1,1	18,4	2,3	15,5	17,9	1,6	21,1	24,5	1113	343	75	25
	15x2x1	1,1	18,4	2,3	18,3	20,9	1,6	24,1	27,7	1386	388	75	25
	20x2x1	1,1	18,4	2,3	21,0	24,0	1,6	27,2	30,8	1658	431	75	25
	30x2x1	1,1	18,4	2,3	25,7	28,7	2,0	32,7	36,7	2395	514	75	25
REXHEFR	2x1,5	1,6	12,1	2,8	5,7	7,4	0,9	9,2	12,0	277	168	115	40
	4x1,5	1,6	12,1	2,8	6,8	9,1	0,9	10,9	13,7	362	192	115	40
REXOHEFR	5x2x1,5	1,6	12,1	2,8	14,9	17,4	1,3	19,9	23,1	876	323	85	40
	10x2x1,5	1,6	12,1	2,8	18,5	21,2	1,6	24,4	28,0	517	392	85	40
	15x2x1,5	1,6	12,1	2,8	21,9	24,9	1,6	28,1	31,9	1771	447	85	40
	20x2x1,5	1,6	12,1	2,8	25,1	28,2	2,0	32,2	36,2	2364	507	85	40
	30x2x1,5	1,6	12,1	2,8	30,7	34,1	2,0	38,1	42,3	3123	592	85	40

* Refers only to PE/SWA/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I – IOA (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Individual screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or LSOH thermoplastic compound
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year – n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I - IOA 300/500 V (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over assembly plastic tape (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
FEXHOHEFR	2x2x0,5	0,9	39,0	2,1	7,9	10,2	0,9	12,0	15,0	364	210	115	25
	5x2x0,5	0,9	39,0	2,1	11,4	13,9	1,3	16,4	19,6	644	274	115	25
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,1	14,2	16,9	1,6	20,1	23,7	1017	332	115	25
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,1	16,8	19,8	1,6	23,0	26,6	1254	372	115	25
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,1	19,2	22,3	1,6	25,5	29,3	1476	410	115	25
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,1	23,5	27,0	2,0	31,0	35,2	2166	493	115	25
FEXHOHEFR	2x2x0,75	1,1	26,0	2,3	8,6	10,9	0,9	12,7	15,7	425	220	115	25
	5x2x0,75	1,1	26,0	2,3	12,5	14,9	1,3	17,4	20,6	771	288	115	25
	10x2x0,75	1,1	26,0	2,3	15,5	18,2	1,6	21,4	25,0	1212	350	115	25
	15x2x0,75	1,1	26,0	2,3	18,3	21,4	1,6	24,6	28,4	1534	398	115	25
	20x2x0,75	1,1	26,0	2,3	21,0	24,5	2,0	28,5	32,5	2079	455	115	25
	30x2x0,75	1,1	26,0	2,3	25,7	29,8	2,0	33,8	38,2	2774	535	115	25
UEXHOHEFR	2x2x1	1,1	18,4	2,3	8,9	11,1	0,9	12,9	15,9	412	223	115	25
	5x2x1	1,1	18,4	2,3	12,8	15,3	1,3	17,8	21,0	746	294	115	25
	10x2x1	1,1	18,4	2,3	15,9	18,6	1,6	21,8	25,4	1198	356	115	25
	15x2x1	1,1	18,4	2,3	18,8	21,9	1,6	25,1	28,9	1510	405	115	25
	20x2x1	1,1	18,4	2,3	21,7	25,1	2,0	29,1	33,1	2150	463	115	25
	30x2x1	1,1	18,4	2,3	26,0	30,0	2,0	34,0	38,4	2645	538	115	25
REXHOHEFR	2x2x1,5	1,6	12,1	2,8	10,5	13,0	1,3	15,5	18,7	599	262	115	40
	5x2x1,5	1,6	12,1	2,8	15,2	17,9	1,6	21,1	24,5	1067	343	115	40
	10x2x1,5	1,6	12,1	2,8	18,9	22,0	1,6	25,2	29,0	1502	406	115	40
	15x2x1,5	1,6	12,1	2,8	22,3	25,8	2,0	29,8	33,8	2125	473	115	40
	20x2x1,5	1,6	12,1	2,8	25,7	29,1	2,0	33,1	37,3	2552	522	115	40
	30x2x1,5	1,6	12,1	2,8	31,3	35,4	2,0	39,4	44,2	3402	619	115	40

* Refers only to PE/SWA/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I – OLA (PE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
PVC
- > **Lead sheath**
inner sheath
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



EXCELLENT



EXCELLENT



0 °C



16 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



EXCELLENT



EXCELLENT



low

LSOH



-5 °C



16 D

PVC
LSOH

- > Instrumentation cables according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I – OLA 300/500 V (PE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximu DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter over lead sheath (mm)	Diameter under armour (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
UEXHRLRFR	2x0,5	0,8	36,0	1,8	5,3	7,5	9,1	0,9	10,9	13,7	580	219	115	25
	2x2x0,5 Q	0,8	36,0	1,8	6,0	8,2	9,8	0,9	11,6	14,4	640	231	115	25
UEXOHLRFR	5x2x0,5	0,8	36,0	1,8	11,8	14,0	15,6	0,9	17,4	20,6	1140	330	75	25
	10x2x0,5	0,8	36,0	1,8	14,4	16,6	18,6	1,3	21,1	24,5	1580	392	75	25
	15x2x0,5	0,8	36,0	1,8	16,6	19,0	21,0	1,3	23,5	27,1	1920	434	75	25
	20x2x0,5	0,8	36,0	1,8	18,9	21,5	23,5	1,6	26,7	30,3	2460	485	75	25
	30x2x0,5	0,8	36,0	1,8	22,5	25,3	27,3	1,6	30,5	34,3	3060	549	75	25
FEXHRLRFR	2x0,5	0,9	39,0	2,1	5,8	8,0	9,6	0,9	11,4	14,2	620	227	115	25
	2x2x0,5 Q	0,9	39,0	2,1	6,6	8,8	10,4	0,9	12,2	15,0	690	240	115	25
FEXOHLRFR	5x2x0,5	0,9	39,0	2,1	13,2	15,4	17,0	1,3	19,5	22,7	1240	363	75	25
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,1	16,1	18,5	20,5	1,6	23,7	27,3	170	437	75	25
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,1	18,8	21,4	23,4	1,6	26,6	30,2	2140	483	75	25
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,1	21,2	23,8	25,8	1,6	29,0	32,8	2710	525	75	25
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,1	25,6	28,6	31,0	2,0	35,0	39,2	3430	627	75	25
FEXHRLRFR	2x0,75	1,1	26,0	2,3	6,2	8,4	10,0	0,9	11,8	14,6	660	234	115	25
	2x2x0,75 Q	1,1	26,0	2,3	7,1	9,3	10,9	0,9	12,7	15,7	750	252	115	25
FEXOHLRFR	5x2x0,75	1,1	26,0	2,3	14,5	16,7	18,7	1,6	21,9	25,3	1540	405	75	25
	10x2x0,75	1,1	26,0	2,3	17,4	19,8	21,8	1,6	25,0	28,6	2220	458	75	25
	15x2x0,75	1,1	26,0	2,3	20,4	23,0	25,0	1,6	28,2	32,0	2710	512	75	25
	20x2x0,75	1,1	26,0	2,3	23,4	26,2	28,6	2,0	32,6	36,6	3160	586	75	25
	30x2x0,75	1,1	26,0	2,3	27,9	30,9	33,3	2,0	37,3	41,5	4500	664	75	25
UEXHRLRFR	2x1	1,1	18,4	2,3	6,3	8,5	10,1	0,9	11,9	14,7	670	236	115	25
	2x2x1 Q	1,1	18,4	2,3	7,3	9,5	11,1	0,9	12,9	15,9	770	254	115	25
UEXOHLRFR	5x2x1	1,1	18,4	2,3	14,8	17,0	19,0	1,6	22,2	25,6	1760	410	75	25
	10x2x1	1,1	18,4	2,3	17,9	20,3	22,3	1,6	25,5	29,1	2260	466	75	25
	15x2x1	1,1	18,4	2,3	20,9	23,5	25,5	1,6	28,7	32,5	2780	520	75	25
	20x2x1	1,1	18,4	2,3	24,0	26,8	29,2	2,0	33,2	37,2	3660	595	75	25
	30x2x1	1,1	18,4	2,3	28,7	31,7	34,1	2,0	38,1	42,3	4590	677	75	25
REXHRLRFR	2x1,5	1,6	12,1	2,8	7,3	9,5	11,1	0,9	12,9	15,9	750	254	115	40
	2x2x1,5 Q	1,6	12,1	2,8	8,6	10,8	12,4	1,3	14,9	17,9	890	286	115	40
REXOHLRFR	5x2x1,5	1,6	12,1	2,8	17,3	19,7	21,7	1,6	24,9	28,3	2050	453	85	40
	10x2x1,5	1,6	12,1	2,8	21,1	23,7	25,7	1,6	28,9	32,7	2690	523	85	40
	15x2x1,5	1,6	12,1	2,8	24,9	27,7	30,1	2,0	34,1	38,1	3400	610	85	40
	20x2x1,5	1,6	12,1	2,8	28,1	31,1	33,5	2,0	37,5	41,7	4380	667	85	40
	30x2x1,5	1,6	12,1	2,8	34,1	37,5	40,3	2,5	45,3	49,9	5620	798	85	40

* Refers only to PE/LEAD/SWA/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I - ODA (PE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
PVC
- > **Chemical moisture barrier**
longitudinally applied Al tape bonded with extruded chemical resistant polymeric layer
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



EXCELLENT



EXCELLENT



0 °C



14 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



EXCELLENT



EXCELLENT



low

LSOH



-5 °C



14 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I - ODA 300/500 V (PE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (mm²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
RE4OHRH5R4FR	1x2x0,5	0,96	36,0	2,16	8,77	0,9	10,57	13,3	324,4	186	150	25
RE4XOHRH5R4FR	2x2x0,5	0,96	36,0	2,16	12,45	0,9	14,24	17,1	490,6	240	150	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,16	14,11	0,9	15,91	18,8	569,1	263	150	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,16	15,95	0,9	17,75	20,6	645,9	289	150	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,16	16,26	0,9	18,06	21,0	679,2	293	150	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,16	18,94	0,9	20,74	23,8	852,6	334	150	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,16	19,85	0,9	21,65	24,7	925,6	346	150	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,16	21,73	0,9	23,53	26,8	1057,2	376	150	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,16	24,41	1,25	26,91	30,1	1412,9	422	150	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,16	26,25	1,25	28,75	32,2	1584,8	450	150	25
RE4OHRH5R4FR	1x2x0,75	1,08	24,5	2,28	8,99	0,9	10,79	13,5	336,6	189	150	25
RE4XOHRH5R4FR	2x2x0,75	1,08	24,5	2,28	12,86	0,9	14,66	17,6	511,7	246	150	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,62	0,9	16,42	19,3	602,4	270	150	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,28	16,61	0,9	18,41	21,3	686,8	298	150	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,28	16,93	0,9	18,73	21,8	733,7	306	150	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,28	19,95	0,9	21,75	24,8	929,3	348	150	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,28	20,66	0,9	22,45	25,6	991,4	358	150	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,28	22,65	1,25	25,15	28,4	1295,4	397	150	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,28	25,49	1,25	27,99	31,2	1533,3	437	150	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,28	27,62	1,25	30,12	33,5	1735,9	469	150	25
RE4OHRH5R4FR	1x2x1	1,29	18,1	2,49	9,37	0,9	11,17	13,9	354,9	194	150	25
RE4XOHRH5R4FR	2x2x1	1,29	18,1	2,49	13,65	0,9	15,45	18,4	559,4	257	150	25
	4x2x1	1,29	18,1	2,49	15,76	0,9	17,56	20,5	677,2	286	150	25
	5x2x1	1,29	18,1	2,49	17,87	0,9	19,67	22,8	778,9	319	150	25
	6x2x1	1,29	18,1	2,49	18,02	0,9	19,82	22,9	813,9	321	150	25
	10x2x1	1,29	18,1	2,49	21,33	0,9	23,13	26,4	1055,1	370	150	25
	12x2x1	1,29	18,1	2,49	22,11	1,25	24,61	27,8	1291,5	389	150	25
	15x2x1	1,29	18,1	2,49	24,51	1,25	27,01	30,2	1491,6	423	150	25
	20x2x1	1,29	18,1	2,49	27,56	1,25	30,06	33,5	1781,4	468	150	25
	24x2x1	1,29	18,1	2,49	29,67	1,25	32,17	35,6	1976,0	498	150	25
RE4OHRH5R4FR	1x2x1,5	1,59	12,1	2,79	10,11	0,9	11,91	14,8	403,6	207	150	40
RE4XOHRH5R4FR	2x2x1,5	1,59	12,1	2,79	14,95	0,9	16,75	19,9	647,1	278	150	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,09	0,9	18,89	22,0	781,8	308	150	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	2,79	19,69	0,9	21,49	24,6	913,2	344	150	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	2,79	19,86	0,9	21,66	25,0	971,2	349	150	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	2,79	23,69	1,25	26,19	29,6	1459,7	414	150	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	2,79	24,59	1,25	27,09	30,5	1573,5	427	150	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	2,79	27,02	1,25	29,52	33,1	1806,5	464	150	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	2,79	30,45	1,25	32,95	36,6	2163,9	512	150	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	2,79	33,2	1,6	36,4	40,2	2727,4	563	150	40
RE4OHRH5R4FR	1x2x2,5	1,98	7,41	3,18	10,92	0,9	12,72	15,6	448,5	219	150	60
RE4XOHRH5R4FR	2x2x2,5	1,98	7,41	3,18	16,56	0,9	18,36	21,5	754,5	300	150	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,2	1,25	21,7	25,0	1095,5	350	150	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,18	21,93	1,25	24,43	27,9	1283,6	391	150	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,18	22,32	1,25	24,82	28,3	1365,8	396	150	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,18	26,66	1,25	29,16	32,9	1815,8	460	150	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,18	27,68	1,25	30,18	34,1	1983,5	477	150	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,18	30,65	1,6	33,85	38,0	2537,5	531	150	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,18	34,75	1,6	37,95	42,3	3090,5	592	150	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,18	37,62	1,6	40,82	45,3	3509,7	634	150	60

* Refers only to PE/DRYLAM/SWA/PVC construction

TEPLA I – O (PE/PVC or XLPE/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of IEC 60228
- > **Insulation**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or XLPE
- > **Triples**
twisted
- > **Identification triples**
blue, brown, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year – n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I – O 300/500 V (PE/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter over assembly plastic tape	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius
	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)
UEXHR	3x0,5	0,8	36,0	1,8	3,9	5,5	40	66
UEXOHR	2x3x0,5	0,8	36,0	1,8	7,4	9,6	90	115
	5x3x0,5	0,8	36,0	1,8	10,3	12,7	170	153
	10x3x0,5	0,8	36,0	1,8	13,5	16,1	290	193
	15x3x0,5	0,8	36,0	1,8	16,6	19,6	420	235
	20x3x0,5	0,8	36,0	1,8	19,0	22,0	540	264
	30x3x0,5	0,8	36,0	1,8	23,5	26,9	790	323
FEXHR	3x0,5	0,9	39,0	2,1	4,4	6,0	50	72
FEXOHR	2x3x0,5	0,9	39,0	2,1	8,4	10,6	100	127
	5x3x0,5	0,9	39,0	2,1	11,7	14,1	190	170
	10x3x0,5	0,9	39,0	2,1	15,4	18,0	320	216
	15x3x0,5	0,9	39,0	2,1	18,9	21,9	470	262
	20x3x0,5	0,9	39,0	2,1	21,6	24,6	600	29
	30x3x0,5	0,9	39,0	2,1	26,8	30,2	880	362
FEXHR	3x0,75	1,1	26,0	2,3	4,9	6,5	60	78
FEXOHR	2x3x0,75	1,1	26,0	2,3	9,3	11,5	115	138
	5x3x0,75	1,1	26,0	2,3	12,9	15,3	220	184
	10x3x0,75	1,1	26,0	2,3	16,9	19,5	395	234
	15x3x0,75	1,1	26,0	2,3	20,8	23,8	580	285
	20x3x0,75	1,1	26,0	2,3	23,8	27,2	765	327
	30x3x0,75	1,1	26,0	2,3	29,5	33,5	1135	402
UEXHR	3x1	1,1	18,4	2,3	5,0	6,6	65	79
UEXOHR	2x3x1	1,1	18,4	2,3	9,5	11,7	130	141
	5x3x1	1,1	18,4	2,3	13,3	15,7	260	188
	10x3x1	1,1	18,4	2,3	17,4	20,0	470	240
	15x3x1	1,1	18,4	2,3	21,3	24,3	690	292
	20x3x1	1,1	18,0	2,3	24,4	27,8	915	334
	30x3x1	1,1	18,4	2,3	30,3	34,3	1360	412
REXHR	3x1,5	1,6	12,1	2,8	6,0	8,2	95	98
REXOHR	2x3x1,5	1,6	12,1	2,8	11,4	13,8	185	166
	5x3x1,5	1,6	12,1	2,8	15,9	18,5	380	222
	10x3x1,5	1,6	12,1	2,8	20,8	23,8	700	286
	15x3x1,5	1,6	12,1	2,8	25,6	29,0	1030	347
	20x3x1,5	1,6	12,1	2,8	29,3	32,7	1330	392
	30x3x1,5	1,6	12,1	2,8	36,3	40,3	1990	483

* Refers only to PE/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I – O (PVC/PVC) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
PVC type T11 according to BS 6746
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-2 Design guidelines
IEC 60332-1 Flame retardant
IEC 60332-3C Fire retardant on bunched cables (if required)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



- > Instrumentation cables according to **BS 5308-2**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I - O 300/500 V (PVC/PVC)

Type	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over assembly plastic tape (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
FRXHR	2x0,5	0,9	39,0	2,1	4,2	5,9	52	70
	2x2x0,5 Q	0,9	39,0	2,1	5,0	6,7	72	80
FRXOHR	5x2x0,5	0,9	39,0	2,1	11,0	13,3	169	160
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,1	13,7	16,2	284	195
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,1	16,2	18,9	401	230
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,1	18,6	21,2	508	250
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,1	22,7	25,8	745	310
FRXHR	2x0,75	1,1	26,0	2,3	4,6	6,3	53	80
	2x2x0,75 Q	1,1	26,0	2,3	5,5	7,2	81	90
FRXOHR	5x2x0,75	1,1	26,0	2,3	12,1	14,6	212	180
	10x2x0,75	1,1	26,0	2,3	15,0	17,7	360	210
	15x2x0,75	1,1	26,0	2,3	17,8	20,4	500	250
	20x2x0,75	1,1	26,0	2,3	20,4	23,5	665	280
	30x2x0,75	1,1	26,0	2,3	24,9	28,4	969	340
RRXHR	2x1,5	1,6	12,1	2,8	5,7	7,6	94	90
	2x2x1,5 Q	1,6	12,1	2,8	6,9	9,1	150	110
RRXOHR	5x2x1,5	1,6	12,1	2,8	14,9	17,4	328	210
	10x2x1,5	1,6	12,1	2,8	18,5	21,2	581	255
	15x2x1,5	1,6	12,1	2,8	21,9	24,9	850	300
	20x2x1,5	1,6	12,1	2,8	25,1	28,2	1097	340
	30x2x1,5	1,6	12,1	2,8	30,7	34,1	1612	410

TEPLA I – IO (PVC/PVC) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
PVC type T11 according to BS 6746
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Individual screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-2 Design guidelines
IEC 60332-1 Flame retardant
IEC 60332-3C Fire retardant on bunched cables (if required)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



- > Instrumentation cables according to **BS 5308-2**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I - IO 300/500 V (PVC/PVC)

Type	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over assembly plastic tape (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
FRXHOHR	2x2x0,5	0,9	39,0	2,1	7,9	10,2	108	120
	5x2x0,5	0,9	39,0	2,1	11,4	13,9	210	170
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,1	14,2	16,9	359	200
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,1	16,8	19,8	519	240
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,1	19,2	22,3	664	270
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,1	23,5	27,0	968	320
FRXHOHR	2x2x0,75	1,1	26,0	2,3	8,6	10,9	124	130
	5x2x0,75	1,1	26,0	2,3	12,5	14,9	245	180
	10x2x0,75	1,1	26,0	2,3	15,5	18,2	426	220
	15x2x0,75	1,1	26,0	2,3	18,3	21,4	620	260
	20x2x0,75	1,1	26,0	2,3	21,0	24,5	821	295
	30x2x0,75	1,1	26,0	2,3	25,7	29,8	1212	360
RRXHOHR	2x2x1,5	1,6	12,1	2,8	10,6	13,3	230	160
	5x2x1,5	1,6	12,1	2,8	15,2	17,9	373	215
	10x2x1,5	1,6	12,1	2,8	18,9	22,0	676	260
	15x2x1,5	1,6	12,1	2,8	22,3	25,8	982	310
	20x2x1,5	1,6	12,1	2,8	25,7	29,1	1267	350
	30x2x1,5	1,6	12,1	2,8	31,4	35,4	1877	430

TEPLA I - OA (PVC/SWA/PVC) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
PVC type T11 according to BS 6746
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
PVC type TM1 according to BS 6746
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-2 Design guidelines
IEC 60332-1 Flame retardant
IEC 60332-3C Fire retardant on bunched cables (if required)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



- > Instrumentation cables according to **BS 5308-2**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I - OA 300/500 V (PVC/SWA/PVC)

Type	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over assembly plastic tape (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
FRXHRFR	2x0,5	0,9	39,0	2,1	4,2	5,9	0,9	7,7	10,3	218	144
	4x0,5	0,9	39,0	2,1	5,1	6,8	0,9	8,6	11,2	267	157
FRXOHRFR	5x2x0,5	0,9	39,0	2,1	11,0	13,3	1,3	15,8	18,8	630	263
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,1	13,7	16,2	1,3	18,7	21,9	840	307
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,1	16,2	18,9	1,6	22,1	25,5	1196	357
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,1	18,6	21,2	1,6	24,4	28,0	1406	392
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,1	23,1	26,2	1,6	29,4	33,2	1882	465
FRXHRFR	2x0,75	1,1	26,0	2,3	4,6	6,3	0,9	8,1	10,7	233	150
	4x0,75	1,1	26,0	2,3	5,5	7,2	0,9	9,0	11,8	289	165
FRXOHRFR	5x2x0,75	1,1	26,0	2,3	12,1	14,6	1,3	17,1	20,1	714	281
	10x2x0,75	1,1	26,0	2,3	15,0	17,7	1,6	20,9	24,3	1112	340
	15x2x0,75	1,1	26,0	2,3	17,8	20,4	1,6	23,6	27,2	1374	381
	20x2x0,75	1,1	26,0	2,3	20,4	23,5	1,6	26,7	30,3	1651	424
	30x2x0,75	1,1	26,0	2,3	24,9	28,4	2,0	32,4	36,4	2425	510
RRXHRFR	2x1,5	1,6	12,1	2,8	5,7	7,4	0,9	9,2	12,0	299	168
	4x1,5	1,6	12,1	2,8	6,8	8,7	0,9	10,5	13,3	370	186
RRXOHRFR	5x2x1,5	1,6	12,1	2,8	12,3	14,8	1,3	17,3	20,5	826	287
	10x2x1,5	1,6	12,1	2,8	18,5	21,2	1,6	24,4	28,0	1478	392
	15x2x1,5	1,6	12,1	2,8	21,9	24,9	1,6	28,1	31,9	1899	447
	20x2x1,5	1,6	12,1	2,8	25,1	28,2	2,0	32,2	36,2	2525	507
	30x2x1,5	1,6	12,1	2,8	30,7	34,1	2,0	38,1	42,3	3358	595

TEPLA I – IOA (PVC/SWA/PVC) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
PVC type T11 according to BS 6746
- > **Pairs**
twisted
- > **Individual screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
PVC type TM1 according to BS 6746
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308-2 Design guidelines
IEC 60332-1 Flame retardant
IEC 60332-3C Fire retardant on bunched cables (if required)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



- > Instrumentation cables according to **BS 5308-2**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA I - IOA 300/500 V (PVC/SWA/PVC)

Type	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over assembly plastic tape (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
FRXHOHRFR	2x2x0,5	0,9	39,0	2,1	7,9	10,2	0,9	12,0	15,0	393	210
	5x2x0,5	0,9	39,0	2,1	11,4	13,9	1,3	16,4	19,6	696	274
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,1	14,2	16,9	1,6	20,1	23,7	1129	332
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,1	16,8	19,8	1,6	23,0	26,6	1411	372
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,1	19,2	22,3	1,6	25,5	29,3	1621	410
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,1	19,2	22,3	1,6	25,5	29,3	1621	410
FRXHOHRFR	2x2x0,75	1,1	26,0	2,3	8,6	10,9	0,9	12,7	15,7	425	220
	5x2x0,75	1,1	26,0	2,3	12,5	14,9	1,3	17,4	20,6	771	288
	10x2x0,75	1,1	26,0	2,3	15,5	18,2	1,6	21,4	25,0	1212	350
	15x2x0,75	1,1	26,0	2,3	18,3	21,4	1,6	24,6	28,4	1534	398
	20x2x0,75	1,1	26,0	2,3	21,0	24,5	2,0	28,5	32,5	2079	455
	30x2x0,75	1,1	26,0	2,3	25,7	29,8	2,0	33,8	38,2	2774	535
RRXHOHRFR	2x2x1,5	1,6	12,1	2,8	10,5	13,0	1,3	15,5	18,7	641	262
	5x2x1,5	1,6	12,1	2,8	15,2	17,9	1,6	21,1	24,5	1144	343
	10x2x1,5	1,6	12,1	2,8	18,9	22,0	1,6	25,2	29,0	1630	406
	15x2x1,5	1,6	12,1	2,8	22,3	25,8	2,0	29,8	33,8	2306	473
	20x2x1,5	1,6	12,1	2,8	25,7	29,1	2,0	33,1	37,3	2776	522
	30x2x1,5	1,6	12,1	2,8	31,4	35,4	2,0	39,4	44,2	3732	619

Instrumentation cables

TEPLA I – FR – O (XLPE/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of IEC 60228
- > **Fire barrier**
mica/glass tape
- > **Insulation**
XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
LSOH compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x m x csa 300/500 V IEC 60331"

BS 5308-1	Design guideline
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60331	Fire resistant test
IEC 60754	Halogen free properties
IEC 61034	Low smoke emission



IEC 60332-1
IEC 60332-3C
IEC 60331



GOOD



GOOD



LSOH



0 °C



12 D



- > Instrumentation cables according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331**

TEPLA I - FR - O 300/500 V (XLPE/LSOH)

Type	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over assembly plastic tape (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
UTE4XHM1	2x0,5	0,8	36,0	2,3	4,8	6,4	45	76	115	25
	2x2x0,5 Q	0,8	36,0	2,3	5,7	7,3	65	88	115	25
UTE4XOHM1	5x2x0,5	0,8	36,0	2,3	12,4	14,6	165	175	75	25
	10x2x0,5	0,8	36,0	2,3	15,4	17,8	275	214	75	25
	15x2x0,5	0,8	36,0	2,3	18,2	20,6	380	247	75	25
	20x2x0,5	0,8	36,0	2,3	20,9	23,5	490	282	75	25
	30x2x0,5	0,8	36,0	2,3	25,6	28,2	640	338	75	25
FTE4XHM1	2x0,5	0,9	39,0	2,6	5,2	6,8	50	82	115	25
	2x2x0,5 Q	0,9	39,0	2,6	6,2	7,8	70	94	115	25
FTE4XOHM1	5x2x0,5	0,9	39,0	2,6	13,6	15,8	175	190	75	25
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,6	17,0	19,4	290	232	75	25
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,6	20,1	22,7	410	272	75	25
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,6	23,0	25,6	520	307	75	25
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,6	28,1	31,1	680	373	75	25
FTE4XHM1	2x0,75	1,1	26,0	3,3	6,6	8,2	55	99	115	25
	2x2x0,75 Q	1,1	26,0	3,3	8,0	9,6	83	115	115	25
FTE4XOHM1	5x2x0,75	1,1	26,0	3,3	17,5	19,9	210	238	75	25
	10x2x0,75	1,1	26,0	3,3	21,7	24,3	360	291	75	25
	15x2x0,75	1,1	26,0	3,3	25,7	28,3	500	340	75	25
	20x2x0,75	1,1	26,0	3,3	29,5	32,5	550	389	75	25
	30x2x0,75	1,1	26,0	3,3	35,9	39,3	700	472	75	25
UTE4XHM1	2x1	1,1	18,4	2,8	5,7	7,3	60	88	115	25
	2x2x1 Q	1,1	18,4	2,8	6,9	8,5	95	102	115	25
UTE4XOHM1	5x2x1	1,1	18,4	2,8	15,1	17,5	250	210	75	25
	10x2x1	1,1	18,4	2,8	18,8	21,2	420	255	75	25
	15x2x1	1,1	18,4	2,8	22,2	24,8	600	298	75	25
	20x2x1	1,1	18,4	2,8	25,5	28,5	790	342	75	25
	30x2x1	1,1	18,4	2,8	31,2	34,2	850	411	75	25
RTE4XHM1	2x1,5	1,6	12,1	3,3	6,8	8,4	78	101	115	40
	2x2x1,5 Q	1,6	12,1	3,3	8,1	9,9	130	119	115	40
RTE4XOHM1	5x2x1,5	1,6	12,1	3,3	17,7	20,1	330	242	85	40
	10x2x1,5	1,6	12,1	3,3	22,0	24,6	580	295	85	40
	15x2x1,5	1,6	12,1	3,3	26,1	29,1	850	349	85	40
	20x2x1,5	1,6	12,1	3,3	29,9	32,9	1090	394	85	40

Instrumentation cables

TEPLA I - FR - OA (XLPE/SWA/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of IEC 60228
- > **Fire barrier**
mica /glass tape
- > **Insulation**
XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
LSOH compound
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
LSOH compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x m x csa 300/500 V IEC 60331"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties
IEC 61034	Low smoke emission



IEC 60332-1
IEC 60332-3C
IEC 60331



GOOD



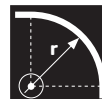
EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



- > Instrumentation cables according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331**

TEPLA I - FR - OA 300/500 V (XLPE/SWA/LSOH)

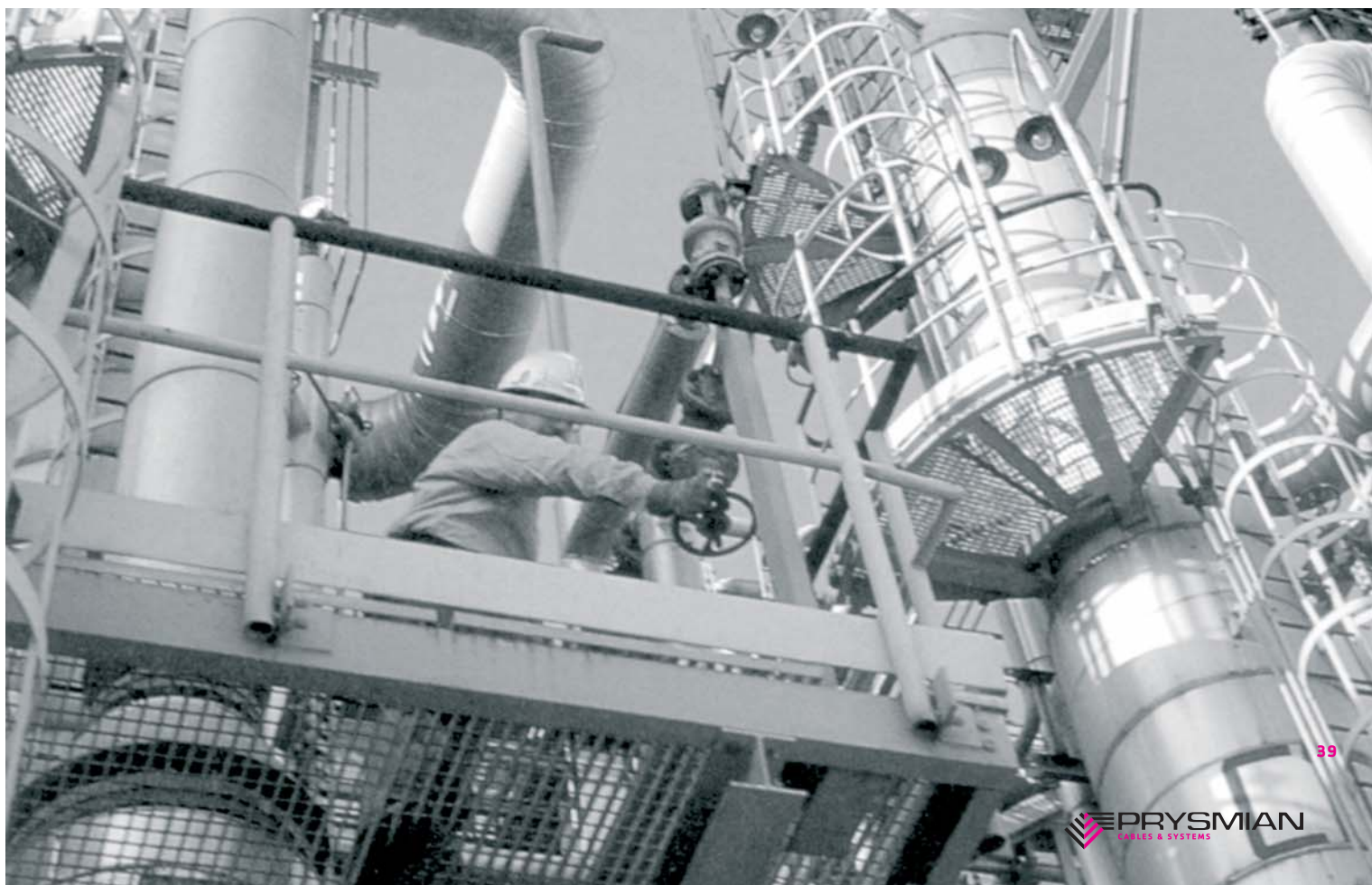
Type	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximu DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over assembly plastic tape (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
UTE4XHM1FM1	2x0,5	0,8	36,0	2,3	4,8	6,4	0,9	8,2	10,8	215	89	115	25
	2x2x0,5 Q	0,8	36,0	2,3	5,7	7,3	0,9	9,1	11,7	270	102	115	25
UTE4XOHM1FM1	5x2x0,5	0,8	36,0	2,3	12,4	14,6	0,9	16,4	19,4	670	204	75	25
	10x2x0,5	0,8	36,0	2,3	15,4	17,8	1,3	20,3	23,5	960	249	75	25
	15x2x0,5	0,8	36,0	2,3	18,2	20,6	1,3	23,1	26,3	1240	288	75	25
	20x2x0,5	0,8	36,0	2,3	20,9	23,5	1,6	26,7	30,1	1490	329	75	25
	30x2x0,5	0,8	36,0	2,3	25,6	28,2	1,6	31,4	35,0	1860	394	75	25
FTE4XHM1FM1	2x0,5	0,9	39,0	2,6	5,2	6,8	0,9	8,6	11,2	240	95	115	25
	2x2x0,5 Q	0,9	39,0	2,6	6,2	7,8	0,9	9,6	12,2	290	110	115	25
FTE4XOHM1FM1	5x2x0,5	0,9	39,0	2,6	13,6	15,8	1,3	18,3	21,3	620	221	75	25
	10x2x0,5	0,9	39,0	2,6	17,0	19,4	1,3	21,9	25,1	1100	271	75	25
	15x2x0,5	0,9	39,0	2,6	20,1	22,7	1,6	25,9	29,3	1380	317	75	25
	20x2x0,5	0,9	39,0	2,6	23,0	25,6	1,6	28,8	32,4	1620	359	75	25
	30x2x0,5	0,9	39,0	2,6	28,1	31,1	1,6	34,3	38,1	2025	435	75	25
FTE4XHM1FM1	2x0,75	1,1	26,0	3,3	6,6	8,2	0,9	10,0	12,6	255	115	115	25
	2x2x0,75 Q	1,1	26,0	3,3	8,0	9,6	0,9	11,4	14,2	310	134	115	25
FTE4XOHM1FM1	5x2x0,75	1,1	26,0	3,3	17,5	19,9	1,3	22,4	25,4	735	278	75	25
	10x2x0,75	1,1	26,0	3,3	21,7	24,3	1,6	27,5	30,9	1200	340	75	25
	15x2x0,75	1,1	26,0	3,3	25,7	28,3	1,6	31,5	35,1	1520	396	75	25
	20x2x0,75	1,1	26,0	3,3	29,5	32,5	1,6	35,7	39,3	1935	454	75	25
	30x2x0,75	1,1	26,0	3,3	35,9	39,3	2,0	43,3	47,3	2420	551	75	25
UTE4XHM1FM1	2x1	1,1	18,4	2,8	5,7	7,3	0,9	9,1	11,7	270	103	115	25
	2x2x1 Q	1,1	18,4	2,8	6,9	8,5	0,9	10,3	13,1	330	119	115	25
UTE4XOHM1FM1	5x2x1	1,1	18,4	2,8	15,1	17,5	1,3	20,0	23,0	850	244	75	25
	10x2x1	1,1	18,4	2,8	18,8	21,2	1,6	24,4	27,8	1300	297	75	25
	15x2x1	1,1	18,4	2,8	22,2	24,8	1,6	28,0	31,6	1660	348	75	25
	20x2x1	1,1	18,4	2,8	25,5	28,5	1,6	31,7	35,3	2250	399	75	25
	30x2x1	1,1	18,4	2,8	31,2	34,2	2,0	38,2	42,2	2800	479	75	25
RTE4XHM1FM1	2x1,5	1,6	12,1	3,3	6,8	8,4	0,9	10,2	13,0	320	117	115	40
	2x2x1,5 Q	1,6	12,1	3,3	8,1	9,9	0,9	11,7	14,5	400	138	115	40
RTE4XOHM1FM1	5x2x1,5	1,6	12,1	3,3	17,7	20,1	1,3	22,6	25,8	1175	282	85	40
	10x2x1,5	1,6	12,1	3,3	22,0	24,6	1,6	27,8	31,4	1640	345	85	40
	15x2x1,5	1,6	12,1	3,3	26,1	29,1	1,6	32,3	36,1	2360	407	85	40
	20x2x1,5	1,6	12,1	3,3	29,9	32,9	2,0	36,9	40,9	2800	460	85	40
	30x2x1,5	1,6	12,1	3,3	36,5	39,9	2,0	43,9	48,1	3500	559	85	40

TEPLA

Plant & Petrochem Cables



Instrumentation cables according to EN 50288



Instrumentation cables

TEPLA I – O (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH) 300 or 500 V Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
polyethylene or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



GOOD



GOOD



low

LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA I – O 300 V (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section (mm²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
RE4OHR	1x2x0,5	0,96	36,0	2,16	6,2	44	74	150	25
RE4XOHR	2x2x0,5	0,96	36,0	2,16	10,0	81	120	150	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,16	11,7	121	140	150	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,16	13,7	152	164	150	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,16	13,8	168	166	150	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,16	16,7	254	201	150	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,16	17,4	290	209	150	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,16	19,3	349	232	150	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,16	22,0	454	264	150	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,16	23,8	530	286	150	25
RE4OHR	1x2x0,75	1,08	24,5	2,28	6,4	48	77	150	25
RE4XOHR	2x2x0,75	1,08	24,5	2,28	10,4	89	125	150	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,28	12,2	136	146	150	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,3	171	172	150	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,5	191	174	150	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,28	17,5	291	210	150	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,28	18,2	338	219	150	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,28	20,4	412	245	150	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,28	23,1	525	277	150	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,28	25,2	626	302	150	25
RE4OHR	1x2x1	1,29	18,1	2,49	6,9	57	83	150	25
RE4XOHR	2x2x1	1,29	18,1	2,49	11,2	105	134	150	25
	4x2x1	1,29	18,1	2,49	13,3	171	160	150	25
	5x2x1	1,29	18,1	2,49	15,5	208	185	150	25
	6x2x1	1,29	18,1	2,49	15,6	234	187	150	25
	10x2x1	1,29	18,1	2,49	18,9	361	227	150	25
	12x2x1	1,29	18,1	2,49	19,9	425	239	150	25
	15x2x1	1,29	18,1	2,49	22,1	516	265	150	25
	20x2x1	1,29	18,1	2,49	25,2	672	302	150	25
	24x2x1	1,29	18,1	2,49	27,3	789	327	150	25
RE4OHR	1x2x1,5	1,59	12,1	2,79	7,7	74	92	150	40
RE4XOHR	2x2x1,5	1,59	12,1	2,79	12,5	138	150	150	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	2,79	14,8	229	178	150	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,2	280	207	150	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,4	317	209	150	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	2,79	21,3	502	255	150	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	2,79	22,2	581	266	150	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	2,79	24,8	718	298	150	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	2,79	28,3	937	339	150	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	2,79	30,6	1102	367	150	40

TEPLA I – O 500 V (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH)

RE4OHR	1x2x2,5	1,98	7,41	3,18	8,4	95	101	150	60
RE4XOHR	2x2x2,5	1,98	7,41	3,18	14,1	186	169	150	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,18	16,8	315	201	150	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,5	386	234	150	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,9	449	239	150	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,18	24,2	712	291	150	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,18	25,3	827	303	150	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,18	28,3	1022	339	150	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,18	32,2	1334	386	150	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,18	35,2	1604	423	150	60

* Refers only to XLPE/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I – IO (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH) 300 or 500 V Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
polyethylene or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Individual screen**
aluminium/polyester tape 0.024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0.5 mm² polyester tape 0.023 mm
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA I - IO 300 V (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section (mm²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Mutual capacitance maximum (pF/m)	L/R maximum (μH/Ω)
RE4OHR	1x2x0,5	0,96	36,0	2,16	6,2	44	74	150	25
RE4XHOHR	2x2x0,5	0,96	36,0	2,16	10,5	98	125	150	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,16	12,4	159	149	150	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,16	14,4	193	173	150	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,16	14,5	217	174	150	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,16	18,5	394	222	150	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,16	17,6	334	211	150	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,16	20,5	477	246	150	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,16	23,4	622	280	150	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,16	25,5	741	306	150	25
RE4OHR	1x2x0,75	1,08	24,5	2,28	6,4	48,1	77	150	25
RE4XHOHR	2x2x0,75	1,08	24,5	2,28	10,9	106	131	150	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,28	13,0	174	155	150	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,28	15,0	212	180	150	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,28	15,4	246	184	150	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,28	18,6	379	223	150	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,28	19,3	437	232	150	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,28	21,6	541	260	150	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,28	24,4	693	293	150	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,28	26,7	826	320	150	25
RE4OHR	1x2x1	1,29	18,1	2,49	6,9	57	83	150	25
RE4XHOHR	2x2x1	1,29	18,1	2,49	11,9	131	142	150	25
	4x2x1	1,29	18,1	2,49	13,9	209	167	150	25
	5x2x1	1,29	18,1	2,49	16,3	262	196	150	25
	6x2x1	1,29	18,1	2,49	16,5	297	198	150	25
	10x2x1	1,29	18,1	2,49	19,9	461	239	150	25
	12x2x1	1,29	18,1	2,49	21,0	544	252	150	25
	15x2x1	1,29	18,1	2,49	23,3	661	279	150	25
	20x2x1	1,29	18,1	2,49	26,5	864	318	150	25
	24x2x1	1,29	18,1	2,49	28,9	1030	347	150	25
RE4OHR	1x2x1,5	1,59	12,1	2,79	7,7	74	92	150	40
RE4XHOHR	2x2x1,5	1,59	12,1	2,79	12,9	158	155	150	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	2,79	15,4	267	185	150	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	2,79	18,1	335	217	150	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	2,79	18,3	381	220	150	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	2,79	22,3	604	268	150	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	2,79	23,3	700	279	150	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	2,79	26,0	866	312	150	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	2,79	29,6	1130	355	150	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	2,79	32,3	1346	387	150	40

TEPLA I - IO 500 V (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH)

RE4OHR	1x2x2,5	1,98	7,41	3,18	8,4	95	101	150	60
RE4XHOHR	2x2x2,5	1,98	7,41	3,18	14,8	213	177	150	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,18	17,5	363	210	150	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,18	20,4	445	245	150	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,18	20,8	518	249	150	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,18	25,3	821	303	150	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,18	26,4	955	316	150	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,18	29,7	1193	356	150	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,18	33,7	1556	404	150	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,18	36,7	1852	440	150	60

* Refers only to XLPE/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I - OA (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH or XLPE/SWA/PVC) 300 or 500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
polyethylene or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Inner sheath**
PVC or LSOH
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA I – OA 300 V (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH or XLPE/SWA/PVC)

Type*	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation	Diameter over inner sheath	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Outer diameter approx	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
	(mm²)	(mm)		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)				
RE4OHRFR	1x2x0,5	0,96	36,0	2,16	6,2	0,9	8,0	10,7	229	149	150	25
RE4XOHRFR	2x2x0,5	0,96	36,0	2,16	10,0	0,9	11,8	14,5	374	202	150	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,16	11,7	0,9	13,5	16,3	458	229	150	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,16	13,7	0,9	15,5	18,4	534	258	150	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,16	13,8	0,9	15,6	18,5	553	259	150	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,16	16,7	0,9	18,5	21,6	728	303	150	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,16	17,4	0,9	19,2	22,3	781	312	150	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,16	19,3	0,9	21,1	24,2	893	339	150	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,16	22,0	0,9	23,8	27,1	1082	380	150	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,16	23,8	1,25	26,3	29,5	1380	413	150	25
RE4OHRFR	1x2x0,75	1,08	24,5	2,28	6,4	0,9	8,2	10,9	241	153	150	25
RE4XOHRFR	2x2x0,75	1,08	24,5	2,28	10,4	0,9	12,2	14,9	399	209	150	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,28	12,2	0,9	14,0	16,9	483	236	150	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,3	0,9	16,1	19,0	571	267	150	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,5	0,9	16,3	19,2	594	268	150	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,28	17,5	0,9	19,3	22,4	785	314	150	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,28	18,2	0,9	20,0	23,1	845	324	150	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,28	20,4	0,9	22,2	25,3	986	355	150	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,28	23,1	1,25	25,6	28,8	1347	403	150	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,28	25,2	1,25	27,7	30,9	1524	433	150	25
RE4OHRFR	1x2x1	1,29	18,1	2,49	6,9	0,9	8,7	11,3	260	159	150	25
RE4XOHRFR	2x2x1	1,29	18,1	2,49	11,2	0,9	13,0	15,9	443	222	150	25
	4x2x1	1,29	18,1	2,49	13,3	0,9	15,1	18,0	552	252	150	25
	5x2x1	1,29	18,1	2,49	15,5	0,9	17,3	20,2	641	282	150	25
	6x2x1	1,29	18,1	2,49	15,6	0,9	17,4	20,3	670	284	150	25
	10x2x1	1,29	18,1	2,49	18,9	0,9	20,7	23,8	897	333	150	25
	12x2x1	1,29	18,1	2,49	19,9	0,9	21,7	24,8	988	347	150	25
	15x2x1	1,29	18,1	2,49	22,1	1,25	24,6	27,8	1308	389	150	25
	20x2x1	1,29	18,1	2,49	25,2	1,25	27,7	30,9	1572	432	150	25
	24x2x1	1,29	18,1	2,49	27,3	1,25	29,8	33,2	1780	464	150	25
RE4OHRFR	1x2x1,5	1,59	12,1	2,79	7,7	0,9	9,5	12,1	299	170	150	40
RE4XOHRFR	2x2x1,5	1,59	12,1	2,79	12,5	0,9	14,3	17,2	516	240	150	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	2,79	14,8	0,9	16,6	19,7	664	276	150	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,2	0,9	19,0	22,1	769	310	150	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,4	0,9	19,2	22,3	816	312	150	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	2,79	21,3	1,25	23,8	27,0	1268	378	150	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	2,79	22,2	1,25	24,7	28,1	1389	393	150	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	2,79	24,8	1,25	27,3	30,7	1621	430	150	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	2,79	28,3	1,25	30,8	34,4	1980	481	150	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	2,79	30,6	1,25	33,1	36,7	2239	514	150	40

TEPLA I – OA 500 V (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH or XLPE/SWA/PVC)

RE4OHRFR	1x2x2,5	1,98	7,41	3,18	8,5	0,9	10,3	13,1	345	184	150	60
RE4XOHRFR	2x2x2,5	1,98	7,41	3,18	14,1	0,9	15,9	19,0	624	266	150	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,18	16,8	0,9	18,6	21,9	817	306	150	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,5	1,25	22,0	25,2	1094	353	150	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,9	1,25	22,4	25,8	1186	361	150	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,18	24,2	1,25	26,7	30,3	1615	425	150	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,18	25,3	1,25	27,8	31,4	1762	439	150	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,18	28,3	1,6	31,5	35,3	2296	494	150	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,18	32,2	1,6	35,4	39,4	2798	551	150	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,18	35,2	1,6	38,4	42,6	3221	597	150	60

* Refers only to XLPE/PVC/SWA/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I – IOA (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH or XLPE/SWA/PVC) 300 or 500 V Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
polyethylene or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Individual screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Inner sheath**
PVC or LSOH
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA I - IOA 300 V (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH or XLPE/SWA/PVC)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
RE4OHRFR	1x2x0,5	0,96	36,0	2,16	6,2	0,9	8,0	10,7	229	149	150	25
RE4XHOHRFR	2x2x0,5	0,96	36,0	2,16	10,5	0,9	12,3	15,1	416	212	150	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,16	12,5	0,9	14,3	17,1	514	240	150	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,16	14,4	0,9	16,2	19,1	594	267	150	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,16	14,6	0,9	16,4	19,2	626	269	150	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,16	17,6	0,9	19,4	22,5	835	314	150	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,16	18,6	0,9	20,4	23,4	914	327	150	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,16	20,6	1,25	23,1	26,2	1220	367	150	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,16	23,4	1,25	25,9	29,3	1472	410	150	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,16	25,6	1,25	28,1	31,4	1668	439	150	25
RE4OHRFR	1x2x0,75	1,08	24,5	2,28	6,4	0,9	8,2	10,9	241	153	150	25
RE4XHOHRFR	2x2x0,75	1,08	24,5	2,28	10,9	0,9	12,7	15,6	435	218	150	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,28	13,0	0,9	14,8	17,6	546	247	150	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,28	15,0	0,9	16,8	19,7	630	276	150	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,28	15,4	0,9	17,2	20,3	684	284	150	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,28	18,6	0,9	20,4	23,7	917	331	150	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,28	19,3	0,9	21,1	24,4	994	342	150	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,28	21,7	1,25	24,2	27,3	1318	383	150	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,28	24,5	1,25	27,0	30,3	1577	425	150	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,28	26,7	1,25	29,2	32,6	1799	456	150	25
RE4OHRFR	1x2x1	1,29	18,1	2,49	6,9	0,9	8,7	11,3	260	159	150	25
RE4XHOHRFR	2x2x1	1,29	18,1	2,49	12,0	0,9	13,8	16,5	496	231	150	25
	4x2x1	1,29	18,1	2,49	14,0	0,9	15,8	18,6	609	260	150	25
	5x2x1	1,29	18,1	2,49	16,5	0,9	18,3	21,2	732	297	150	25
	6x2x1	1,29	18,1	2,49	16,6	0,9	18,4	21,4	771	299	150	25
	10x2x1	1,29	18,1	2,49	20,1	1,25	22,6	25,6	1192	359	150	25
	12x2x1	1,29	18,1	2,49	21,2	1,25	23,7	26,7	1306	373	150	25
	15x2x1	1,29	18,1	2,49	23,5	1,25	26,0	29,2	1516	409	150	25
	20x2x1	1,29	18,1	2,49	26,8	1,25	29,3	32,4	1840	454	150	25
	24x2x1	1,29	18,1	2,49	29,2	1,25	31,7	35,0	2106	490	150	25
RE4OHRFR	1x2x1,5	1,59	12,1	2,79	7,7	0,9	9,5	12,1	299	170	150	40
RE4XHOHRFR	2x2x1,5	1,59	12,1	2,79	13,0	0,9	14,8	17,8	562	250	150	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	2,79	15,5	0,9	17,3	20,3	721	284	150	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	2,79	18,2	0,9	20,0	23,0	852	322	150	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	2,79	18,4	1,25	20,9	24,0	1056	336	150	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	2,79	22,4	1,25	24,9	28,2	1427	395	150	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	2,79	23,3	1,25	25,8	29,2	1554	408	150	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	2,79	26,1	1,25	28,6	32,1	1832	450	150	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	2,79	29,7	1,6	32,9	36,6	2472	512	150	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	2,79	32,4	1,6	35,6	39,5	2812	552	150	40

TEPLA I - IOA 500 V (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH or XLPE/SWA/PVC)

RE4OHRFR	1x2x2,5	1,98	7,41	3,18	8,4	0,9	10,2	13,1	345	184	150	60
RE4XHOHRFR	2x2x2,5	1,98	7,41	3,18	14,8	0,9	16,6	19,7	679	275	150	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,18	17,6	1,25	20,1	23,2	1021	325	150	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,18	20,5	1,25	23,0	26,3	1198	368	150	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,18	20,9	1,25	23,4	26,7	1289	374	150	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,18	25,4	1,6	28,6	32,3	1974	452	150	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,18	26,5	1,6	29,7	33,4	2154	467	150	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,18	29,9	1,6	33,0	36,9	2558	516	150	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,18	33,8	1,6	37,0	41,1	3118	575	150	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,18	36,8	2	40,8	45,3	3896	634	150	60

* Refers only to XLPE/PVC/SWA/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I – OLA (PE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/LSOH) 300 or 500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
polyethylene or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
PVC or LSOH
- > **Lead sheath**
- > **Inner sheath**
PVC or LSOH
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



EXCELLENT



EXCELLENT



0 °C



16 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



EXCELLENT



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



16 D

PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA I – OLA 300 V (PE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
RE4OHLRFR	1x2x0,5	0,96	36,0	2,16	9,9	0,9	11,7	14,6	566	233	150	25
RE4XOHLRFR	2x2x0,5	0,96	36,0	2,16	13,8	0,9	15,6	18,6	889	297	150	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,16	15,5	0,9	17,3	20,4	1033	327	150	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,16	17,6	0,9	19,4	22,5	1186	360	150	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,16	17,9	0,9	19,7	22,8	1274	365	150	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,16	20,8	1,25	23,3	26,5	1716	424	150	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,16	21,5	1,25	24	27,2	1807	435	150	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,16	23,6	1,25	26,1	29,3	2094	469	150	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,16	26,3	1,25	28,8	32,2	2424	515	150	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,16	28,3	1,25	30,8	34,2	2739	548	150	25
RE4OHLRFR	1x2x0,75	1,08	24,5	2,28	10,1	0,9	11,9	14,8	585	237	150	25
RE4XOHLRFR	2x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,3	0,9	16,1	19,2	934	307	150	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,28	16,0	0,9	17,8	21,0	1083	336	150	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,28	18,4	0,9	20,2	23,3	1312	373	150	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,28	18,5	0,9	20,3	23,5	1346	376	150	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,28	21,8	1,25	24,3	27,5	1887	440	150	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,28	22,5	1,25	25,0	28,2	1989	452	150	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,28	24,7	1,25	27,2	30,6	2255	490	150	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,28	27,5	1,25	30,0	33,5	2680	536	150	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,28	29,7	1,25	32,2	35,8	2966	573	150	25
RE4OHLRFR	1x2x1	1,29	18,1	2,49	10,8	0,9	12,6	15,4	659	247	150	25
RE4XOHLRFR	2x2x1	1,29	18,1	2,49	15,0	0,9	16,8	20,0	1000	320	150	25
	4x2x1	1,29	18,1	2,49	17,4	0,9	19,2	22,3	1252	357	150	25
	5x2x1	1,29	18,1	2,49	19,5	0,9	21,3	24,5	1429	391	150	25
	6x2x1	1,29	18,1	2,49	19,7	0,9	21,5	24,8	1475	397	150	25
	10x2x1	1,29	18,1	2,49	23,1	1,25	25,6	29,1	2088	465	150	25
	12x2x1	1,29	18,1	2,49	24,1	1,25	26,6	30,1	2228	481	150	25
	15x2x1	1,29	18,1	2,49	26,5	1,25	29,0	32,5	2583	520	150	25
	20x2x1	1,29	18,1	2,49	29,6	1,25	32,1	35,8	3012	572	150	25
	24x2x1	1,29	18,1	2,49	31,9	1,25	34,4	38,1	3426	609	150	25
RE4OHLRFR	1x2x1,5	1,59	12,1	2,79	11,5	0,9	13,3	16,2	722	260	150	40
RE4XOHLRFR	2x2x1,5	1,59	12,1	2,79	16,5	0,9	18,3	21,5	1182	343	150	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	2,79	18,9	0,9	20,7	24,0	1428	385	150	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	2,79	21,5	1,25	24,0	27,2	1865	436	150	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	2,79	21,7	1,25	24,2	27,6	1926	442	150	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	2,79	25,7	1,25	28,2	31,9	2518	510	150	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	2,79	26,6	1,25	29,1	32,8	2679	524	150	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	2,79	29,5	1,25	32,0	35,6	3141	570	150	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	2,79	33,1	1,6	36,3	40,2	4041	642	150	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	2,79	35,9	1,6	39,1	43,1	4510	690	150	40

TEPLA I – OLA 500 V (PE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/PVC or XLPE/Pb/SWA/LSOH)

RE4OHLRFR	1x2x2,5	1,98	7,41	3,18	12,3	0,9	14,1	17,2	804	275	150	60
RE4XOHLRFR	2x2x2,5	1,98	7,41	3,18	18,4	1,25	20,9	24,1	1561	385	150	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,18	21,0	1,25	23,5	27,0	1889	432	150	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,18	24,0	1,25	26,5	29,9	2244	479	150	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,18	24,4	1,25	26	30,5	2358	488	150	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,18	29,5	1,6	32,7	36,7	3477	588	150	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,18	30,5	1,6	33,7	37,8	3695	604	150	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,18	33,7	1,6	36,9	41,2	4335	659	150	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,18	37,8	1,6	41,0	45,5	5204	727	150	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,18	41,5	2	45,5	50,1	6386	802	150	60

* Refers only to XLPE/LS/SWA/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I - ODA (PE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/LSOH) 300 or 500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
polyethylene or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Chemical moisture barrier**
longitudinally applied Al tape bonded with extruded chemical resistant polymeric layer
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



EXCELLENT



EXCELLENT



0 °C



14 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



EXCELLENT



EXCELLENT



low

LSOH



-5 °C



14 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA I – ODA 300 V (PE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (mm²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
RE4OHRH5R4FR	1x2x0,5	0,96	36,0	2,16	8,7	0,9	10,5	13,3	324	186	150	25
RE4XOHRH5R4FR	2x2x0,5	0,96	36,0	2,16	12,4	0,9	14,2	17,1	491	240	150	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,16	14,1	0,9	15,9	18,8	569	263	150	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,16	15,9	0,9	17,7	20,6	646	289	150	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,16	16,2	0,9	18,0	21,0	679	293	150	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,16	18,9	0,9	20,7	23,8	853	334	150	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,16	19,8	0,9	21,6	24,7	926	346	150	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,16	21,7	0,9	23,5	26,8	1057	376	150	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,16	24,4	1,25	26,9	30,1	1413	422	150	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,16	26,2	1,25	28,7	32,2	1585	450	150	25
RE4OHRH5R4FR	1x2x0,75	1,08	24,5	2,28	8,9	0,9	10,7	13,5	337	189	150	25
RE4XOHRH5R4FR	2x2x0,75	1,08	24,5	2,28	12,8	0,9	14,6	17,6	512	246	150	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,6	0,9	16,4	19,3	602	270	150	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,28	16,6	0,9	18,4	21,3	687	298	150	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,28	16,9	0,9	18,7	21,8	734	306	150	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,28	19,9	0,9	21,7	24,8	929	348	150	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,28	20,6	0,9	22,4	25,6	991	358	150	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,28	22,6	1,25	25,1	28,4	1295	397	150	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,28	25,4	1,25	27,9	31,2	1533	437	150	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,28	27,6	1,25	30,1	33,5	1736	469	150	25
RE4OHRH5R4FR	1x2x1	1,29	18,1	2,49	9,3	0,9	11,1	13,9	355	194	150	25
RE4XOHRH5R4FR	2x2x1	1,29	18,1	2,49	13,6	0,9	15,4	18,4	559	257	150	25
	4x2x1	1,29	18,1	2,49	15,7	0,9	17,5	20,5	677	286	150	25
	5x2x1	1,29	18,1	2,49	17,8	0,9	19,6	22,8	779	319	150	25
	6x2x1	1,29	18,1	2,49	18,0	0,9	19,8	22,9	814	321	150	25
	10x2x1	1,29	18,1	2,49	21,3	0,9	23,1	26,4	1055	370	150	25
	12x2x1	1,29	18,1	2,49	22,1	1,25	24,6	27,8	1291	389	150	25
	15x2x1	1,29	18,1	2,49	24,5	1,25	27,0	30,2	1492	423	150	25
	20x2x1	1,29	18,1	2,49	27,5	1,25	30,0	33,5	1781	468	150	25
	24x2x1	1,29	18,1	2,49	29,6	1,25	32,1	35,6	1976	498	150	25
RE4OHRH5R4FR	1x2x1,5	1,59	12,1	2,79	10,1	0,9	11,9	14,8	404	207	150	40
RE4XOHRH5R4FR	2x2x1,5	1,59	12,1	2,79	14,9	0,9	16,7	19,9	647	278	150	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,0	0,9	18,8	22,0	782	308	150	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	2,79	19,6	0,9	21,4	24,6	913	344	150	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	2,79	19,8	0,9	21,6	25,0	971	349	150	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	2,79	23,6	1,25	26,1	29,6	1460	414	150	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	2,79	24,5	1,25	27,0	30,5	1573	427	150	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	2,79	27,0	1,25	29,5	33,1	1806	464	150	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	2,79	30,4	1,25	32,9	36,6	2164	512	150	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	2,79	33,2	1,6	36,4	40,2	2727	563	150	40

TEPLA I – ODA 500 V (PE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/PVC or XLPE/DRYLAM/SWA/LSOH)

RE4OHRH5R4FR	1x2x2,5	1,98	7,41	3,18	10,9	0,9	12,7	15,6	448	219	150	60
RE4XOHRH5R4FR	2x2x2,5	1,98	7,41	3,18	16,5	0,9	18,3	21,5	754	300	150	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,2	1,25	21,7	25,0	1095	350	150	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,18	21,9	1,25	24,4	27,9	1284	391	150	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,18	22,3	1,25	24,8	28,3	1366	396	150	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,18	26,6	1,25	29,1	32,9	1816	460	150	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,18	27,6	1,25	30,1	34,1	1983	477	150	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,18	30,6	1,6	33,8	38,0	2537	531	150	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,18	34,7	1,6	37,9	42,3	3090	592	150	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,18	37,6	1,6	40,8	45,3	3510	634	150	60

* Refers only to XLPE/PVC/DRYLAM/SWA/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I – FR – O (XLPE/LSOH) 300 or 500 V

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Fire barrier**
mica/glass tape
- > **Insulation**
XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60331	Fire resistant
IEC 60754	Halogen free properties
IEC 61034	Low smoke emission



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



GOOD



GOOD



LSOH



0 °C



12 D



- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331-23**

TEPLA I - FR - O 300 V (XLPE/LSOH)

Type	Cross section (mm²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
RTE4OHM1	1x2x0,5	0,96	36,0	2,80	7,5	57	90	150	25
RTE4XOHM1	2x2x0,5	0,96	36,0	2,80	12,3	105	148	150	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,80	14,7	165	176	150	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,80	17,1	200	205	150	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,80	17,5	230	210	150	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,80	21,2	346	254	150	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,80	22,1	394	265	150	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,80	24,5	473	294	150	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,80	28,0	614	336	150	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,80	30,5	730	366	150	25
RTE4OHM1	1x2x0,75	1,08	24,5	2,90	7,8	64	94	150	25
RTE4XOHM1	2x2x0,75	1,08	24,5	2,90	12,8	118	154	150	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,90	15,1	179	181	150	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,90	17,5	218	210	150	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,90	17,9	251	215	150	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,90	21,7	380	260	150	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,90	22,6	434	271	150	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,90	25,3	535	304	150	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,90	28,7	680	344	150	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,90	31,3	809	376	150	25
RTE4OHM1	1x2x1	1,29	18,1	3,10	8,3	73	99	150	25
RTE4XOHM1	2x2x1	1,29	18,1	3,10	13,6	136	163	150	25
	4x2x1	1,29	18,1	3,10	16,0	211	192	150	25
	5x2x1	1,29	18,1	3,10	18,9	266	226	150	25
	6x2x1	1,29	18,1	3,10	19,0	297	228	150	25
	10x2x1	1,29	18,1	3,10	23,1	455	277	150	25
	12x2x1	1,29	18,1	3,10	24,3	534	291	150	25
	15x2x1	1,29	18,1	3,10	27,0	646	324	150	25
	20x2x1	1,29	18,1	3,10	30,8	839	369	150	25
	24x2x1	1,29	18,1	3,10	33,6	999	403	150	25
RTE4OHM1	1x2x1,5	1,59	12,1	3,40	8,9	87	106	150	40
RTE4XOHM1	2x2x1,5	1,59	12,1	3,40	14,7	165	176	150	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	3,40	17,5	272	210	150	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	3,40	20,6	342	248	150	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	3,40	20,8	386	250	150	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	3,40	25,4	606	305	150	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	3,40	26,5	699	318	150	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	3,40	33,8	1121	406	150	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	3,40	29,7	862	356	150	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	3,40	36,9	1333	443	150	40

TEPLA I - FR - O 500 V (XLPE/LSOH)

RTE4OHM1	1x2x2,5	1,98	7,41	3,80	9,9	114	118	150	60
RTE4XOHM1	2x2x2,5	1,98	7,41	3,80	16,5	224	198	150	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,80	19,5	363	234	150	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,80	22,9	455	275	150	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,80	23,3	527	280	150	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,80	28,4	829	341	150	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,80	29,7	959	356	150	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,80	33,2	1183	398	150	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,80	38,0	1558	456	150	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,80	41,4	1850	496	150	60

Instrumentation cables

TEPLA I – FR – O (G4/PVC or G4/LSOH) 300 or 500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
silicon
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60331	Fire resistant
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331**

TEPLA I - FR - O 300 V (G4/PVC or G4/LSOH)

Type*	Cross section (mm²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
RG4OHM1-FR	1x2x0,5	0,96	36,0	2,16	6,2	55	74	250	25
RG4XOHM1-FR	2x2x0,5	0,96	36,0	2,16	10,0	116	120	250	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,16	11,7	157	140	250	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,16	13,7	192	164	250	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,16	13,8	213	166	250	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,16	16,7	319	201	250	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,16	17,4	363	209	250	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,16	19,3	439	232	250	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,16	22,0	569	264	250	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,16	23,8	666	286	250	25
RG4OHM1-FR	1x2x0,75	1,08	24,5	2,28	6,4	60	77	250	25
RG4XOHM1-FR	2x2x0,75	1,08	24,5	2,28	10,4	128	125	250	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,28	12,2	175	146	250	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,3	215	172	250	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,5	240	174	250	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,28	17,5	362	210	250	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,28	18,2	413	219	250	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,28	20,4	511	245	250	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,28	23,1	651	277	250	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,28	25,2	775	302	250	25
RG4OHM1-FR	1x2x1	1,29	18,1	2,49	6,9	71	83	250	25
RG4XOHM1-FR	2x2x1	1,29	18,1	2,49	11,2	151	134	250	25
	4x2x1	1,29	18,1	2,49	13,3	217	160	250	25
	5x2x1	1,29	18,1	2,49	15,5	259	185	250	25
	6x2x1	1,29	18,1	2,49	15,6	291	187	250	25
	10x2x1	1,29	18,1	2,49	18,9	443	227	250	25
	12x2x1	1,29	18,1	2,49	19,9	518	239	250	25
	15x2x1	1,29	18,1	2,49	22,1	630	265	250	25
	20x2x1	1,29	18,1	2,49	25,2	819	302	250	25
	24x2x1	1,29	18,1	2,49	27,3	961	327	250	25
RG4OHM1-FR	1x2x1,5	1,59	12,1	2,79	7,7	91	92	250	40
RG4XOHM1-FR	2x2x1,5	1,59	12,1	2,79	12,5	195	150	250	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	2,79	14,8	286	178	250	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,2	345	207	250	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,4	387	209	250	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	2,79	21,3	603	255	250	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	2,79	22,2	694	266	250	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	2,79	24,8	858	298	250	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	2,79	28,3	1116	339	250	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	2,79	30,6	1312	367	250	40

TEPLA I - FR - O 500 V (G4/PVC or G4/LSOH)

RG4OHM1-FR	1x2x2,5	1,98	7,41	3,18	8,4	116	101	250	60
RG4XOHM1-FR	2x2x2,5	1,98	7,41	3,18	14,1	259	169	250	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,18	16,8	387	201	250	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,5	465	234	250	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,9	538	239	250	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,18	24,2	839	291	250	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,18	25,3	968	303	250	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,18	28,3	1197	339	250	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,18	32,2	1558	386	250	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,18	35,2	1870	423	250	60

* Refers only to G4/LSOH construction

Instrumentation cables

TEPLA I - FR - OA (XLPE/SWA/LSOH) 300 or 500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Fire barrier**
mica/glass tape
- > **Insulation**
XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60331	Fire resistant
IEC 60754	Halogen free properties
IEC 61034	Low smoke emission



EC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



GOOD



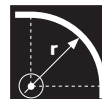
EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331-23**

TEPLA I - FR - OA 300 V (XLPE/SWA/LSOH)

Type	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
RTE4OHM1FM1	1x2x0,5	0,96	36,0	2,80	7,4	0,9	9,2	12,0	276	167	150	25
RTE4XOHM1FM1	2x2x0,5	0,96	36,0	2,80	12,3	0,9	14,1	17,0	480	238	150	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,80	14,7	0,9	16,5	19,4	582	272	150	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,80	17,1	0,9	18,9	21,8	675	305	150	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,80	17,4	0,9	19,2	22,4	727	313	150	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,80	21,1	0,9	22,9	26,1	942	365	150	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,80	22,0	0,9	23,8	27,2	1027	380	150	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,80	24,5	1,25	27,0	30,2	1352	423	150	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,80	27,9	1,25	30,4	33,9	1629	474	150	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,80	30,5	1,25	33,0	36,4	1828	510	150	25
RTE4OHM1FM1	1x2x0,75	1,08	24,5	2,90	7,84	0,9	9,6	12,3	292	172	150	25
RTE4XOHM1FM1	2x2x0,75	1,08	24,5	2,90	12,8	0,9	14,6	17,5	504	245	150	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,90	15,0	0,9	16,8	19,8	606	277	150	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,90	17,5	0,9	19,3	22,2	703	311	150	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,90	17,9	0,9	19,7	22,8	758	319	150	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,90	21,6	0,9	23,4	26,8	1000	375	150	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,90	22,6	1,25	25,1	28,3	1240	396	150	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,90	25,3	1,25	27,8	31,0	1434	435	150	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,90	28,6	1,25	31,1	34,6	1715	484	150	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,90	31,3	1,25	33,8	37,4	1957	524	150	25
RTE4OHM1FM1	1x2x1	1,29	18,1	3,10	8,28	0,9	10,0	12,7	316	178	150	25
RTE4XOHM1FM1	2x2x1	1,29	18,1	3,10	13,5	0,9	15,3	18,3	549	256	150	25
	4x2x1	1,29	18,1	3,10	15,9	0,9	17,7	20,7	665	290	150	25
	5x2x1	1,29	18,1	3,10	18,8	0,9	20,6	23,7	798	332	150	25
	6x2x1	1,29	18,1	3,10	19,0	0,9	20,8	23,9	839	335	150	25
	10x2x1	1,29	18,1	3,10	23,0	1,25	25,5	28,8	1279	403	150	25
	12x2x1	1,29	18,1	3,10	24,2	1,25	26,7	30,0	1400	419	150	25
	15x2x1	1,29	18,1	3,10	26,9	1,25	29,4	32,9	1622	460	150	25
	20x2x1	1,29	18,1	3,10	30,7	1,25	33,2	36,9	1971	516	150	25
	24x2x1	1,29	18,1	3,10	33,5	1,25	36,0	39,7	2230	555	150	25
RTE4OHM1FM1	1x2x1,5	1,59	12,1	3,40	8,85	0,9	10,6	13,3	346	187	150	40
RTE4XOHM1FM1	2x2x1,5	1,59	12,1	3,40	14,6	0,9	16,4	19,6	622	274	150	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	3,40	17,5	0,9	19,3	22,4	782	314	150	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	3,40	20,6	0,9	22,4	25,5	927	357	150	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	3,40	20,8	1,25	23,3	26,5	1140	371	150	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	3,40	25,4	1,25	27,9	31,3	1535	439	150	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	3,40	26,5	1,25	29,0	32,4	1660	454	150	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	3,40	29,7	1,25	32,2	35,8	1954	501	150	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	3,40	33,8	1,6	37,0	40,8	2631	572	150	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	3,40	36,8	1,6	40,0	44,1	2999	617	150	40

TEPLA I - FR - OA 300 V (XLPE/SWA/LSOH)

RTE4OHM1FM1	1x2x2,5	1,98	7,41	3,80	9,8	0,9	11,6	14,5	406	203	150	60
RTE4XOHM1FM1	2x2x2,5	1,98	7,41	3,80	16,5	0,9	18,3	21,4	741	300	150	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,80	19,4	1,25	21,9	25,3	1090	354	150	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,80	22,9	1,25	25,4	28,8	1297	403	150	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,80	23,3	1,25	25,8	29,2	1388	409	150	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,80	28,4	1,6	31,6	35,4	2103	496	150	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,80	29,6	1,6	32,8	36,7	2281	513	150	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,80	33,1	1,6	36,3	40,4	2691	565	150	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,80	37,9	1,6	41,1	45,4	3291	635	150	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,80	41,3	2	45,3	49,8	4118	697	150	60

Instrumentation cables

TEPLA I - FR - OA (G4/SWA/PVC or G4/SWA/LSOH) 300 or 500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
silicon
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
blue, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Inner sheath**
PVC or LSOH
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60331	Fire resistant
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



STANDARD



GOOD



0 °C



14 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331**

TEPLA I - FR - OA 300 V (G4/SWA/PVC or G4/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Capacitance (pF/m)	L/R (μH/Ω)
RG4OHM1FM1-FR	1x2x0,5	0,96	36,0	2,16	6,2	0,9	8	10,7	234	149	250	25
RG4XOHM1FM1-FR	2x2x0,5	0,96	36,0	2,16	9,9	0,9	11,7	14,5	381	202	250	25
	4x2x0,5	0,96	36,0	2,16	11,6	0,9	13,4	16,3	472	229	250	25
	5x2x0,5	0,96	36,0	2,16	13,7	0,9	15,5	18,4	551	257	250	25
	6x2x0,5	0,96	36,0	2,16	13,8	0,9	15,6	18,5	574	259	250	25
	10x2x0,5	0,96	36,0	2,16	16,7	0,9	18,5	21,6	761	302	250	25
	12x2x0,5	0,96	36,0	2,16	17,4	0,9	19,2	22,3	820	312	250	25
	15x2x0,5	0,96	36,0	2,16	19,3	0,9	21,1	24,2	941	339	250	25
	20x2x0,5	0,96	36,0	2,16	22,0	0,9	23,8	27,1	1146	379	250	25
	24x2x0,5	0,96	36,0	2,16	23,8	1,25	26,3	29,5	1457	413	250	25
RG4OHM1FM1-FR	1x2x0,75	1,08	24,5	2,28	6,42	0,9	8,2	10,9	246	153	250	25
RG4XOHM1FM1-FR	2x2x0,75	1,08	24,5	2,28	10,4	0,9	12,2	14,9	406	208	250	25
	4x2x0,75	1,08	24,5	2,28	12,1	0,9	13,9	16,9	499	236	250	25
	5x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,3	0,9	16,1	19,0	589	266	250	25
	6x2x0,75	1,08	24,5	2,28	14,4	0,9	16,2	19,2	617	268	250	25
	10x2x0,75	1,08	24,5	2,28	17,5	0,9	19,3	22,4	820	313	250	25
	12x2x0,75	1,08	24,5	2,28	18,2	0,9	20,0	23,1	887	324	250	25
	15x2x0,75	1,08	24,5	2,28	20,4	0,9	22,2	25,3	1037	354	250	25
	20x2x0,75	1,08	24,5	2,28	23,0	1,25	25,5	28,8	1416	403	250	25
	24x2x0,75	1,08	24,5	2,28	25,2	1,25	27,7	30,9	1606	433	250	25
RG4OHM1FM1-FR	1x2x1	1,29	18,1	2,49	6,9	0,9	8,7	11,3	265	158	250	25
RG4XOHM1FM1-FR	2x2x1	1,29	18,1	2,49	11,1	0,9	12,9	15,9	452	222	250	25
	4x2x1	1,29	18,1	2,49	13,3	0,9	15,1	18,0	569	252	250	25
	5x2x1	1,29	18,1	2,49	15,4	0,9	17,2	20,1	662	282	250	25
	6x2x1	1,29	18,1	2,49	15,6	0,9	17,4	20,3	695	284	250	25
	10x2x1	1,29	18,1	2,49	18,8	0,9	20,6	23,8	937	333	250	25
	12x2x1	1,29	18,1	2,49	19,8	0,9	21,6	24,8	1035	347	250	25
	15x2x1	1,29	18,1	2,49	22,0	1,25	24,5	27,8	1368	389	250	25
	20x2x1	1,29	18,1	2,49	25,1	1,25	27,6	30,9	1650	432	250	25
	24x2x1	1,29	18,1	2,49	27,2	1,25	29,7	33,2	1879	464	250	25
RG4OHM1FM1-FR	1x2x1,5	1,59	12,1	2,79	7,67	0,9	9,4	12,1	305	170	250	40
RG4XOHM1FM1-FR	2x2x1,5	1,59	12,1	2,79	12,4	0,9	14,2	17,2	526	240	250	40
	4x2x1,5	1,59	12,1	2,79	14,8	0,9	16,6	19,7	683	276	250	40
	5x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,2	0,9	19,0	22,1	794	310	250	40
	6x2x1,5	1,59	12,1	2,79	17,4	0,9	19,2	22,3	844	312	250	40
	10x2x1,5	1,59	12,1	2,79	21,2	1,25	23,7	27,0	1315	378	250	40
	12x2x1,5	1,59	12,1	2,79	22,1	1,25	24,6	28,1	1446	393	250	40
	15x2x1,5	1,59	12,1	2,79	24,8	1,25	27,3	30,7	1691	430	250	40
	20x2x1,5	1,59	12,1	2,79	28,2	1,25	30,7	34,4	2072	481	250	40
	24x2x1,5	1,59	12,1	2,79	30,6	1,25	33,1	36,7	2349	514	250	40

TEPLA I - FR - OA 500 V (G4/SWA/PVC or G4/SWA/LSOH)

RG4OHM1FM1-FR	1x2x2,5	1,98	7,41	3,18	8,4	0,9	10,2	13,1	352	183	250	60
RG4XOHM1FM1-FR	2x2x2,5	1,98	7,41	3,18	14,1	0,9	15,9	19,0	635	266	250	60
	4x2x2,5	1,98	7,41	3,18	16,7	0,9	18,5	21,9	840	306	250	60
	5x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,5	1,25	22,0	25,2	1124	353	250	60
	6x2x2,5	1,98	7,41	3,18	19,9	1,25	22,4	25,8	1222	361	250	60
	10x2x2,5	1,98	7,41	3,18	24,2	1,25	26,7	30,3	1672	425	250	60
	12x2x2,5	1,98	7,41	3,18	25,2	1,25	27,7	31,4	1830	439	250	60
	15x2x2,5	1,98	7,41	3,18	28,2	1,6	31,4	35,3	2380	494	250	60
	20x2x2,5	1,98	7,41	3,18	32,1	1,6	35,3	39,4	2909	551	250	60
	24x2x2,5	1,98	7,41	3,18	35,2	1,6	38,4	42,6	3353	597	250	60

* Refers only to G4/LSOH/SWA/LSOH construction

Instrumentation cables

TEPLA I – O (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH) 300 or 500 V Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
polyethylene or XLPE
- > **Triples**
twisted
- > **Identification triples**
blue, brown, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



GOOD



GOOD



low

LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA I – O 300 V (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
RE4OHR	1x3x0,5	0,96	36,0	2,16	6,5	54	78
RE4XOHR	2x3x0,5	0,96	36,0	2,16	10,9	101	131
	6x3x0,5	0,96	36,0	2,16	15,7	226	189
	10x3x0,5	0,96	36,0	2,16	18,6	345	223
	12x3x0,5	0,96	36,0	2,16	20,2	402	242
	15x3x0,5	0,96	36,0	2,16	22,4	497	269
	20x3x0,5	0,96	36,0	2,16	25,5	636	306
	24x3x0,5	0,96	36,0	2,16	27,9	760	335
RE4OHR	1x3x0,75	1,08	24,5	2,28	6,8	60	82
RE4XOHR	2x3x0,75	1,08	24,5	2,28	11,4	113	136
	6x3x0,75	1,08	24,5	2,28	16,5	259	198
	10x3x0,75	1,08	24,5	2,28	19,5	399	234
	12x3x0,75	1,08	24,5	2,28	21,3	476	256
	15x3x0,75	1,08	24,5	2,28	23,5	576	282
	20x3x0,75	1,08	24,5	2,28	27,0	753	324
	24x3x0,75	1,08	24,5	2,28	29,3	885	352
RE4OHR	1x3x1	1,29	18,1	2,49	7,4	74	89
RE4XOHR	2x3x1	1,29	18,1	2,49	12,4	142	149
	6x3x1	1,29	18,1	2,49	18,0	330	216
	10x3x1	1,29	18,1	2,49	21,2	510	255
	12x3x1	1,29	18,1	2,49	23,1	598	277
	15x3x1	1,29	18,1	2,49	25,7	739	308
	20x3x1	1,29	18,1	2,49	29,4	967	353
	24x3x1	1,29	18,1	2,49	32,2	1154	386
RE4OHR	1x3x1,5	1,59	12,1	2,79	8,1	94	97
RE4XOHR	2x3x1,5	1,59	12,1	2,79	13,7	180	164
	6x3x1,5	1,59	12,1	2,79	20,1	450	241
	10x3x1,5	1,59	12,1	2,79	23,7	701	284
	12x3x1,5	1,59	12,1	2,79	25,9	836	311
	15x3x1,5	1,59	12,1	2,79	28,8	1033	346
	20x3x1,5	1,59	12,1	2,79	33,0	1352	396
	24x3x1,5	1,59	12,1	2,79	36,1	1612	433

TEPLA I – O 500 V (PE/PVC or XLPE/PVC or XLPE/LSOH)

RE4OHR	1x3x2,5	1,98	7,41	3,18	9,1	127	109
RE4XOHR	2x3x2,5	1,98	7,41	3,18	15,7	254	188
	6x3x2,5	1,98	7,41	3,18	22,9	639	275
	10x3x2,5	1,98	7,41	3,18	27,2	1013	326
	12x3x2,5	1,98	7,41	3,18	29,5	1192	354
	15x3x2,5	1,98	7,41	3,18	33,0	1488	396
	20x3x2,5	1,98	7,41	3,18	37,7	1949	452
	24x3x2,5	1,98	7,41	3,18	41,2	2322	494

* Refers only to XLPE/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA I – FR – O (XLPE/LSOH) 300 or 500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Fire barrier**
mica/glass tape
- > **Insulation**
XLPE
- > **Triples**
twisted
- > **Identification triples**
blue, brown, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60331	Fire resistant
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



GOOD



GOOD



LSOH



0 °C



12 D



- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331**

TEPLA I - FR - O 300 V (XLPE/LSOH)

Type	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
RTE4OHM1	1x3x0,5	0,96	36,0	2,80	8,1	73	97
RTE4XOHM1	2x3x0,5	0,96	36,0	2,80	13,7	138	165
	6x3x0,5	0,96	36,0	2,80	19,9	308	239
	10x3x0,5	0,96	36,0	2,80	23,6	467	283
	12x3x0,5	0,96	36,0	2,80	25,8	556	310
	15x3x0,5	0,96	36,0	2,80	28,5	670	342
	20x3x0,5	0,96	36,0	2,80	32,7	872	393
	24x3x0,5	0,96	36,0	2,80	35,8	1039	430
RTE4OHM1	1x3x0,75	1,08	24,5	2,90	8,3	79	99
RTE4XOHM1	2x3x0,75	1,08	24,5	2,90	14,0	149	168
	6x3x0,75	1,08	24,5	2,90	20,4	339	245
	10x3x0,75	1,08	24,5	2,90	24,4	529	292
	12x3x0,75	1,08	24,5	2,90	26,5	616	318
	15x3x0,75	1,08	24,5	2,90	29,5	758	353
	20x3x0,75	1,08	24,5	2,90	33,5	970	402
	24x3x0,75	1,08	24,5	2,90	36,7	1156	441
RTE4OHM1	1x3x1	1,29	18,1	3,10	8,7	90	105
RTE4XOHM1	2x3x1	1,29	18,1	3,10	14,9	174	179
	6x3x1	1,29	18,1	3,10	21,9	416	263
	10x3x1	1,29	18,1	3,10	25,9	638	311
	12x3x1	1,29	18,1	3,10	28,2	746	338
	15x3x1	1,29	18,1	3,10	31,4	921	377
	20x3x1	1,29	18,1	3,10	36,0	1202	432
	24x3x1	1,29	18,1	3,10	39,4	1432	472
RTE4OHM1	1x3x1,5	1,59	12,	3,40	9,4	111	113
RTE4XOHM1	2x3x1,5	1,59	12,1	3,40	16,3	223	196
	6x3x1,5	1,59	12,1	3,40	24,0	543	288
	10x3x1,5	1,59	12,1	3,40	28,6	853	343
	12x3x1,5	1,59	12,1	3,40	31,0	1000	372
	15x3x1,5	1,59	12,1	3,40	34,5	1232	414
	20x3x1,5	1,59	12,1	3,40	39,5	1610	474
	24x3x1,5	1,59	12,1	3,40	43,2	1916	519

TEPLA I - FR - O 500 V (XLPE/LSOH)

RTE4OHM1	1x3x2,5	1,98	7,41	3,80	10,4	147	125
RTE4XOHM1	2x3x2,5	1,98	7,41	3,80	18,1	294	217
	6x3x2,5	1,98	7,41	3,80	26,9	744	322
	10x3x2,5	1,98	7,41	3,80	31,9	1171	383
	12x3x2,5	1,98	7,41	3,80	34,7	1375	416
	15x3x2,5	1,98	7,41	3,80	38,7	1716	465
	20x3x2,5	1,98	7,41	3,80	44,3	2240	531
	24x3x2,5	1,98	7,41	3,80	48,6	2687	583

Instrumentation cables

TEPLA I – FR – O (G4/PVC or G4/LSOH) 300 or 500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
silicon
- > **Triples**
twisted
- > **Identification triples**
blue, brown, black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 300 V EN 50288-7"
or
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x csa 500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60331	Fire resistant
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



GOOD



GOOD



LSOH



0 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331-23**

TEPLA I - FR - O 300 V (G4/PVC or G4/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
RG4OHM1-FR	1x3x0,5	0,96	36,0	2,16	6,5	64,8	78
RG4XOHM1-FR	2x3x0,5	0,96	36,0	2,16	10,9	143,8	131
	6x3x0,5	0,96	36,0	2,16	15,7	284,8	189
	10x3x0,5	0,96	36,0	2,16	18,6	430,6	223
	12x3x0,5	0,96	36,0	2,16	20,2	501,2	242
	15x3x0,5	0,96	36,0	2,16	22,4	617,1	269
	20x3x0,5	0,96	36,0	2,16	25,5	790,8	306
	24x3x0,5	0,96	36,0	2,16	27,9	943,1	335
RG4OHM1-FR	1x3x0,75	1,08	24,5	2,28	6,8	72,5	82
RG4XOHM1-FR	2x3x0,75	1,08	24,5	2,28	11,4	159,9	136
	6x3x0,75	1,08	24,5	2,28	16,5	323,2	198
	10x3x0,75	1,08	24,5	2,28	19,5	492,0	234
	12x3x0,75	1,08	24,5	2,28	21,3	584,1	256
	15x3x0,75	1,08	24,5	2,28	23,5	707,5	282
	20x3x0,75	1,08	24,5	2,28	27,0	922,4	324
	24x3x0,75	1,08	24,5	2,28	29,3	1085,4	352
RG4OHM1-FR	1x3x1	1,29	18,1	2,49	7,4	88,8	89
RG4XOHM1-FR	2x3x1	1,29	18,1	2,49	12,4	197,3	149
	6x3x1	1,29	18,1	2,49	18,0	404,7	216
	10x3x1	1,29	18,1	2,49	21,2	618,8	255
	12x3x1	1,29	18,1	2,49	23,1	723,4	277
	15x3x1	1,29	18,1	2,49	25,7	891,6	308
	20x3x1	1,29	18,1	2,49	29,4	1163,5	353
	24x3x1	1,29	18,1	2,49	32,2	1386,8	386
RG4OHM1-FR	1x3x1,5	1,59	12,1	2,79	8,1	111,3	97
RG4XOHM1-FR	2x3x1,5	1,59	12,1	2,79	13,7	249,2	164
	6x3x1,5	1,59	12,1	2,79	20,1	540,4	241
	10x3x1,5	1,59	12,1	2,79	23,7	832,9	284
	12x3x1,5	1,59	12,1	2,79	25,9	988,7	311
	15x3x1,5	1,59	12,1	2,79	28,8	1218,2	346
	20x3x1,5	1,59	12,1	2,79	33,0	1590,4	396
	24x3x1,5	1,59	12,1	2,79	36,1	1894,9	433

TEPLA I - FR - O 500 V (G4/PVC or G4/LSOH)

RG4OHM1-FR	1x3x2,5	1,98	7,41	3,18	9,1	149,1	109
RG4XOHM1-FR	2x3x2,5	1,98	7,41	3,18	15,7	342,2	188
	6x3x2,5	1,98	7,41	3,18	22,9	753,3	275
	10x3x2,5	1,98	7,41	3,18	27,2	1179,0	326
	12x3x2,5	1,98	7,41	3,18	29,5	1383,7	354
	15x3x2,5	1,98	7,41	3,18	33,0	1721,0	396
	20x3x2,5	1,98	7,41	3,18	25,6	1656,7	308
	24x3x2,5	1,98	7,41	3,18	27,9	1972,7	335

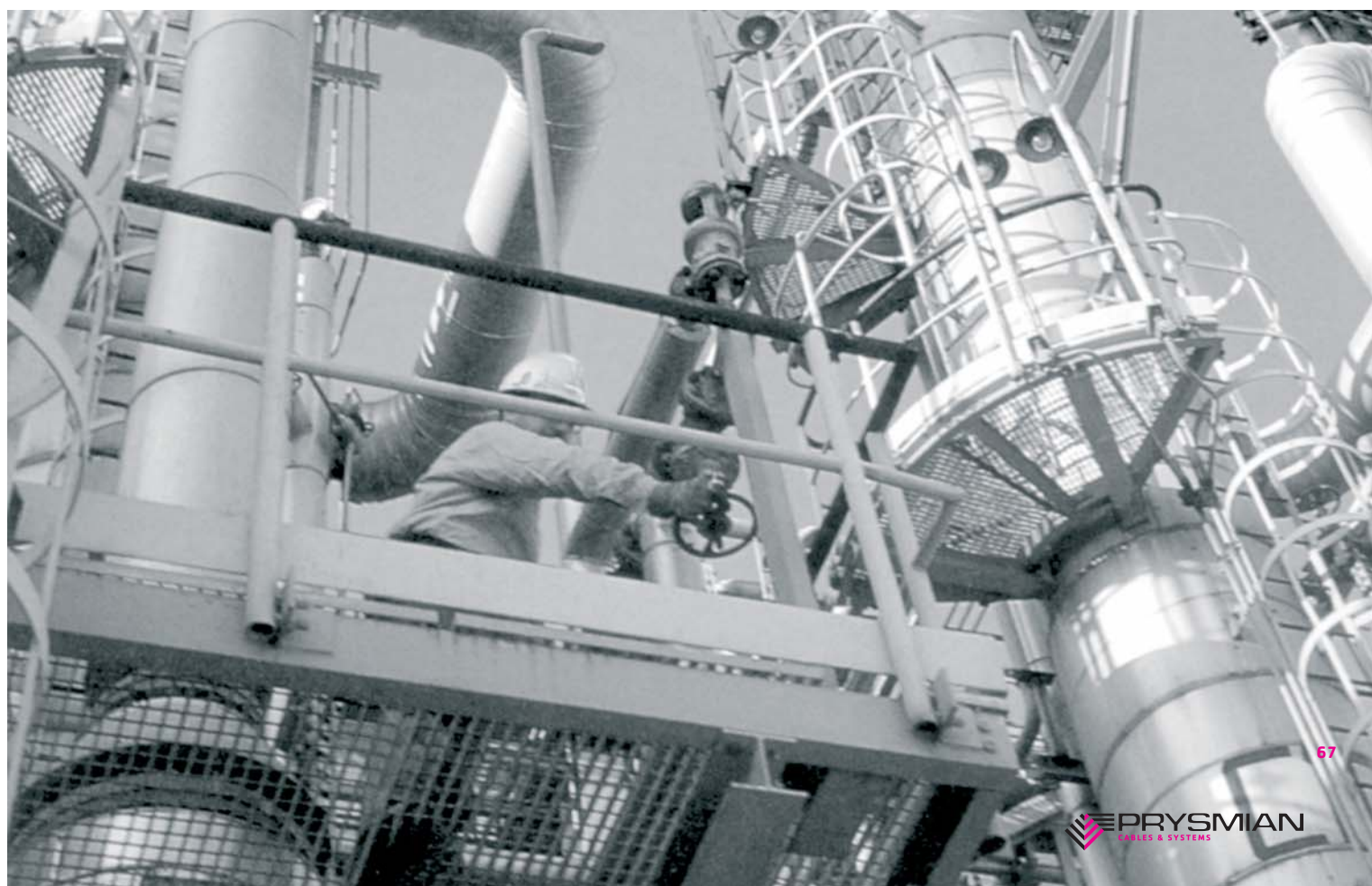
* Refers only to G4/LSOH construction

TEPLA

Plant & Petrochem Cables



Thermocouple cables



Standards of extension & compensating cables for thermocouples
(temperature ranges and tolerances of conductors, colour codes of insulations and outer sheaths)

Thermocouple type and material

R	 platinum-13% rhodium platinum
S	 platinum-10% rhodium platinum
B	 platinum-30% rhodium platinum-6% rhodium
J	 iron copper-nickel
T	 copper copper-nickel
E	 nickel-chromium copper-nickel
K	 nickel-chromium nickel
N	 nickel-chromium-silicon nickel-silicon



IEC 60584 DIN IEC 60584

IEC 60584 DIN IEC 60584

> RCA/SCA

copper/copper-nickel

0 °C up to +100 °C (class 2: $\pm 30 \mu V / \pm 2,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

> RCB/SCB

copper/copper-nickel

0 °C up to +200 °C (class 2: $\pm 60 \mu V / \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> BC

copper/copper

0 °C up to +100 °C ($\pm 40 \mu V / \pm 3,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> JX

iron/copper-nickel

-25 °C up to +200 °C (class 1: $\pm 85 \mu V / \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

(class 2: $\pm 140 \mu V / \pm 2,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> TX

copper/copper-nickel

-25 °C up to +100 °C (class 1: $\pm 30 \mu V / \pm 0,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

(class 2: $\pm 60 \mu V / \pm 1,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> EX

nickel-chromium/copper-nickel

-25 °C up to +200 °C (class 1: $\pm 120 \mu V / \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

(class 2: $\pm 200 \mu V / \pm 2,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> KX

nickel-chromium/nickel

-25 °C up to +200 °C (class 1: $\pm 60 \mu V / \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

(class 2: $\pm 100 \mu V / \pm 2,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> KCB

copper/copper-nickel

0 °C up to +100 °C (class 2: $\pm 100 \mu V / \pm 2,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

> KCA

iron/copper-nickel

0 °C up to +150 °C (class 2: $\pm 100 \mu V / \pm 2,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> NX

nickel-chromium-silicon and nickel-silicon

-25 °C up to +200 °C (class 1: $\pm 60 \mu V / \pm 1,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

(class 2: $\pm 100 \mu V / \pm 2,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> NC

copper/copper-nickel

0 °C up to +150 °C (class 2: $\pm 100 \mu V / \pm 2,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



ANSI MC 96.1

ANSI MC 96.1

> SX

copper/copper-nickel

0 °C up to +200 °C ($\pm 57 \mu V / \pm 5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> BX

copper-alloy/copper (copper/copper)

0 °C up to +100 °C ($\pm 0,0 \mu V / \pm 0 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

(-33 V / -3,7 °C)



> JX

iron/copper-nickel

0 °C up to +200 °C (special: $\pm 1,1 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

(standard: $\pm 2,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> TX

copper/copper-nickel

0 °C up to +100 °C (special: $\pm 0,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$)

(standard: $\pm 1,0 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> EX

nickel-chromium/copper-nickel

0 °C up to +200 °C ($\pm 17 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> KX

nickel-chromium/nickel

0 °C up to +200 °C ($\pm 2,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



> VX

copper/copper-nickel

ISARP 1.1

0 °C up to +100 °C ($\pm 2,2 \text{ }^{\circ}\text{C}$)



Electrical characteristics (approx values)

2 | K | E | T | J | B | S | R

Standard

Standard
IEC IEC ANSI
IEC ANSI
IEC ANSI
IEC ANSI
IEC ANSI ISA
IEC IEC ANSI

Code

Code	
(+) leg	(-) leg
RPCA/SPCA RPCB/SPCB SPX	RNCA/SNCA RNCA/SNCA SNX
BPC BPX	BNC BNX
JPX JPX	JNX JNX
TPC TPX	TNC TNX
EPX EPX	ENX ENX
KPX KPCA KPCB KPX VPX	KNX KNCA KNCB KNX VNX
NPX NPC NPX	NNX NNC NNX

Volume resistivity ($\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$)

Volume resistivity ($\Omega \cdot \text{mm}^2/\text{m}$)	
(+) leg	(-) leg
0,017 0,017 0,017	0,12 0,12 0,12
0,017 0,125	0,017 0,017
0,13 0,13	0,49 0,49
0,017 0,017	0,49 0,49
0,71 0,71	0,49 0,49
0,71 0,017 0,13 0,71 0,017	0,29 0,49 0,52 0,29 0,49
0,98 0,017 0,98	0,36 0,52 0,36

Loop inductance (mH/km)

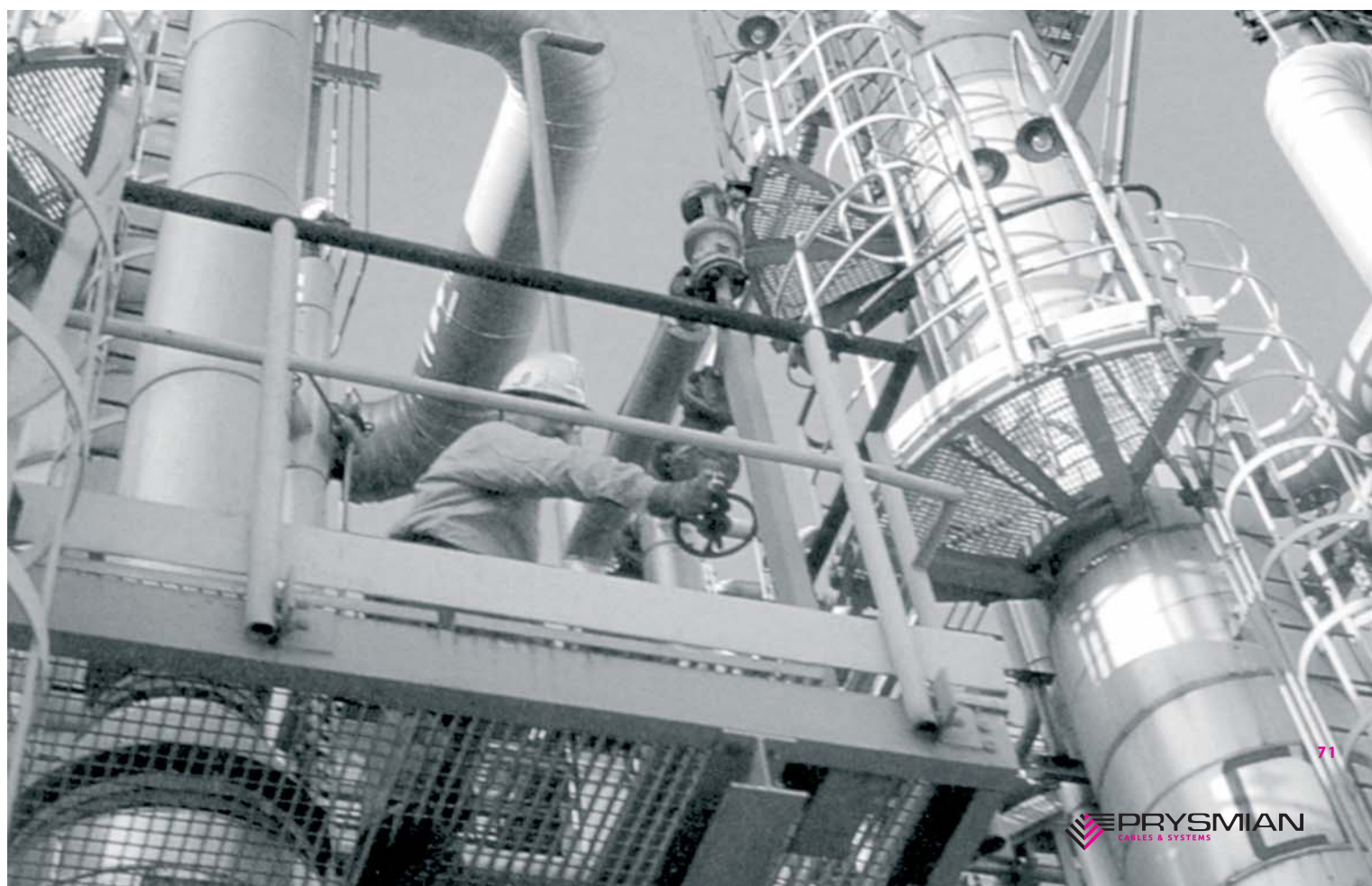
Loop inductance (mH/km)
1 1 1
1 1
8 8
1 1
3 3
3 1 8 3 1
3 1 3

TEPLA

Plant & Petrochem cables



Thermocouple cables according to BS 5308



Thermocouple cables

TEPLA T – IO (PE/PVC or XLPE/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
solid alloy conductor
- > **Insulation**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
numbered pairs and colour code according to ANSI MC 96.1 or IEC 60584
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x AWG 300/500 V thermocouple type"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



low

LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Thermocouple cables generally according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA T - IO 300/500 V (PE/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section	Diameter of conductor	Diameter over insulation	Diameter over lay up	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius
	(AWG)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)
UEXHOHR	2x2x20	0,8	2,0	7,7	10,0	90	120
	4x2x20	0,8	2,0	9,3	11,0	140	132
	6x2x20	0,8	2,0	11,3	13,0	200	156
	8x2x20	0,8	2,0	12,2	14,0	250	168
	10x2x20	0,8	2,0	13,9	16,0	300	192
	12x2x20	0,8	2,0	14,5	17,0	350	204
	16x2x20	0,8	2,0	16,8	19,0	440	228
	20x2x20	0,8	2,0	18,8	21,0	550	252
UEXHOHR	24x2x20	0,8	2,0	20,6	23,0	650	276
	2x2x18	1,0	2,2	8,5	11,0	120	132
	4x2x18	1,0	2,2	10,3	12,0	190	144
	6x2x18	1,0	2,2	12,4	14,0	260	168
	8x2x18	1,0	2,2	13,4	16,0	320	192
	10x2x18	1,0	2,2	15,2	18,0	390	216
	12x2x18	1,0	2,2	16,0	19,0	450	228
	16x2x18	1,0	2,2	18,5	22,0	600	264
UEXHOHR	20x2x18	1,0	2,2	20,7	24,0	720	288
	24x2x18	1,0	2,2	22,6	27,0	870	324
	2x2x16	1,3	2,5	9,3	12,0	150	144
	4x2x16	1,3	2,5	11,3	15,0	240	180
	6x2x16	1,3	2,5	13,7	17,0	330	204
	8x2x16	1,3	2,5	14,8	18,0	410	216
	10x2x16	1,3	2,5	16,8	20,0	500	240
	12x2x16	1,3	2,5	17,6	21,0	600	252
UEXHOHR	16x2x16	1,3	2,5	20,4	24,0	770	288
	20x2x16	1,3	2,5	22,8	27,0	960	324
	24x2x16	1,3	2,5	25,0	29,0	1120	348

* Refers only to PE/PVC construction

Thermocouple cables

TEPLA T – IOA (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
solid alloy conductor
- > **Insulation**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
numbered pairs and colour code according to ANSI MC 96.1 or IEC 60584
- > **Individual screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
polyethylene type 03 according to BS 6234 or LSOH thermoplastic compound
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or hydrocarbon resistant or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x m x AWG 300/500 V thermocouple type"

BS 5308-1	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



EXCELLENT



low

LSOH



-6 °C



14 D



PVC
LSOH

- > Thermocouple cables generally according to **BS 5308-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA T - 10A 300/500 V (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (AWG)	Diameter of conductor (mm)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over lay up (mm)	Diameter over separation sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
UEXHOHRFR	2x2x20	0,8	2,0	7,7	9,5	0,9	11,3	13,9	350	195
	4x2x20	0,8	2,0	9,3	11,0	0,9	12,8	15,4	440	216
	6x2x20	0,8	2,0	11,3	13,0	1,3	15,5	18,5	640	259
	8x2x20	0,8	2,0	12,2	14,0	1,3	16,5	19,5	720	273
	10x2x20	0,8	2,0	13,9	15,5	1,3	18,0	21,2	810	297
	12x2x20	0,8	2,0	14,5	16,2	1,3	18,7	21,9	890	307
	16x2x20	0,8	2,0	16,8	18,2	1,6	21,4	24,8	1200	347
	20x2x20	0,8	2,0	18,8	20,5	1,6	23,7	27,3	1400	382
UEXHOHRFR	24x2x20	0,8	2,0	20,6	22,0	1,6	25,2	28,8	1550	403
	2x2x18	1,0	2,2	8,5	10,8	0,9	12,6	15,2	410	213
	4x2x18	1,0	2,2	10,3	12,8	1,3	15,3	18,3	630	256
	6x2x18	1,0	2,2	12,4	15,2	1,3	17,7	20,9	770	293
	8x2x18	1,0	2,2	13,4	16,2	1,3	18,7	21,9	870	307
	10x2x18	1,0	2,2	15,2	18,0	1,6	21,2	24,6	1130	344
	12x2x18	1,0	2,2	16,0	18,8	1,6	22,0	21,9	1220	195
	16x2x18	1,0	2,2	18,5	21,7	1,6	24,9	24,8	1480	195
UEXHOHRFR	20x2x18	1,0	2,2	20,7	24,0	1,6	27,2	27,3	1700	195
	24x2x18	1,0	2,2	22,6	26,3	1,6	29,5	33,5	1950	469
	2x2x16	1,3	2,5	9,3	12,0	0,9	13,8	16,6	460	232
	4x2x16	1,3	2,5	11,3	14,2	1,3	16,7	19,7	720	276
	6x2x16	1,3	2,5	13,7	16,6	1,3	19,1	22,3	890	312
	8x2x16	1,3	2,5	14,8	17,7	1,6	20,9	19,5	1130	195
	10x2x16	1,3	2,5	16,8	19,8	1,6	23,0	26,6	1310	372
	12x2x16	1,3	2,5	17,6	21,0	1,6	24,2	27,8	1450	389
UEXHOHRFR	16x2x16	1,3	2,5	20,4	23,8	1,6	27,0	30,8	1750	431
	20x2x16	1,3	2,5	22,8	26,7	1,6	29,9	33,9	2030	475
	24x2x16	1,3	2,5	25,0	28,8	2,0	32,8	36,8	2530	515

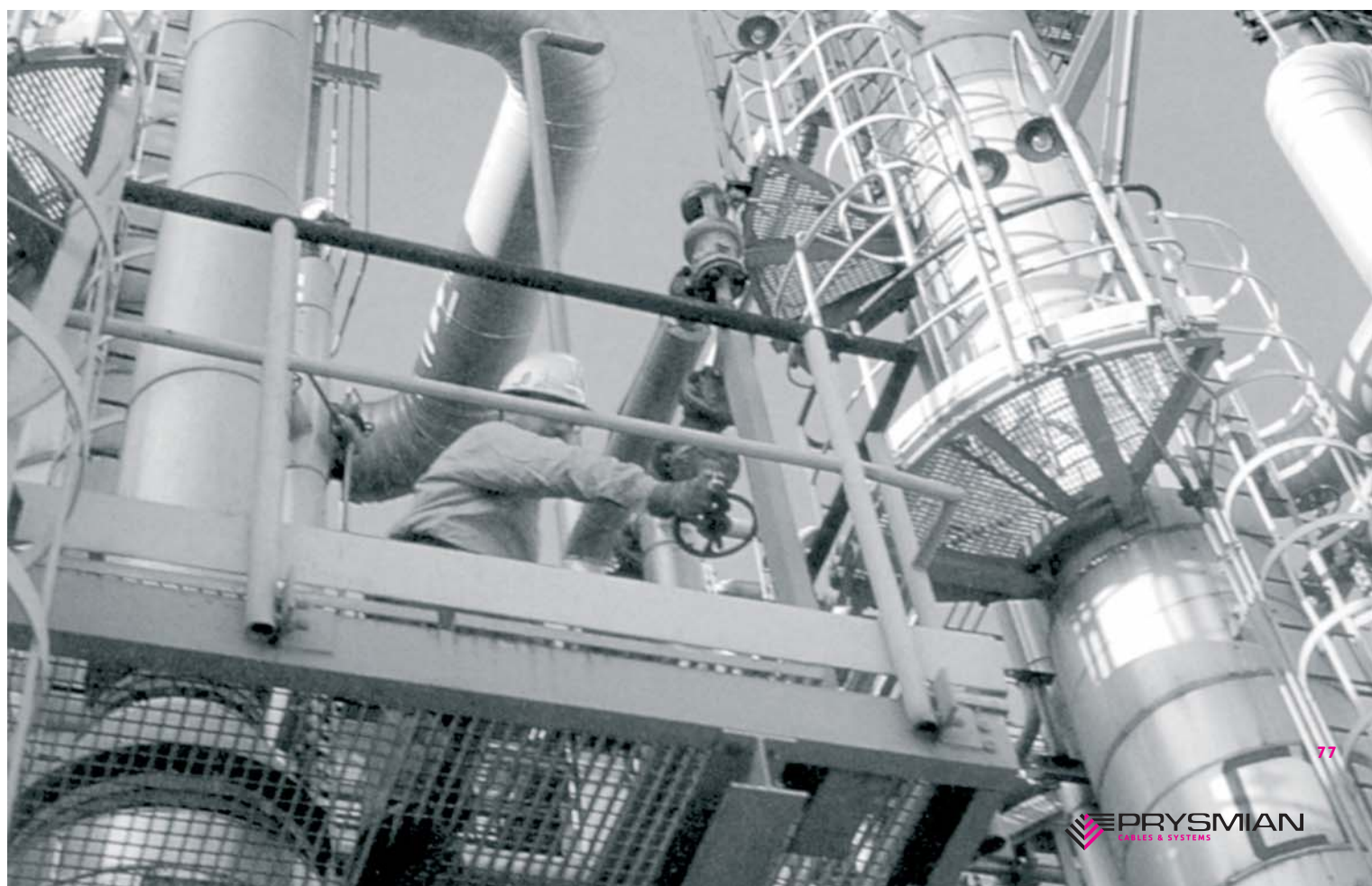
* Refers only to PE/SWA/PVC construction

TEPLA

Plant & Petrochem Cables



Thermocouple cables according to EN 50288



TEPLA T – IO (PE/PVC or XLPE/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
solid alloy
- > **Insulation**
polyethylene or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
according to ANSI MC 96.1 or IEC 60584
- > **Individual screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA T - IO 300/500 V (PE/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section (mm²)	Diameter of conductor (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
UEOHR	1x2x20	0,81	5,1	51	61
UEXHOHR	2x2x20	0,81	7,7	100	93
	4x2x20	0,81	8,9	150	107
	6x2x20	0,81	10,6	220	128
	8x2x20	0,81	11,9	260	143
	10x2x20	0,81	13,6	320	163
	12x2x20	0,81	14,0	360	168
	16x2x20	0,81	15,6	480	187
	20x2x20	0,81	17,4	580	209
	24x2x20	0,81	19,4	690	233
UEOHR	1x2x18	1,02	5,8	63	69
UEXHOHR	2x2x18	1,02	8,9	140	106
	4x2x18	1,02	10,3	200	124
	6x2x18	1,02	12,4	280	148
	8x2x18	1,02	13,9	350	167
	10x2x18	1,02	15,9	430	190
	12x2x18	1,02	16,4	490	197
	16x2x18	1,02	18,3	630	220
	20x2x18	1,02	20,5	790	246
	24x2x18	1,02	22,8	930	274
UEOHR	1x2x16	1,29	6,8	60	82
UEXHOHR	2x2x16	1,29	10,7	180	129
	4x2x16	1,29	12,6	270	151
	6x2x16	1,29	15,1	360	182
	8x2x16	1,29	17,1	460	205
	10x2x16	1,29	19,5	560	235
	12x2x16	1,29	20,3	640	243
	16x2x16	1,29	22,6	860	272
	20x2x16	1,29	25,4	1040	305
	24x2x16	1,29	28,4	1250	341

* Refers only to PE/PVC construction

Instrumentation cables

TEPLA T – IOA (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
solid alloy
- > **Insulation**
polyethylene or XLPE
- > **Pairs**
twisted
- > **Identification pairs**
according to ANSI MC 96.1 or IEC 60584
- > **Individual screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Inner sheath**
PVC or LSOH
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



EXCELLENT



LSOH



-6 °C



14 D



PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA T - IOA 300/500 V (PE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
UEOHRFR	1x2x20	0,81	5,1	0,90	6,92	9,5	217	133
UEXHOHRFR	2x2x20	0,81	7,7	0,90	9,52	12,3	369	172
	4x2x20	0,81	8,9	0,90	10,74	13,5	451	190
	6x2x20	0,81	10,6	0,90	12,44	15,3	666	215
	8x2x20	0,81	11,9	0,90	13,75	16,7	739	234
	10x2x20	0,81	13,6	0,90	15,36	18,4	841	258
	12x2x20	0,81	14,0	0,90	15,82	18,9	901	265
	16x2x20	0,81	15,6	1,25	18,10	21,3	1302	298
	20x2x20	0,81	17,4	1,25	19,94	23,3	1482	326
	24x2x20	0,81	19,4	1,25	21,89	25,3	1647	354
UEOHRFR	1x2x18	1,02	5,8	1,25	8,26	10,9	252	153
UEXHOHRFR	2x2x18	1,02	8,9	1,25	11,37	14,2	423	199
	4x2x18	1,02	10,3	1,25	12,84	15,8	652	221
	6x2x18	1,02	12,4	1,25	14,86	17,9	787	251
	8x2x18	1,02	13,9	1,25	16,44	19,6	876	274
	10x2x18	1,02	15,9	1,25	18,36	21,6	1230	302
	12x2x18	1,02	16,4	1,25	18,92	22,2	1327	310
	16x2x18	1,02	18,3	1,25	20,81	24,2	1572	338
	20x2x18	1,02	20,5	1,25	23,01	26,5	1852	371
	24x2x18	1,02	22,8	1,25	25,35	29,0	2074	406
UEOHRFR	1x2x16	1,29	6,8	1,25	9,30	12,0	283	168
UEXHOHRFR	2x2x16	1,29	10,7	1,25	13,21	16,2	473	226
	4x2x16	1,29	12,6	1,25	15,07	18,1	742	254
	6x2x16	1,29	15,1	1,25	17,63	20,8	911	291
	8x2x16	1,29	17,1	1,25	19,62	22,9	1189	321
	10x2x16	1,29	19,5	1,25	22,05	25,5	1452	357
	12x2x16	1,29	20,3	1,25	22,75	26,2	1496	367
	16x2x16	1,29	22,6	1,25	25,14	28,7	1915	402
	20x2x16	1,29	25,4	1,60	28,62	32,4	2092	454
	24x2x16	1,29	28,4	1,60	31,58	35,5	2663	498

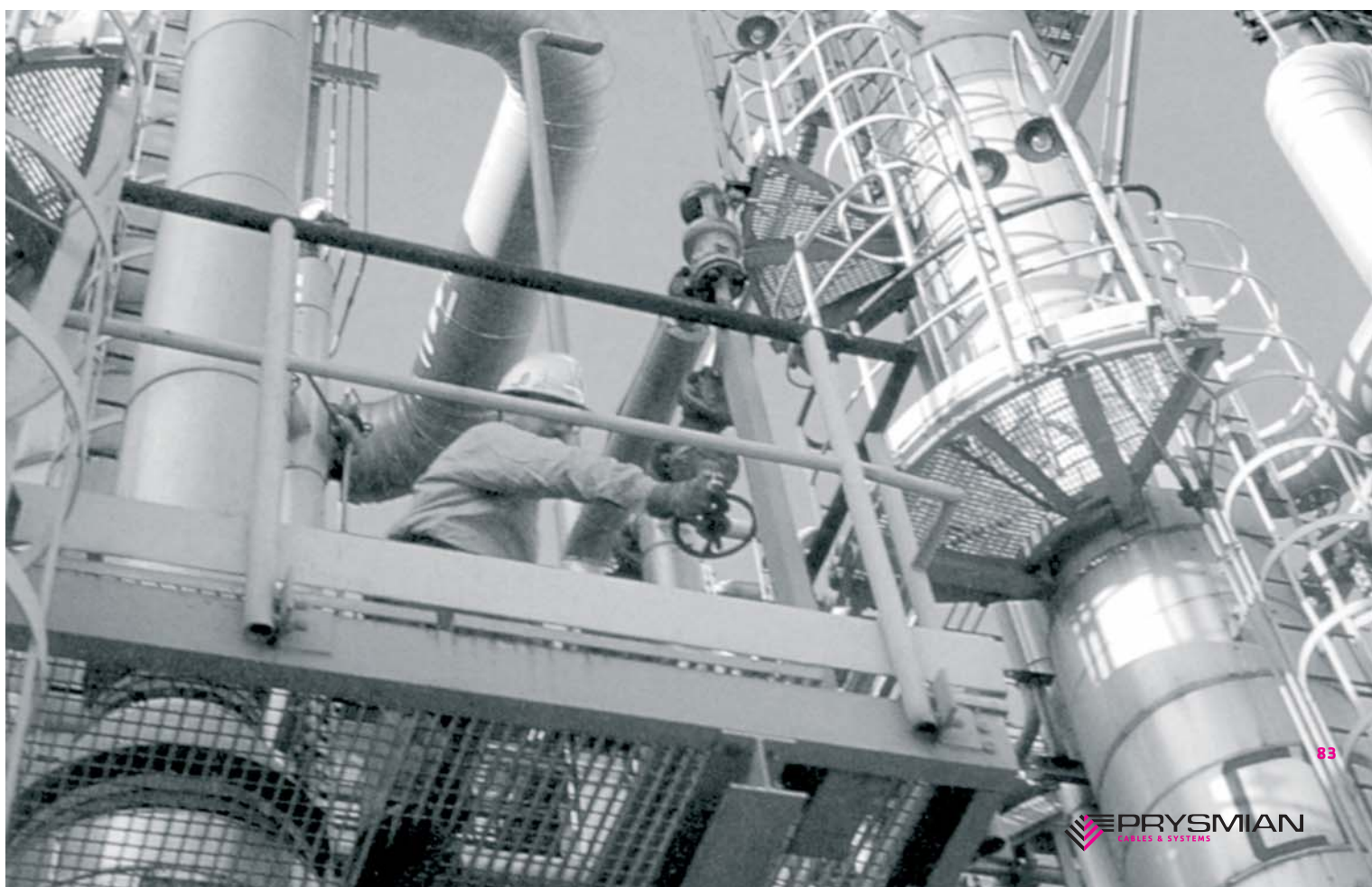
* Refers only to PE/SWA/PVC construction

TEPLA

Plant & Petrochem Cables



Control cables according to BS 5308



Control cables

TEPLA C - S (PVC/PVC or XLPE/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
PVC type T11 according to BS 6746 or XLPE
- > **Identification cores**
black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Control cables generally according to **BS 5308**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA C - S 300/500 V (PVC/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius
	(AWG)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)
FROHR	2x0,5	0,9	39,00	2,1	5,9	46	71
	3x0,5	0,9	39,00	2,1	6,2	56	74
	4x0,5	0,9	39,00	2,1	6,7	67	80
	6x0,5	0,9	39,00	2,1	8,1	100	97
	10x0,5	0,9	39,00	2,1	10,6	152	127
	20x0,5	0,9	39,00	2,1	13,5	276	162
FROHR	2x0,75	1,1	26,00	2,3	6,3	53	76
	3x0,75	1,1	26,00	2,3	6,6	66	79
	4x0,75	1,1	26,00	2,3	7,2	81	86
	6x0,75	1,1	26,00	2,3	8,8	123	106
	10x0,75	1,1	26,00	2,3	11,4	186	137
	20x0,75	1,1	26,00	2,3	14,6	341	175
RROHR	2x1,5	1,6	12,10	2,8	7,3	77	88
	3x1,5	1,6	12,10	2,8	8,0	105	96
	4x1,5	1,6	12,10	2,8	8,7	130	104
	6x1,5	1,6	12,10	2,8	10,7	204	128
	10x1,5	1,6	12,10	2,8	13,7	303	164
	20x1,5	1,6	12,10	2,8	17,6	569	211

* Refers only to PVC/PVC construction

TEPLA C – SA (PVC/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 1 or 2 or 5 of BS 6360
- > **Insulation**
PVC type T11 according to BS 6746 or XLPE
- > **Identification cores**
black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Bedding**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
PVC type TM1 according to BS 6746 or LSOH thermoplastic compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 300/500 V BS 5308"

BS 5308	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



LSOH



-5 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Control cables generally according to **BS 5308**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA C - SA 300/500 V (PVC/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

Type*	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter over inner sheath	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius
	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)
FROHRFR	2x0,5	0,9	39,00	2,1	5,9	0,9	7,7	10,3	217	144
	3x0,5	0,9	39,00	2,1	6,2	0,9	8,0	10,6	235	148
	4x0,5	0,9	39,00	2,1	6,7	0,9	8,5	11,1	255	155
	6x0,5	0,9	39,00	2,1	8,1	0,9	9,9	12,7	330	178
	10x0,5	0,9	39,00	2,1	10,6	0,9	12,4	15,4	446	216
	20x0,5	0,9	39,00	2,1	13,5	1,3	16,0	19,2	759	269
FROHRFR	2x0,75	1,1	26,00	2,3	6,3	0,9	8,1	10,7	233	150
	3x0,75	1,1	26,00	2,3	6,6	0,9	8,4	11,0	254	154
	4x0,75	1,1	26,00	2,3	7,2	0,9	9,0	11,8	289	165
	6x0,75	1,1	26,00	2,3	8,8	0,9	10,6	13,4	369	188
	10x0,75	1,1	26,00	2,3	11,4	0,9	13,2	16,2	502	227
	20x0,75	1,1	26,00	2,3	14,6	1,3	17,1	20,3	854	284
RROHRFR	2x1,5	1,6	12,10	2,8	7,3	0,9	9,1	11,9	286	167
	3x1,5	1,6	12,10	2,8	8,0	0,9	9,8	12,6	329	176
	4x1,5	1,6	12,10	2,8	8,7	0,9	10,5	13,3	369	186
	6x1,5	1,6	12,10	2,8	10,7	0,9	12,5	15,3	496	214
	10x1,5	1,6	12,10	2,8	13,7	1,3	16,2	19,4	788	272
	20x1,5	1,6	12,10	2,8	17,6	1,6	20,8	24,2	1320	339

* Refers only to PVC/SWA/PVC construction

Control cables

TEPLA C (XLPE/PVC or XLPE/LSOH) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Identification cores**
black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Penetrant. sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1	Design and tests guidelines
IEC 60228	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3 C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Control cables according to **IEC 60502-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA C 0,6/1 kV (XLPE/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(a)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr. therm.res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE40R/RE40M1	0,6/1	7x1,5	1,6	12,1	3,0	12,6	250	150	0,10	0,25	17	22
	0,6/1	10x1,5	1,6	12,1	3,0	15,6	340	185	0,10	0,3	16	20
	0,6/1	12x1,5	1,6	12,1	3,0	16,1	380	195	0,10	0,3	15	18
	0,6/1	14x1,5	1,6	12,1	3,0	16,8	430	200	0,10	0,3	14	17
	0,6/1	16x1,5	1,6	12,1	3,0	17,7	480	210	0,10	0,3	13	16
	0,6/1	19x1,5	1,6	12,1	3,0	18,6	550	225	0,10	0,3	12	15
	0,6/1	24x1,5	1,6	12,1	3,0	21,6	660	260	0,10	0,3	12	13
	0,6/1	27x1,5	1,6	12,1	3,0	22,0	730	265	0,10	0,3	11	12
	0,6/1	30x1,5	1,6	12,1	3,0	22,8	790	275	0,10	0,3	10	11
RE40R/RE40M1	0,6/1	33x1,5	1,6	12,1	3,0	23,7	880	285	0,10	0,3	9,0	10
	0,6/1	37x1,5	1,6	12,1	3,0	24,6	970	295	0,10	0,3	8,0	9
RE40R/RE40M1	0,6/1	7x2,5	2,0	7,41	3,4	13,8	330	165	0,094	0,41	23	29
	0,6/1	10x2,5	2,0	7,41	3,4	17,2	440	205	0,09	0,4	21	26
	0,6/1	12x2,5	2,0	7,41	3,4	17,7	500	210	0,09	0,4	20	24
	0,6/1	14x2,5	2,0	7,41	3,4	18,6	570	225	0,09	0,4	18	22
	0,6/1	16x2,5	2,0	7,41	3,4	19,5	640	235	0,09	0,4	18	21
	0,6/1	19x2,5	2,0	7,41	3,4	20,5	740	245	0,09	0,4	17	19
	0,6/1	24x2,5	2,0	7,41	3,4	23,9	900	285	0,09	0,4	16	18
	0,6/1	27x2,5	2,0	7,41	3,4	24,4	990	295	0,09	0,4	15	17
	0,6/1	30x2,5	2,0	7,41	3,4	25,3	1080	305	0,09	0,4	14	16
	0,6/1	33x2,5	2,0	7,41	3,4	26,3	1200	315	0,09	0,4	13	15
	0,6/1	37x2,5	2,0	7,41	3,4	27,3	1320	330	0,09	0,4	12	14

^(a) two adjacent cores

Control cables

TEPLA C - A (XLPE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Identification cores**
black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Fillers**
non hygroscopic compound or LSOH non hygroscopic compound
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
IEC 60332-3 C Fire retardant on bunched cables(if required)
IEC 60754 Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034 Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Control cables according to **IEC 60502-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA C - A 0,6/1 kV (XLPE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter over extruded inner covering/taping	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE40FR/RE40FM1	0,6/1	7x1,5	1,6	12,1	3,0	11,0	0,8	12,6	16,2	490	225	0,10	0,3	17	22
	0,6/1	10x1,5	1,6	12,1	3,0	14,0	1,25	16,5	20,1	770	280	0,10	0,3	16	20
	0,6/1	12x1,5	1,6	12,1	3,0	14,5	1,25	17,0	20,6	830	290	0,10	0,3	15	18
	0,6/1	14x1,5	1,6	12,1	3,0	15,2	1,25	17,7	21,3	890	300	0,10	0,3	14	17
	0,6/1	16x1,5	1,6	12,1	3,0	16,1	1,25	18,6	22,2	970	310	0,10	0,3	13	16
	0,6/1	19x1,5	1,6	12,1	3,0	17,0	1,25	19,5	23,1	1050	325	0,10	0,3	12	15
	0,6/1	24x1,5	1,6	12,1	3,0	20,0	1,6	23,2	26,8	1400	375	0,10	0,3	12	13
	0,6/1	27x1,5	1,6	12,1	3,0	20,4	1,6	23,6	27,2	1480	380	0,10	0,3	11	12
	0,6/1	30x1,5	1,6	12,1	3,0	21,2	1,6	24,4	28,0	1560	390	0,10	0,3	10	11
	0,6/1	33x1,5	1,6	12,1	3,0	22,1	1,6	25,3	28,9	1690	405	0,10	0,3	9	10
	0,6/1	37x1,5	1,6	12,1	3,0	23,0	1,6	26,2	29,8	1790	415	0,10	0,3	8	9
	0,6/1	7x2,5	2,0	7,41	3,4	12,2	1,25	14,7	18,3	710	255	0,094	0,4	23	29
	0,6/1	10x2,5	2,0	7,41	3,4	15,6	1,25	18,1	21,7	910	305	0,09	0,4	21	26
	0,6/1	12x2,5	2,0	7,41	3,4	16,1	1,25	18,6	22,2	990	310	0,09	0,4	20	24
	0,6/1	14x2,5	2,0	7,41	3,4	17,0	1,25	19,5	23,1	1070	325	0,09	0,4	18	22
	0,6/1	16x2,5	2,0	7,41	3,4	17,9	1,6	21,1	24,7	1320	345	0,09	0,4	18	21
	0,6/1	19x2,5	2,0	7,41	3,4	18,9	1,6	22,1	25,7	1430	360	0,09	0,4	17	19
	0,6/1	24x2,5	2,0	7,41	3,4	22,3	1,6	25,5	29,1	1710	405	0,09	0,4	16	18
	0,6/1	27x2,5	2,0	7,41	3,4	22,8	1,6	26,0	29,6	1820	415	0,09	0,4	15	17
	0,6/1	30x2,5	2,0	7,41	3,4	23,7	1,6	26,9	30,7	1960	430	0,09	0,4	14	16
	0,6/1	33x2,5	2,0	7,41	3,4	24,7	1,6	27,9	31,7	2100	445	0,09	0,4	13	15
	0,6/1	37x2,5	2,0	7,41	3,4	25,7	1,6	28,9	32,7	2250	460	0,09	0,4	12	14

^(*) two adjacent cores

Control cables

TEPLA C – FR (XLPE/LSOH) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2 of IEC 60228
- > **Fire barrier**
mica/glass tape
- > **Insulation**
XLPE according to IEC 60502
- > **Identification cores**
black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Identification cores**
black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Outer sheath**
LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 0,6/ 1 kV IEC 60331"

IEC 60502	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60331	Fire resistant test
IEC 60754	Halogen free properties
IEC 61034	Low smoke emission



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Control fire resistant cables according to **IEC 60502-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331**

TEPLA C - FR 0,6/1 kV (XLPE/LSOH)

Type*	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Nominal thickness of outer - sheath	Outer diameter approx	Diameter over armour	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RTE40M1-FR	2x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	10,7	120	128	0,11	0,3	28	37
	3x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	11,2	150	134	0,11	0,3	23	31
	4x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	12,2	180	146	0,11	0,3	23	31
	5x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	13,2	210	158	0,11	0,3	23	29
	7x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	14,2	260	170	0,11	0,3	17	22
	10x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	17,8	360	214	0,11	0,3	16	20
	12x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	18,3	410	220	0,11	0,3	15	18
	14x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	19,2	460	230	0,11	0,3	14	17
	16x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	20,2	510	242	0,11	0,3	13	16
	19x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	21,2	590	254	0,11	0,3	12	15
RTE40M1-FR	24x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	24,8	730	298	0,11	0,3	12	13
	27x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	25,3	803	304	0,11	0,3	11	12
	30x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	26,2	880	314	0,11	0,3	10	11
	33x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	27,3	950	328	0,11	0,3	9	10
	37x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,8	28,5	1060	342	0,11	0,3	8	9
RTE40M1-FR	2x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	11,2	140	135	0,10	0,4	37	49
	3x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	11,8	180	142	0,10	0,4	31	41
	4x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	12,8	220	154	0,10	0,4	31	41
	5x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	14,0	250	168	0,10	0,4	31	37
	7x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	15,1	330	181	0,10	0,4	23	29
	10x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	18,9	450	227	0,10	0,4	21	26
	12x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	19,5	520	233	0,10	0,4	20	24
	14x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	20,4	590	245	0,10	0,4	18	22
	16x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	21,6	660	259	0,10	0,4	18	21
	19x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	22,7	760	272	0,10	0,4	17	19
	24x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	26,5	950	318	0,10	0,4	16	18
	27x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	27,1	1040	325	0,10	0,4	15	17
	30x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,8	28,1	1150	337	0,10	0,4	14	16
	33x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,9	29,4	1260	353	0,10	0,4	13	15
	37x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,9	30,5	1300	366	0,10	0,4	12	14

^(*) two adjacent cores

TEPLA C – FR – A
(XLPE/SWA/LSOH)
0,6/1 kV

Construction



- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2 of IEC 60228
- > **Fire barrier**
mica/glass tape
- > **Insulation**
XLPE according to IEC 60502
- > **Identification cores**
black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Separation sheath**
LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Outer sheath**
LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 0,6/ 1 kV IEC 60331"

Applicable standards

IEC 60502	Design guidelines
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60331	Fire resistant test
IEC 60754	Halogen free properties
IEC 61034	Low smoke emission



IEC 60332-1
IEC 60332-3A
IEC 60331



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Control fire resistant cables according to **IEC 60502-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**
- > Fire resistant cables according to **IEC 60331**

TEPLA C - FR - A 0,6/1 kV (XLPE/SWA/LSOH)

Type*	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Nominal insulation thickness	Diameter over insulation	Inner sheath thickness	Diameter over inner sheath	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Nominal thickness of outer - sheath	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr. therm.res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RTE40FM1-FR	2x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	9,0	0,8	10,6	1,8	14,2	350	199	0,11	0,3	28	37
	3x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	9,6	0,8	11,2	1,8	14,8	380	207	0,11	0,3	23	31
	4x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	10,5	0,8	12,1	1,8	15,7	510	220	0,11	0,3	23	31
	5x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	11,6	1,3	14,1	1,8	17,7	590	247	0,11	0,3	23	31
	7x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	12,6	1,3	15,1	1,8	18,7	680	261	0,11	0,3	17	22
	10x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	16,1	1,6	19,3	1,8	22,9	1000	320	0,11	0,3	16	20
	12x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	16,6	1,6	19,8	1,8	23,4	1080	328	0,11	0,3	15	18
RTE40FM1-FR	14x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	17,5	1,6	20,7	1,8	24,3	1150	341	0,11	0,3	14	17
	16x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	18,5	1,6	21,7	1,8	25,3	1250	355	0,11	0,3	13	16
	19x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	19,6	1,6	22,8	1,8	26,4	1360	370	0,11	0,3	12	15
	24x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	23,1	1,6	26,3	1,9	30,1	1630	422	0,11	0,3	12	13
	27x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	23,6	1,6	26,8	1,9	30,6	1720	429	0,11	0,3	11	12
	30x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	24,6	1,6	27,8	2,0	31,8	1830	445	0,11	0,3	10	11
	33x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	25,6	2,0	29,6	2,0	33,6	2180	470	0,11	0,3	9	10
RTE40FM1-FR	37x1,5	1,6	12,1	0,7	3,5	1,0	26,6	2,0	30,6	2,0	34,6	2350	485	0,11	0,3	8	9
	2x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	9,6	0,8	11,2	1,8	14,8	380	208	0,10	0,4	37	49
	3x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	10,2	0,8	11,8	1,8	15,4	520	216	0,10	0,4	31	41
	4x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	11,2	1,3	13,7	1,8	17,3	600	242	0,10	0,4	31	41
	5x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	12,4	1,3	14,9	1,8	18,5	670	259	0,10	0,4	31	37
	7x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	13,5	1,3	16,0	1,8	19,6	780	274	0,10	0,4	23	29
	10x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	17,3	1,6	20,5	1,8	24,1	1140	337	0,10	0,4	21	26
RTE40FM1-FR	12x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	17,9	1,6	21,1	1,8	24,7	1230	345	0,10	0,4	20	24
	14x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	18,8	1,6	22,0	1,8	25,6	1310	359	0,10	0,4	18	22
	16x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	20,0	1,6	23,2	1,8	26,8	1430	375	0,10	0,4	18	21
	19x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	21,1	1,6	24,3	1,8	27,9	1580	391	0,10	0,4	17	19
	24x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	24,9	1,6	28,1	2,0	32,1	1920	450	0,10	0,4	16	18
	27x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	25,5	2,0	29,5	2,0	33,5	2250	469	0,10	0,4	15	17
	30x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,0	26,5	2,0	30,5	2,0	34,5	2400	483	0,10	0,4	14	16
RTE40FM1-FR	33x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,2	28,0	2,0	32,0	2,1	36,2	2600	507	0,10	0,4	13	15
	37x2,5	2,0	7,41	0,7	3,8	1,2	29,1	2,0	33,1	2,1	37,3	2750	523	0,10	0,4	12	14

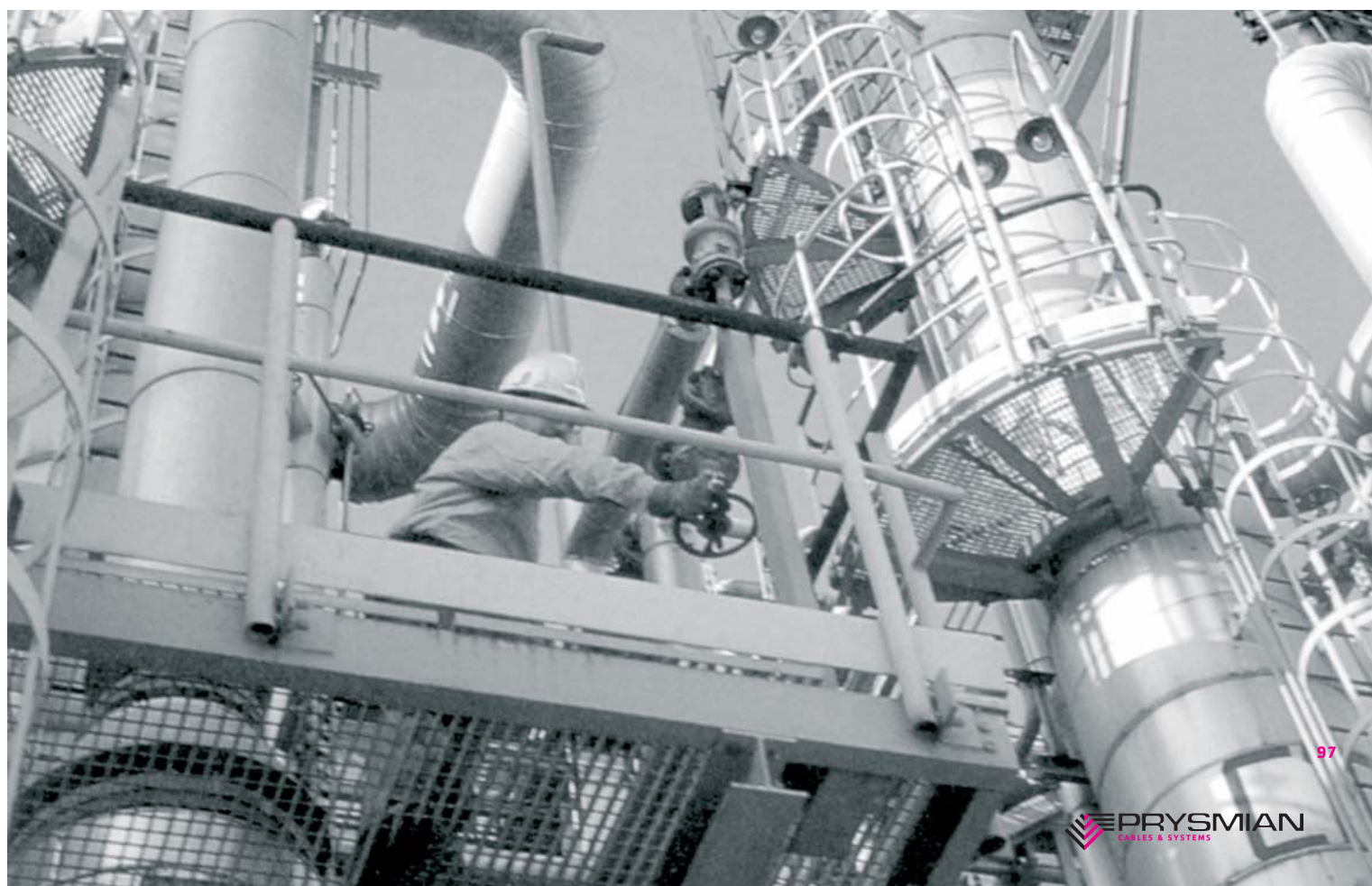
^(*) two adjacent cores

TEPLA

Plant & Petrochem Cables



Control cables according to EN 50288



TEPLA C - S (PVC/PVC or XLPE/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
PVC or XLPE
- > **Identification cores**
black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 300/500 V BS 5308"
or
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 300/500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
HD 383	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA C - S 300/500 V (PVC/PVC or XLPE/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
RE4OHM1*	2x0,5	0,96	36,0	2,16	6,6	57	80
	3x0,5	0,96	36,0	2,16	7,0	66	84
	4x0,5	0,96	36,0	2,16	7,6	76	91
	7x0,5	0,96	36,0	2,16	9,2	114	110
	12x0,5	0,96	36,0	2,16	11,9	173	142
	24x0,5	0,96	36,0	2,16	16,4	308	197
	2x0,75	1,08	24,5	2,28	6,9	62	82
	3x0,75	1,08	24,5	2,28	7,2	72	87
	4x0,75	1,08	24,5	2,28	8,1	89	97
	7x0,75	1,08	24,5	2,28	9,5	128	114
	12x0,75	1,08	24,5	2,28	12,6	201	151
	24x0,75	1,08	24,5	2,28	17,3	361	208
	2x1,5	1,29	18,1	2,49	8,1	92	97
	3x1,5	1,29	18,1	2,49	8,5	110	102
	4x1,5	1,29	18,1	2,49	9,3	134	112
	7x1,5	1,29	18,1	2,49	11,2	205	135
	12x1,5	1,29	18,1	2,49	14,9	329	178
	24x1,5	1,29	18,1	2,49	20,6	605	247

* or RROHR

Instrumentation cables

TEPLA C – SA (PVC/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) 300/500 V

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
annealed copper wires according to class 2
- > **Insulation**
PVC or XLPE
- > **Identification cores**
black numbered
- > **Assembly**
concentric layers
- > **Overall screen**
aluminium/polyester tape 0,024 mm in electrical contact with tinned annealed copper wires of a total section of 0,5 mm² polyester tape 0,023 mm
- > **Inner sheath**
PVC or LSOH
- > **Armour**
galvanized steel wire comply with EN 10244 classe D
- > **Outer sheath**
PVC or LSOH
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x m x csa 300/500 V EN 50288-7"

EN 50288-7	Design guidelines
EN 50290-2	Specification for insulation and sheath material
HD 383	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3A	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



STANDARD



GOOD



LSOH



-5 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Instrumentation cables generally according to **EN 50288-7**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3A**

TEPLA C - SA 300/500 V (PVC/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH)

Type*	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Diameter over insulation (mm)	Diameter over inner sheath (mm)	Diameter of armour wires (mm)	Diameter over armour (mm)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)
RE4OHM1FM1*	2x0,5	0,96	36,0	2,16	6,6	0,9	8,4	10,5	229	146
	3x0,5	0,96	36,0	2,16	6,9	0,9	8,7	10,8	249	151
	4x0,5	0,96	36,0	2,16	7,5	0,9	9,3	11,4	268	160
	7x0,5	0,96	36,0	2,16	9,1	0,9	10,9	13,0	344	182
	12x0,5	0,96	36,0	2,16	11,8	0,9	13,6	15,9	466	223
	24x0,5	0,96	36,0	2,16	16,4	0,9	18,2	20,7	713	290
	2x0,75	1,08	24,5	2,28	6,8	0,9	8,6	10,7	240	150
	3x0,75	1,08	24,5	2,28	7,2	0,9	9,0	11,1	257	155
	4x0,75	1,08	24,5	2,28	8,0	0,9	9,8	11,9	293	167
	7x0,75	1,08	24,5	2,28	9,5	0,9	11,3	13,4	366	187
	12x0,75	1,08	24,5	2,28	12,5	0,9	14,3	16,6	508	233
	24x0,75	1,08	24,5	2,28	17,3	0,9	19,1	21,6	787	303
	2x1,5	1,29	18,1	2,49	8,0	0,9	9,8	11,9	296	167
	3x1,5	1,29	18,1	2,49	8,5	0,9	10,3	12,4	322	173
	4x1,5	1,29	18,1	2,49	9,3	0,9	11,1	13,4	371	187
	7x1,5	1,29	18,1	2,49	11,2	0,9	13,0	15,3	484	214
	12x1,5	1,29	18,1	2,49	14,8	0,9	16,6	19,2	698	268
	24x1,5	1,29	18,1	2,49	20,6	1,25	23,1	25,9	1286	363

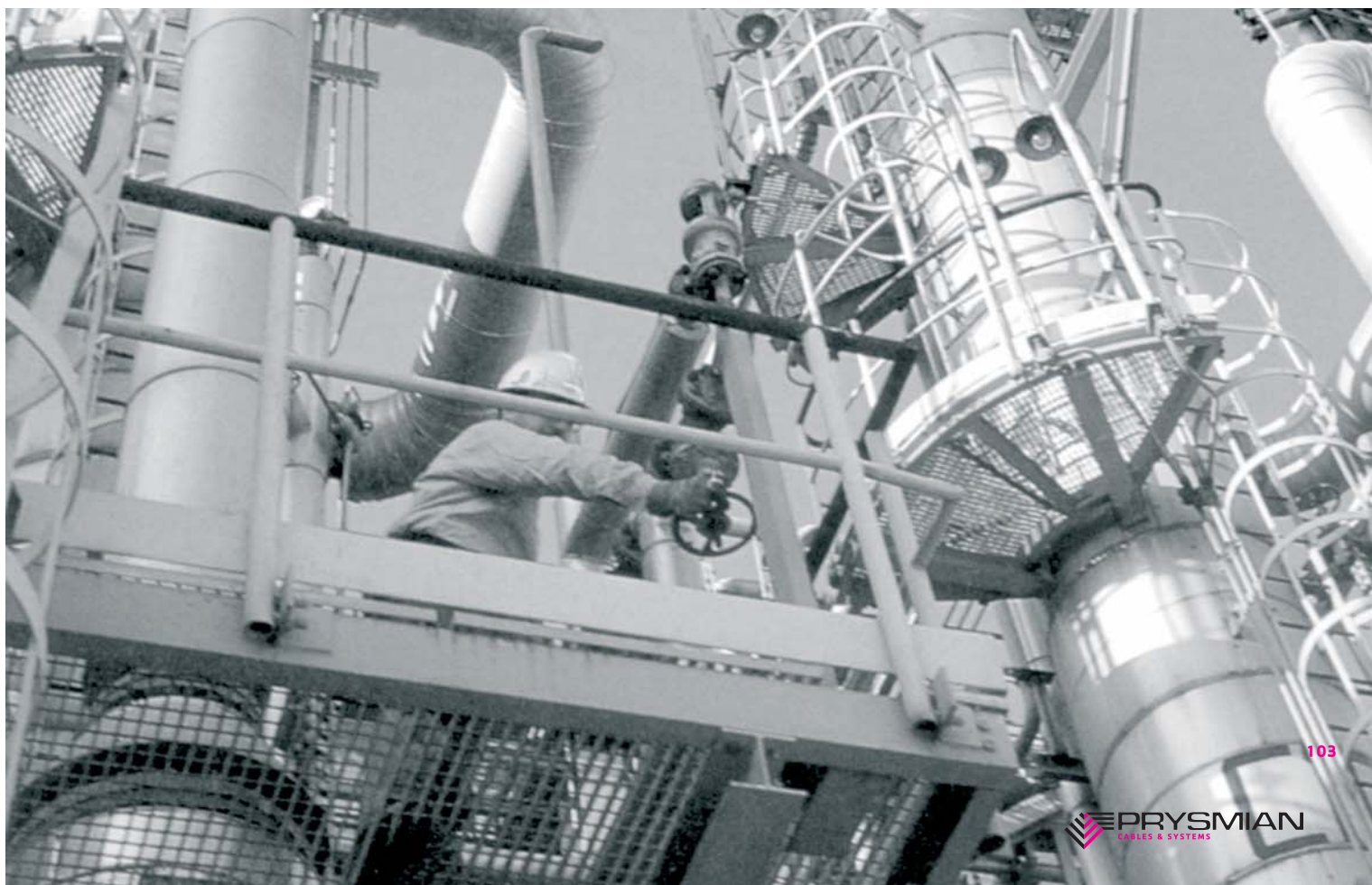
* or RROHRFR

TEPLA

Plant & Petrochem Cables



Communication cables



Communication cables

TEPLA COM – S IBM STANDARD MIL C 17

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

- > **Conductor**
solid or stranded plain copper wire according to MIL C 17
- > **Insulation**
polyethylene or polyethylene/air
- > **Outer conductor**
tinned or plain copper braid
- > **Fillers**
halogen free non hygroscopic compound
- > **Sheath**
non contaminating PVC compound, black colour
- > **Marking**
e. g. : "M17... RG... PRYSMIAN"

Coaxial cables with solid insulation or semiair spaced (mose + spiral in polyethylene tube) for data network, used in radio frequency and power transmission

- > RG coaxial cables
- > Cable for high frequency and data transmission

TEPLA COM - S MIL C 17, IBM STANDARD

Type	Inner conductor		Insulation		Outer conductor type	Outer diameter nominal (mm)	Cable weight (kg/km)	Impedance nominal value (Ω)	Max capac. (pF/m)	Velocity ratio (%)	Attenuation at 400 MHz (max dB/100 m)
	type	nominal diameter (mm)	type	nominal diameter (mm)							
MG17/155RG58 (RG58C/U)	RS 19x0,18	0,9	PE	3,0	RS	5,0	40	50	100	66	49,2
M17/136RG213 (RG213/U)	R 7x0,7	2,25	PE	7,3	R	10,3	150	50	100	66	6,1
M17/29RG59 (RG59B/U)	CW SOLID	0,58	PE	7,3	R	6,2	54	75	67	66	29,5
2RG59B/U	R SOLID	0,58	PE	3,7	R	6,2x12,3	110	75	67	66	24,6
M17/6RG11 (RG11A/U)	RS 7x0,44	1,2	PE	7,3	R	10,3	136	75	67	66	17,0
M17/30RG62 (RG62A/U)	CW SOLID	0,64	PE/A	3,8	R	6,2	53	93	43	83	26,3
RX93	RS	0,4	PE/A	2,4	RS	3,9	24	93	43	83	28,0
TWINAX P/N IBM 7362211	R 7x0,3 RS 7x0,3	0,97	PE	2,2	RS	8,4	85	100	51	66	14,8

Legend

R: Plain copper

RS: Tinned copper

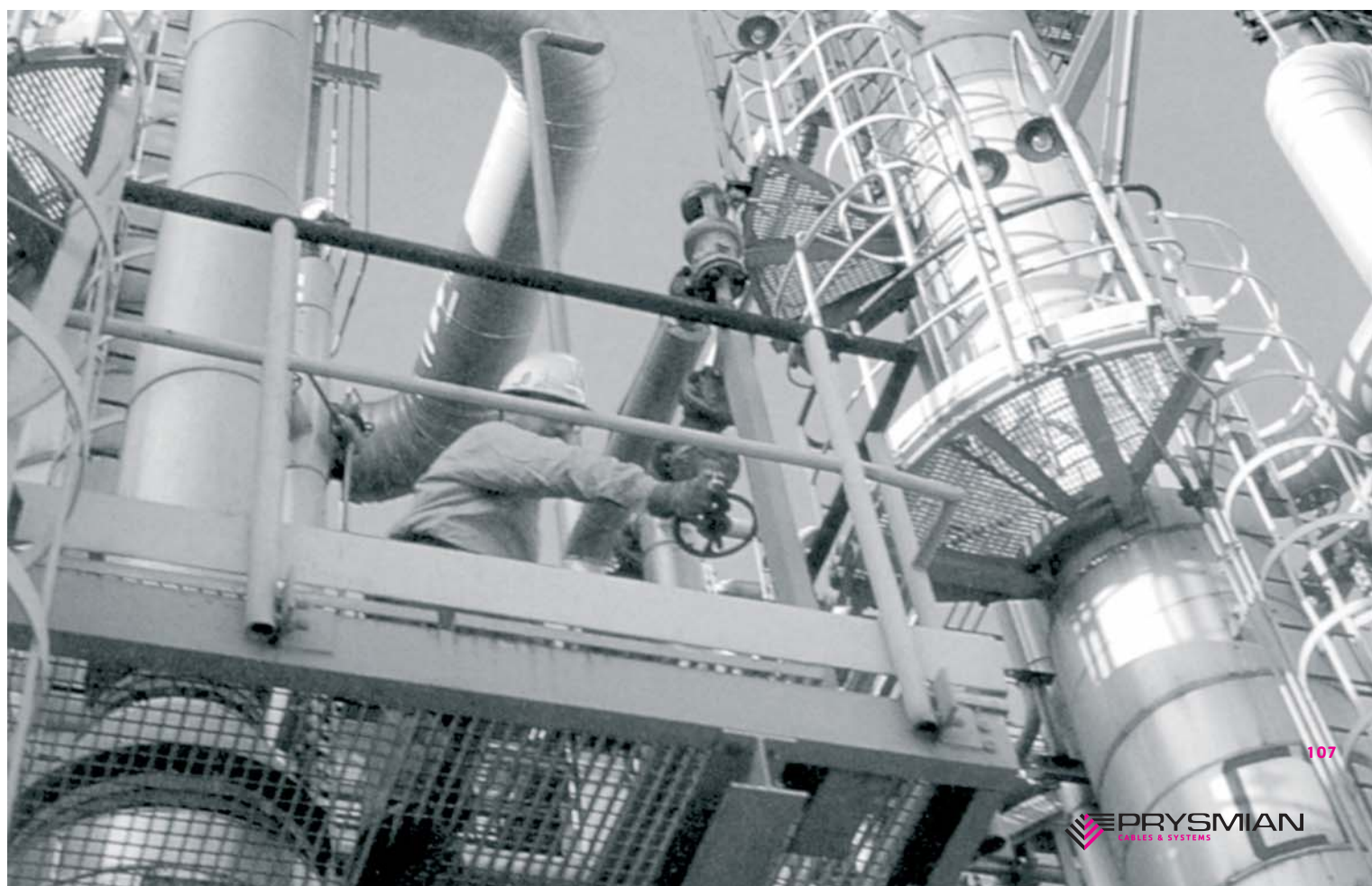
CW: Copperweld

TEPLA

Plant & Petrochem Cables



Power cables Low Voltage & Earthing cables



Earthing cables

TEPLA E (PVC) 0,45/0,75 kV

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
bare copper circular flexible, according to class 5 of IEC 60228
- > **Insulation**
PVC compound
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,45/0,75 kV"

CENELEC HD 21 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
IEC 60332-3A Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60227/03 Design and tests guidelines



IEC 60332-1
IEC 60332-3A



STANDARD



GOOD



0 °C



4 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Earthing cables according to **CENELEC HD 21**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA E 0,45/0,75 kV (PVC)

Type	Voltage (kV)	Cross section (mm ²)	Diameter of conductor (mm)	Maximum DC resistance at 20 °C (Ω/km)	Outer diameter approx (mm)	Weight of cable approx (kg/km)	Min bending radius (mm)	Current rating in air at 30 °C (A)
N07V-K	0,45/0,75	1	1,3	19,5	3,2	14	13	12
	0,45/0,75	1,5	1,5	13,3	3,5	19	14	16
	0,45/0,75	2,5	1,9	7,98	4,2	30	17	21
	0,45/0,75	4	2,5	4,95	4,8	45	19	28
	0,45/0,75	6	3,0	3,30	6,3	63	25	36
	0,45/0,75	10	3,9	1,91	7,6	100	30	50
	0,45/0,75	16	5,0	1,21	8,8	160	35	68
	0,45/0,75	25	6,5	0,780	11,0	260	45	89
	0,45/0,75	35	7,6	0,554	12,5	350	50	110
	0,45/0,75	50	9,3	0,386	14,5	490	60	134
	0,45/0,75	70	11,0	0,272	17,0	670	70	171
	0,45/0,75	95	12,5	0,206	19,0	890	80	207
	0,45/0,75	120	15,4	0,161	21,0	1200	85	239
	0,45/0,75	150	16,5	0,129	23,5	1400	95	275
	0,45/0,75	185	18,3	0,106	26,0	1800	100	314
	0,45/0,75	240	21,5	0,0801	29,5	2400	120	369

Power cables

TEPLA L (XLPE/PVC or XLPE/LSOH) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

single core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1	Design and tests guidelines
IEC 60228	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3 C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



EC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



90°C

NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Power cables according to **IEC 60502-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA L 0,6/1 kV (XLPE/PVC or XLPE/LSOH) – single core

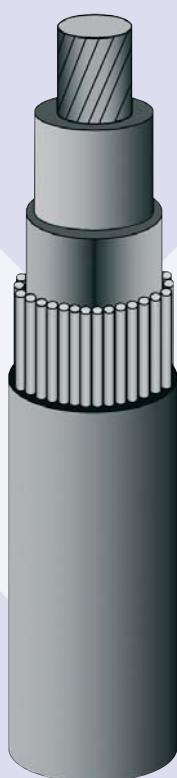
Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr. therm.res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE4M1/RE4R	0,6/1	1x1,5	1,6	12,1	3,0	5,8	50	70	0,14	0,3	25	35
	0,6/1	1x2,5	2,0	7,41	3,4	6,2	60	75	0,13	0,4	33	46
	0,6/1	1x4	2,6	4,61	4,0	6,8	80	80	0,12	0,6	44	59
	0,6/1	1x6	3,1	3,08	4,5	7,3	110	90	0,11	0,9	56	74
	0,6/1	1x10	3,8	1,83	5,2	8,1	150	100	0,11	1,5	77	97
	0,6/1	1x16	4,7	1,15	6,1	9,1	210	110	0,10	2,4	101	125
	0,6/1	1x25	6,0	0,727	7,8	10,7	310	130	0,10	3,7	137	161
	0,6/1	1x35	7,0	0,524	8,8	11,8	400	140	0,09	5,2	167	192
	0,6/1	1x50	8,1	0,387	10,1	13	520	155	0,09	7,4	205	227
	0,6/1	1x70	9,8	0,268	12,0	14,9	720	180	0,09	10,2	261	278
	0,6/1	1x95	11,4	0,193	13,6	16,7	980	200	0,08	13,9	323	333
	0,6/1	1x120	12,9	0,153	15,4	18,5	1220	220	0,08	17,5	378	379
	0,6/1	1x150	14,3	0,124	17,2	20,5	1490	245	0,08	21,8	435	424
	0,6/1	1x185	15,7	0,0991	19,0	22,3	1840	270	0,08	26,9	504	478
	0,6/1	1x240	18,4	0,0754	21,9	25,5	2380	305	0,08	34,8	603	553
	0,6/1	1x300	20,5	0,0601	24,2	27,9	3000	335	0,08	43,4	698	623
	0,6/1	1x400	22,9	0,0470	27,0	31,0	3800	370	0,08	57,8	811	703
	0,6/1	1x500	26,2	0,0366	30,7	34,8	4870	420	0,08	72,2	947	794
	0,6/1	1x630	29,9	0,0283	34,8	39,4	6300	465	0,08	90,9	1095	889

^(*) trefoil formation

Power cables

TEPLA L - A (XLPE/AWA/PVC or XLPE/AWA/LSOH) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

single core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Bedding**
non hygroscopic compound or LSOH non hygroscopic compound
- > **Armour**
aluminium wires
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN - n x csa 0,6/1"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1	Design and tests guidelines
IEC 60228	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3 C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Power cables according to **IEC 60502-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA L - A 0,6/1 kV (XLPE/AWA/PVC or XLPE/AWA/LSOH) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter over extruded inner covering/taping	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	
RE4FM1/RE4FR	0,6/1	1x50	8,1	0,387	10,1	12,1	2,0	16,1	19,7	850	275	0,12	7,4	230	233
	0,6/1	1x70	9,8	0,268	12,0	14,0	2,0	18,0	21,6	1080	305	0,11	10,2	288	284
	0,6/1	1x95	11,4	0,193	13,6	15,6	2,0	19,6	23,2	1360	325	0,10	13,9	350	338
	0,6/1	1x120	12,9	0,153	15,4	17,4	2,0	21,4	25,0	1630	350	0,10	17,5	404	382
	0,6/1	1x150	14,1	0,124	17,2	19,2	2,0	23,2	26,8	1940	375	0,10	21,8	457	424
	0,6/1	1x185	15,7	0,0991	19,0	21,0	2,0	25,0	28,6	2320	400	0,10	26,9	521	474
	0,6/1	1x240	18,4	0,0754	21,9	23,9	2,0	27,9	31,7	2920	445	0,09	34,8	611	542
	0,6/1	1x300	20,5	0,0601	24,2	26,2	2,0	30,2	34,2	3580	480	0,09	43,4	692	600
	0,6/1	1x400	22,8	0,0470	27,0	29,4	2,0	33,4	37,6	4490	530	0,09	57,8	785	665
	0,6/1	1x500	26,2	0,0366	30,7	33,1	2,0	37,1	41,5	5630	580	0,09	72,2	889	732
	0,6/1	1x630	29,9	0,0283	34,8	37,2	2,0	41,2	45,8	7140	640	0,09	90,9	994	796

^(*) trefoil formation

Power cables

TEPLA L (XLPE/PVC or XLPE/LSOH) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Fillers**
non hygroscopic compound or LSOH non hygroscopic compound
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1	Design and tests guidelines
IEC 60228	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3 C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



GOOD



0 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Power cables according to **IEC 60502-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA L 0,6/1 kV (XLPE/PVC or XLPE/LSOH) – multi-core

Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter over extruded inner covering	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx	Conductor short – circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE40M1/RE4OR	0,6/1	2x1,5	1,6	12,1	3,0	-	9,6	130	115	0,10	0,3	28	37
	0,6/1	2x2,5	2,0	7,41	3,4	-	10,4	160	125	0,09	0,4	37	49
	0,6/1	2x4	2,6	4,61	4,0	-	11,5	210	140	0,09	0,6	49	64
	0,6/1	2x6	3,1	3,08	4,5	-	12,6	270	150	0,08	0,9	63	80
	0,6/1	2x10	3,8	1,83	5,2	11,4	15,1	420	180	0,08	1,5	86	106
	0,6/1	2x16	4,7	1,15	6,1	13,3	17,0	580	205	0,08	2,4	113	137
	0,6/1	2x25	6,0	0,727	7,8	16,5	20,2	860	245	0,08	3,7	152	177
	0,6/1	2x35	7,0	0,524	8,8	18,6	22,3	1110	270	0,07	5,2	186	213
	0,6/1	2x50	8,1	0,387	10,1	21,1	24,8	1440	300	0,07	7,4	226	253
	0,6/1	2x70	9,8	0,268	12,0	24,9	28,6	1970	345	0,07	10,2	287	312
	0,6/1	2x95	11,4	0,193	13,6	28,1	32,2	2640	385	0,07	13,9	354	374
	0,6/1	2x120	12,9	0,153	15,4	32,2	36,6	3370	440	0,07	17,5	410	424
	0,6/1	2x150	14,3	0,124	17,2	35,9	40,4	4120	485	0,07	21,8	468	475
	0,6/1	2x185	15,7	0,0991	19,0	39,6	44,3	5060	530	0,07	26,9	538	536
RE40M1/RE4OR	0,6/1	3x1,5	1,6	12,1	3,0	-	10,1	150	120	0,10	0,3	23	31
	0,6/1	3x2,5	2,0	7,41	3,4	-	10,9	190	130	0,09	0,4	31	41
	0,6/1	3x4	2,6	4,61	4,0	-	12,1	250	145	0,09	0,6	41	53
	0,6/1	3x6	3,1	3,08	4,5	-	13,3	330	160	0,08	0,9	53	67
	0,6/1	3x10	3,8	1,83	5,2	12,2	15,9	510	190	0,08	1,5	72	88
	0,6/1	3x16	4,7	1,15	6,1	14,2	17,9	720	215	0,08	2,4	96	114
	0,6/1	3x25	6,0	0,727	7,8	17,8	21,5	1080	260	0,08	3,7	129	149
	0,6/1	3x35	7,0	0,524	8,8	20,0	23,7	1400	285	0,07	5,2	158	179
	0,6/1	3x50	8,1	0,387	10,1	22,7	26,4	1830	315	0,07	7,4	193	212
	0,6/1	3x70	9,8	0,268	12,0	26,8	30,7	2550	370	0,07	10,2	245	261
	0,6/1	3x95	11,4	0,193	13,6	30,2	34,3	3430	410	0,07	13,9	302	314
	0,6/1	3x120	12,9	0,153	15,4	34,7	39,0	4360	470	0,07	17,5	351	355
	0,6/1	3x150	14,3	0,124	17,2	38,6	43,3	5350	520	0,07	21,8	399	397
	0,6/1	3x185	15,7	0,0991	19,0	42,6	47,5	6600	570	0,07	26,9	460	449
RE40M1/RE4OR	0,6/1	4x1,5	1,6	12,1	3,0	-	10,9	180	130	0,11	0,3	23	31
	0,6/1	4x2,5	2,0	7,41	3,4	-	11,8	220	140	0,10	0,4	31	41
	0,6/1	4x4	2,6	4,61	4,0	-	13,1	300	160	0,09	0,6	41	53
	0,6/1	4x6	3,1	3,08	4,5	-	14,4	400	175	0,09	0,9	53	67
	0,6/1	4x10	3,8	1,83	5,2	13,5	17,2	630	205	0,09	1,5	72	88
	0,6/1	4x16	4,7	1,15	6,1	15,8	19,5	890	235	0,08	2,4	96	114
	0,6/1	4x25	6,0	0,727	7,8	19,8	23,5	1340	280	0,08	3,7	129	149
	0,6/1	4x35	7,0	0,524	8,8	22,3	26,0	1760	310	0,08	5,2	158	179
	0,6/1	4x50	8,1	0,387	10,1	25,3	29,2	2330	350	0,08	7,4	193	212
	0,6/1	4x70	9,8	0,268	12,0	29,9	34,0	3250	410	0,08	10,2	245	261
	0,6/1	4x95	11,4	0,193	13,6	34,4	38,7	4430	465	0,08	13,9	302	314
	0,6/1	4x120	12,9	0,153	15,4	38,7	43,4	5580	520	0,08	17,5	351	355
	0,6/1	4x150	14,3	0,124	17,2	43,0	47,9	6820	575	0,08	21,8	399	397
	0,6/1	4x185	15,7	0,0991	19,0	47,5	53,0	8480	635	0,08	26,9	460	449
RE40M1/RE4OR	0,6/1	3x35/25	7,0	0,524	7,8	21,7	25,4	1650	305	0,08	5,2	158	179
	0,6/1	3x50/25	8,1	0,387	7,8	24,1	27,8	2060	335	0,08	7,4	193	212
	0,6/1	3x70/35	9,8	0,268	8,8	28,3	32,2	2860	385	0,08	10,2	245	261
	0,6/1	3x95/70	11,4	0,193	10,1	32,6	36,9	3920	445	0,08	13,9	302	314
	0,6/1	3x120/70	12,9	0,153	12,0	36,9	41,4	4980	495	0,08	17,5	351	355
	0,6/1	3x150/95	14,3	0,124	13,6	41,2	46,1	6210	555	0,08	21,8	399	397
	0,6/1	3x185/95	15,7	0,0991	13,6	44,7	49,8	7420	600	0,08	26,9	460	449
	0,6/1	3x240/150	18,4	0,0754	17,2	52,5	58,2	9960	700	0,08	34,8	546	520
	0,6/1	3x300/150	20,5	0,0601	17,2	56,8	62,9	12040	755	0,08	43,4	626	584

Power cables

TEPLA L - A (XLPE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Inner covering**
non hygroscopic compound or LSOH non hygroscopic compound
- > **Armour**
galvanized steel wire
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 0,6/1kV"

IEC 60502-1	Design and tests guidelines
IEC 60228	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3 C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Power cables according to **IEC 60502-1**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA L - A 0,6/1 kV (XLPE/SWA/PVC or XLPE/SWA/LSOH) - multi-core

Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter over extruded inner covering	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(kV)	(mm²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE4OFM1/RE4OFR	0,6/1	2x1,5	1,6	12,1	3,0	8,1	0,8	9,7	13,3	330	185	0,1	0,3	29	36
	0,6/1	2x2,5	2,0	7,41	3,4	8,8	0,8	10,4	14,0	370	195	0,09	0,4	38	47
	0,6/1	2x4	2,6	4,61	4,0	9,9	0,8	11,5	15,1	440	210	0,09	0,6	50	62
	0,6/1	2x6	3,1	3,08	4,5	11,0	0,8	12,6	16,2	530	225	0,08	0,9	64	78
	0,6/1	2x10	3,8	1,83	5,2	12,4	1,3	14,9	18,5	800	260	0,08	1,5	88	105
	0,6/1	2x16	4,7	1,15	6,1	14,3	1,3	16,8	20,4	1010	285	0,08	2,4	116	136
	0,6/1	2x25	6,0	0,727	7,8	17,5	1,6	20,7	24,3	1510	340	0,08	3,7	157	177
	0,6/1	2x35	7,0	0,524	8,8	19,6	1,6	22,8	26,4	1820	370	0,07	5,2	191	212
	0,6/1	2x50	8,1	0,387	10,1	22,1	1,6	25,3	28,9	2230	405	0,07	7,4	231	252
	0,6/1	2x70	9,8	0,268	12,0	25,9	1,6	29,1	33,1	2930	465	0,07	10,2	291	308
	0,6/1	2x95	11,4	0,193	13,6	29,5	2,0	33,5	37,7	3990	530	0,07	13,9	358	369
	0,6/1	2x120	12,9	0,153	15,4	33,1	2,0	37,1	41,5	4810	580	0,07	17,5	414	419
	0,6/1	2x150	14,3	0,124	17,2	36,7	2,0	40,7	45,3	5690	635	0,07	21,8	469	468
	0,6/1	2x185	15,7	0,0991	19,0	40,8	2,5	45,8	50,8	7300	710	0,07	26,9	538	526
RE4OFM1/RE4OFR	0,6/1	3x1,5	1,6	12,1	3,0	8,5	0,8	10,1	13,7	360	190	0,1	0,3	23	31
	0,6/1	3x2,5	2,0	7,41	3,4	9,4	0,8	11,0	14,6	410	205	0,09	0,4	31	41
	0,6/1	3x4	2,6	4,61	4,0	10,5	0,8	12,1	15,7	500	220	0,09	0,6	41	53
	0,6/1	3x6	3,1	3,08	4,5	11,7	0,8	13,3	16,9	600	235	0,08	0,9	53	67
	0,6/1	3x10	3,8	1,83	5,2	13,2	1,3	15,7	19,3	910	270	0,08	1,5	72	88
	0,6/1	3x16	4,7	1,15	6,1	15,2	1,3	17,7	21,3	1170	300	0,08	2,4	96	114
	0,6/1	3x25	6,0	0,727	7,8	18,8	1,6	22,0	25,6	1760	360	0,08	3,7	129	149
	0,6/1	3x35	7,0	0,524	8,8	21,0	1,6	24,2	27,8	2160	390	0,07	5,2	158	179
	0,6/1	3x50	8,1	0,387	10,1	23,7	1,6	26,9	30,7	2700	430	0,07	7,4	193	212
	0,6/1	3x70	9,8	0,268	12,0	28,2	2,0	32,2	36,2	3850	505	0,07	10,2	245	259
	0,6/1	3x95	11,4	0,193	13,6	31,6	2,0	35,6	40,0	4880	560	0,07	13,9	302	310
	0,6/1	3x120	12,9	0,153	15,4	35,5	2,0	39,5	44,1	5900	620	0,07	17,5	351	353
	0,6/1	3x150	14,3	0,124	17,2	39,8	2,5	44,8	49,8	7550	695	0,07	21,8	399	392
	0,6/1	3x185	15,7	0,0991	19,0	43,8	2,5	48,8	54,0	9010	755	0,07	26,9	460	440
RE4OFM1/RE4OFR	0,6/1	4x1,5	1,6	12,1	3,0	9,3	0,8	10,9	14,5	400	205	0,11	0,3	23	31
	0,6/1	4x2,5	2,0	7,41	3,4	10,2	0,8	11,8	15,4	460	215	0,1	0,4	31	41
	0,6/1	4x4	2,6	4,61	4,0	11,6	0,8	13,2	16,8	570	235	0,1	0,6	41	53
	0,6/1	4x6	3,1	3,08	4,5	12,9	1,3	15,4	19,0	830	265	0,09	0,9	53	67
	0,6/1	4x10	3,8	1,83	5,2	14,5	1,3	17,0	20,6	1060	290	0,09	1,5	72	88
	0,6/1	4x16	4,7	1,15	6,1	16,8	1,6	20,0	23,6	1510	330	0,08	2,4	96	114
	0,6/1	4x25	6,0	0,727	7,8	20,8	1,6	24,0	27,6	2080	385	0,08	3,7	129	149
	0,6/1	4x35	7,0	0,524	8,8	23,3	1,6	26,5	30,3	2610	425	0,08	5,2	158	179
	0,6/1	4x50	8,1	0,387	10,1	26,3	1,6	29,5	33,5	3270	470	0,08	7,4	193	212
	0,6/1	4x70	9,8	0,268	12,0	31,3	2,0	35,3	39,7	4680	555	0,08	10,2	245	259
	0,6/1	4x95	11,4	0,193	13,6	35,2	2,0	39,2	43,8	5970	615	0,08	13,9	302	310
	0,6/1	4x120	12,9	0,153	15,4	39,9	2,5	44,9	49,9	7770	700	0,08	17,5	351	353
	0,6/1	4x150	14,3	0,124	17,2	44,2	2,5	49,2	54,4	9240	760	0,08	21,8	399	392
	0,6/1	4x185	15,7	0,0991	19,0	48,7	2,5	53,7	59,3	11090	830	0,08	26,9	460	440
RE4OFM1/RE4OFR	0,6/1	3x35/25	7,0	0,524	7,8	22,7	1,6	25,9	29,5	2460	410	0,08	5,2	158	179
	0,6/1	3x50/25	8,1	0,387	7,8	25,1	1,6	28,3	32,1	2960	450	0,08	7,4	193	212
	0,6/1	3x70/35	9,8	0,268	8,8	29,7	2,0	33,7	37,9	4220	530	0,08	10,2	245	259
	0,6/1	3x95/70	11,4	0,193	10,1	33,4	2,0	37,4	41,8	5350	585	0,08	13,9	302	310
	0,6/1	3x120/70	12,9	0,153	12,0	37,7	2,0	41,7	46,5	6610	650	0,08	17,5	351	353
	0,6/1	3x150/95	14,3	0,124	13,6	42,4	2,5	47,4	52,4	8510	735	0,08	21,8	399	392
	0,6/1	3x185/95	15,7	0,0991	13,6	45,9	2,5	50,9	56,3	9920	790	0,08	26,9	460	440
	0,6/1	3x240/150	18,4	0,0754	17,2	53,7	2,5	58,7	64,5	12840	905	0,08	34,8	539	505
	0,6/1	3x300/150	20,5	0,0601	17,2	58,0	2,5	63,0	69,0	15110	965	0,08	43,4	618	567

Power cables

TEPLA L - (AR) (XLPE/PSA/PVC) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

single core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Mechanical protective layer**
PSA (AIR BAG™)
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
Prysmian document GPD-001 for PSA layer



IEC 60332-1



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Power cables according to IEC 60502-2
- > Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA L - (AR) 0,6/1 kV (XLPE/PSA/PVC) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Approx thickness of PSA	Diameter over PSA	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE4(AR)R	0,6/1	1x50	8,1	0,387	10,1	2,0	14,1	16,9	1018	202	0,105	7,4	205	216
	0,6/1	1x70	9,8	0,268	12,0	2,0	16,0	18,8	1409	225	0,100	10,2	260	266
	0,6/1	1x95	11,4	0,193	13,6	2,0	17,6	20,6	1912	247	0,096	13,9	319	319
	0,6/1	1x120	12,9	0,153	15,4	2,0	19,4	22,3	2379	267	0,093	17,5	372	364
	0,6/1	1x150	14,1	0,124	17,2	2,0	21,1	24,2	2913	290	0,093	21,8	427	409
	0,6/1	1x185	15,7	0,0991	19,0	2,0	23,1	26,4	3624	317	0,092	26,9	494	463
	0,6/1	1x240	18,4	0,0754	21,9	2,0	25,7	29,2	4712	350	0,088	34,8	589	537
	0,6/1	1x300	20,5	0,0601	24,2	2,0	28,2	31,7	5861	380	0,086	43,4	680	607
	0,6/1	1x400	22,8	0,0470	27,0	2,0	31,0	34,9	7452	419	0,086	>50	789	688
	0,6/1	1x500	26,2	0,0366	30,7	2,0	34,7	38,8	9549	465	0,084	>50	918	779
	0,6/1	1x630	29,9	0,0283	34,8	2,0	38,8	43,1	12338	517	0,082	>50	1062	877

^(*) trefoil formation

Power cables

TEPLA L - (AR) (XLPE/PSA/PVC) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Fillers**
non hygroscopic compound
- > **Mechanical protective layer**
PSA AIR BAG™
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
Prysmian document GPD-001 for PSA layer



IEC 60332-1



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

> Power cables according to IEC 60502-2

> Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA L - (AR) 0,6/1 kV (XLPE/PSA//PVC) - multi-core

Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter under PSA approx	Approx thickness of PSA	Diameter over PSA approx	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	
RE40(AR)R	0,6/1	2x1,5	1,6	12,1	3,0	8,1	2,0	12,1	15,6	262	187	0,10	0,3	25	31
	0,6/1	2x2,5	2,0	7,41	3,4	8,9	2,0	12,9	16,4	300	196	0,09	0,4	34	42
	0,6/1	2x4	2,6	4,61	4,0	10,0	2,0	14,0	17,4	361	209	0,09	0,6	46	55
	0,6/1	2x6	3,1	3,08	4,5	11,0	2,0	15,0	18,5	430	222	0,08	0,9	58	68
	0,6/1	2x10	3,8	1,83	5,2	12,4	2,0	16,4	19,9	545	239	0,08	1,5	78	90
	0,6/1	2x16	4,7	1,15	6,1	14,3	2,0	18,3	21,8	717	262	0,08	2,4	105	126
	0,6/1	2x25	6,0	0,727	7,8	17,6	2,0	21,6	25,1	1018	301	0,08	3,7	141	164
	0,6/1	2x35	7,0	0,524	8,8	19,7	2,0	23,7	27,2	1282	326	0,07	5,2	173	197
	0,6/1	2x50	8,1	0,387	10,1	22,2	2,0	26,2	29,7	1620	356	0,07	7,4	210	234
	0,6/1	2x70	9,8	0,268	12,0	26,0	2,0	30,0	33,5	2183	402	0,07	10,2	266	289
	0,6/1	2x95	11,4	0,193	13,6	29,2	2,0	33,2	37,1	2872	445	0,07	13,9	328	346
	0,6/1	2x120	12,9	0,153	15,4	32,7	2,0	36,7	40,8	3553	489	0,07	17,5	380	392
	0,6/1	2x150	14,3	0,124	17,2	36,2	2,0	40,2	44,4	4311	533	0,07	21,8	434	439
	0,6/1	2x185	15,7	0,0991	19	40,2	2,5	45,2	49,6	5354	595	0,07	26,9	500	496
RE40(AR)R	0,6/1	3x1,5	1,6	12,1	3,0	8,6	2,0	12,6	16,1	284	193	0,10	0,3	22	27
	0,6/1	3x2,5	2,0	7,41	3,4	9,4	2,0	13,4	16,9	331	203	0,09	0,4	29	35
	0,6/1	3x4	2,6	4,61	4,0	10,6	2,0	14,6	18,1	405	217	0,09	0,6	38	46
	0,6/1	3x6	3,1	3,08	4,5	11,7	2,0	15,7	19,2	491	231	0,08	0,9	49	58
	0,6/1	3x10	3,8	1,83	5,2	13,2	2,0	17,2	20,7	640	248	0,08	1,5	66	76
	0,6/1	3x16	4,7	1,15	6,1	15,3	2,0	19,3	22,8	860	273	0,08	2,4	88	106
	0,6/1	3x25	6,0	0,727	7,8	18,8	2,0	22,8	26,3	1241	316	0,08	3,7	120	137
	0,6/1	3x35	7,0	0,524	8,8	21,1	2,0	25,1	28,6	1584	343	0,07	5,2	148	166
	0,6/1	3x50	8,1	0,387	10,1	23,8	2,0	27,8	31,3	2026	375	0,07	7,4	179	197
	0,6/1	3x70	9,8	0,268	12,0	27,9	2,0	31,9	35,6	2774	427	0,07	10,2	228	242
	0,6/1	3x95	11,4	0,193	13,6	31,3	2,0	35,3	39,2	3669	470	0,07	13,9	280	290
	0,6/1	3x120	12,9	0,153	15,4	35,1	2,0	39,1	43,1	4551	518	0,07	17,5	325	329
	0,6/1	3x150	14,3	0,124	17,2	38,9	2,5	43,9	48,3	5612	579	0,07	21,8	371	368
	0,6/1	3x185	15,7	0,0991	19,0	43,2	2,5	48,2	52,8	6912	633	0,07	26,9	428	416
RE40(AR)R	0,6/1	4x1,5	1,6	12,1	3,0	9,4	2,0	13,4	16,8	317	202	0,11	0,3	22	27
	0,6/1	4x2,5	2,0	7,41	3,4	10,3	2,0	14,3	17,8	374	213	0,10	0,4	29	35
	0,6/1	4x4	2,6	4,61	4,0	11,6	2,0	15,6	19,1	468	229	0,10	0,6	38	46
	0,6/1	4x6	3,1	3,08	4,5	12,9	2,0	16,9	20,4	574	245	0,09	0,9	49	58
	0,6/1	4x10	3,8	1,83	5,2	14,6	2,0	18,6	22,1	763	265	0,09	1,5	66	76
	0,6/1	4x16	4,7	1,15	6,1	16,9	2,0	20,9	24,4	1043	292	0,08	2,4	88	106
	0,6/1	4x25	6,0	0,727	7,8	20,9	2,0	24,9	28,3	1522	340	0,08	3,7	120	137
	0,6/1	4x35	7,0	0,524	8,8	23,4	2,0	27,4	30,9	1960	370	0,08	5,2	148	166
	0,6/1	4x50	8,1	0,387	10,1	26,4	2,0	30,4	34,1	2537	409	0,08	7,4	179	197
	0,6/1	4x70	9,8	0,268	12,0	31,0	2,0	35,0	38,8	3488	466	0,08	10,2	228	242
	0,6/1	4x95	11,4	0,193	13,6	34,9	2,0	38,9	42,9	4635	515	0,08	13,9	280	290
	0,6/1	4x120	12,9	0,153	15,4	39,1	2,5	44,1	48,5	5836	582	0,08	17,5	325	329
	0,6/1	4x150	14,3	0,124	17,2	43,3	2,5	48,3	52,9	7090	635	0,08	21,8	371	368
	0,6/1	4x185	15,7	0,0991	19,0	48,1	2,5	53,1	58,1	8774	697	0,08	26,9	428	416
RE40(AR)R	0,6/1	3x35/25	7,0	0,524	7,8	22,8	2,0	26,8	30,3	1849	364	0,08	5,2	148	166
	0,6/1	3x50/25	8,1	0,387	7,8	25,2	2,0	29,2	32,7	2273	392	0,08	7,4	179	197
	0,6/1	3x70/35	9,8	0,268	8,8	29,4	2,0	33,4	37,0	3101	444	0,08	10,2	228	242
	0,6/1	3x95/70	11,4	0,193	10,1	33,1	2,0	37,1	41,1	4127	493	0,08	13,9	280	290
	0,6/1	3x120/70	12,9	0,153	12,0	37,3	2,0	41,3	45,6	5206	547	0,08	17,5	325	329
	0,6/1	3x150/95	14,3	0,124	13,6	41,5	2,5	46,5	51,1	6518	613	0,08	21,8	371	368
	0,6/1	3x185/95	15,7	0,0991	13,6	45,3	2,5	50,3	55,1	7780	661	0,08	26,9	428	416
	0,6/1	3x240/150	18,4	0,0754	17,2	51,1	2,5	56,1	61,3	9993	735	0,08	34,8	507	481
	0,6/1	3x300/150	20,5	0,0601	17,2	56,7	3,0	62,7	68,2	12425	819	0,08	43,4	584	542

Power cables

TEPLA L - L (XLPE/Pb/PVC) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

single core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Metallic sheath**
lead alloy
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant



EC 60332-1



EXCELLENT



STANDARD



0 °C



16 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Power cables according to IEC 60502-2
- > Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA L - L 0,6/1 kV (XLPE/Pb/PVC) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter under lead sheath	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE4LR	0,6/1	1x50	8,1	0,387	10,1	15,5	1454	248	0,100	7,4	220	232
	0,6/1	1x70	9,8	0,268	12,0	17,6	1925	282	0,096	10,2	279	283
	0,6/1	1x95	11,4	0,193	13,6	19,2	2482	307	0,092	13,9	342	338
	0,6/1	1x120	12,9	0,153	15,4	21,1	3026	338	0,090	17,5	398	383
	0,6/1	1x150	14,2	0,124	17,1	23,2	3701	371	0,090	21,8	457	429
	0,6/1	1x185	15,8	0,0991	19,1	25,4	4566	406	0,089	26,9	529	485
	0,6/1	1x240	18,2	0,0754	21,7	28,2	5780	451	0,087	34,8	628	560
	0,6/1	1x300	20,5	0,0601	24,2	31,1	9461	498	0,085	43,4	722	640
	0,6/1	1x400	22,9	0,0470	27,0	34,3	11940	549	0,085	>50	839	709
	0,6/1	1x500	26,2	0,0366	30,7	38,6	15232	618	0,083	>50	970	796
	0,6/1	1x630	29,9	0,0283	34,8	43,1	14577	690	0,082	>50	1113	887

^(*) trefoil formation

Power cables

TEPLA L - L (XLPE/Pb/PVC) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Fillers**
non hygroscopic compound
- > **Metallic sheath**
lead alloy
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant



IEC 60332-1



EXCELLENT



STANDARD



0 °C



16 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

> Power cables according to IEC 60502-2

> Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA L - L 0,6/1 kV (XLPE/Pb/PVC) - multi-core

Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter under lead sheath	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE40LR	0,6/1	2x1,5	1,6	12,1	3,1	8,1	14,2	604	228	0,10	0,3	30	37
	0,6/1	2x2,5	2,0	7,41	3,4	8,9	15,0	672	240	0,09	0,4	39	48
	0,6/1	2x4	2,5	4,61	4,0	10	16,1	772	257	0,09	0,6	51	63
	0,6/1	2x6	3,1	3,08	4,5	11,1	17,2	881	275	0,08	0,9	65	79
	0,6/1	2x10	3,8	1,83	5,2	13,5	19,5	1147	313	0,08	1,5	89	104
	0,6/1	2x16	4,7	1,15	6,2	15,4	21,4	1397	343	0,08	2,4	118	136
	0,6/1	2x25	6,0	0,727	7,8	18,7	24,7	1834	396	0,08	3,7	158	176
	0,6/1	2x35	7,0	0,524	8,9	20,8	26,8	2184	429	0,07	5,2	193	212
	0,6/1	2x50	8,1	0,387	10,1	23,3	29,5	2726	473	0,07	7,4	233	252
	0,6/1	2x70	9,8	0,268	12,0	27,1	33,7	3582	540	0,07	10,2	293	309
	0,6/1	2x95	11,4	0,193	13,6	30,3	37,5	4548	600	0,07	13,9	362	372
	0,6/1	2x120	12,9	0,153	15,4	34,3	41,9	5644	671	0,07	17,5	417	421
	0,6/1	2x150	14,2	0,124	17,1	37,8	45,8	6757	733	0,07	21,8	474	472
	0,6/1	2x185	15,8	0,0991	19,1	42,2	50,6	8229	810	0,07	26,9	545	531
RE40LR	0,6/1	3x1,5	1,6	12,1	3,1	8,6	14,7	646	235	0,10	0,3	25	31
	0,6/1	3x2,5	2,0	7,41	3,4	9,5	15,5	724	248	0,09	0,4	33	41
	0,6/1	3x4	2,5	4,61	4,0	10,6	16,7	842	267	0,09	0,6	43	53
	0,6/1	3x6	3,1	3,08	4,5	11,8	17,9	971	286	0,08	0,9	55	66
	0,6/1	3x10	3,8	1,83	5,2	14,3	20,3	1275	325	0,08	1,5	75	88
	0,6/1	3x16	4,7	1,15	6,2	16,3	22,4	1581	358	0,08	2,4	99	114
	0,6/1	3x25	6,0	0,727	7,8	19,9	25,9	2107	415	0,08	3,7	134	148
	0,6/1	3x35	7,0	0,524	8,9	22,2	28,4	2632	454	0,07	5,2	164	178
	0,6/1	3x50	8,1	0,387	10,1	24,8	31,5	3321	504	0,07	7,4	198	211
	0,6/1	3x70	9,8	0,268	12,0	28,9	36,0	4378	576	0,07	10,2	251	260
	0,6/1	3x95	11,4	0,193	13,6	32,4	39,8	5587	637	0,07	13,9	307	310
	0,6/1	3x120	12,9	0,153	15,4	36,7	44,7	6949	715	0,07	17,5	354	351
	0,6/1	3x150	14,2	0,124	17,1	40,9	49,3	8401	788	0,07	21,8	402	391
	0,6/1	3x185	15,8	0,0991	19,1	45,2	54,2	10186	867	0,07	26,9	460	440
RE40LR	0,6/1	4x1,5	1,6	12,1	3,1	9,4	15,5	709	247	0,11	0,3	25	31
	0,6/1	4x2,5	2,0	7,41	3,4	10,4	16,4	802	262	0,10	0,4	33	41
	0,6/1	4x4	2,5	4,61	4,0	11,7	17,7	945	283	0,09	0,6	43	53
	0,6/1	4x6	3,1	3,08	4,5	13	19,0	1100	304	0,09	0,9	55	66
	0,6/1	4x10	3,8	1,83	5,2	15,6	21,7	1455	347	0,09	1,5	75	88
	0,6/1	4x16	4,7	1,15	6,2	17,9	24,0	1831	383	0,08	2,4	99	114
	0,6/1	4x25	6,0	0,727	7,8	21,9	28,2	2560	450	0,08	3,7	134	148
	0,6/1	4x35	7,0	0,524	8,9	24,4	30,7	3110	491	0,08	5,2	164	178
	0,6/1	4x50	8,1	0,387	10,1	27,4	34,5	4071	552	0,08	7,4	198	211
	0,6/1	4x70	9,8	0,268	12,0	32	39,5	5386	632	0,08	10,2	251	260
	0,6/1	4x95	11,4	0,193	13,6	36,5	44,6	7017	713	0,08	13,9	307	310
	0,6/1	4x120	12,9	0,153	15,4	41,1	49,5	8637	791	0,08	17,5	354	351
	0,6/1	4x150	14,2	0,124	17,1	45,3	54,3	10385	868	0,08	21,8	402	391
	0,6/1	4x185	15,8	0,0991	19,1	50,1	59,9	12782	958	0,08	26,9	460	440
RE40LR	0,6/1	3x35/25	7,0	0,524	8,9	23,9	30,1	2971	482	0,08	5,2	164	178
	0,6/1	3x50/25	8,1	0,387	10,1	26,3	32,9	3632	526	0,08	7,4	198	211
	0,6/1	3x70/35	9,8	0,268	12,0	30,4	37,7	4795	603	0,08	10,2	251	260
	0,6/1	3x95/70	11,4	0,193	13,6	34,7	42,3	6234	677	0,08	13,9	307	310
	0,6/1	3x120/70	12,9	0,153	15,4	39	46,9	7713	751	0,08	17,5	354	351
	0,6/1	3x150/95	14,2	0,124	17,1	43,5	52,3	9639	836	0,08	21,8	402	391
	0,6/1	3x185/95	15,8	0,0991	19,1	47,3	56,5	11345	904	0,08	26,9	460	440
	0,6/1	3x240/150	18,2	0,0754	21,7	53,2	62,9	14195	1007	0,08	34,8	541	506
	0,6/1	3x300/150	20,5	0,0601	24,2	58,7	69,3	17417	1108	0,08	43,4	615	565

Power cables

TEPLA L - LA (XLPE/Pb/AWA/PVC) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

single core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Metallic sheath**
Lead alloy
- > **Separation sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Armour**
aluminium wires
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant



IEC 60332-1



EXCELLENT



EXCELLENT



0 °C



16 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Power cables according to IEC 60502-2
- > Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA L - LA 0,6/1 kV (XLPE/Pb/AWA/PVC) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter over extruded inner sheath	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE4LRFR	0,6/1	1x50	8,1	0,387	10,1	14,4	2,0	18,4	22,4	1783	359	0,26	7,4	241	234
	0,6/1	1x70	9,8	0,268	12,0	16,3	2,0	20,3	24,3	2282	389	0,26	10,2	299	284
	0,6/1	1x95	11,4	0,193	13,6	17,9	2,0	21,9	25,9	2864	415	0,25	13,9	362	336
	0,6/1	1x120	12,9	0,153	15,4	19,6	2,0	23,6	27,6	3425	442	0,25	17,5	415	379
	0,6/1	1x150	14,1	0,124	17,2	21,6	2,0	25,6	29,8	4137	476	0,25	21,8	470	420
	0,6/1	1x185	15,7	0,0991	19,0	23,8	2,0	27,8	32,2	5050	515	0,25	26,9	534	468
	0,6/1	1x240	18,4	0,0754	21,9	26,5	2,0	30,5	35,0	6313	560	0,24	34,8	621	532
	0,6/1	1x300	20,5	0,0601	24,2	29,2	2,0	33,2	37,8	10043	605	0,24	43,4	700	587
	0,6/1	1x400	22,8	0,0470	27,0	32,4	2,0	36,4	41,5	12615	664	0,24	>50	787	645
	0,6/1	1x500	26,2	0,0366	30,7	36,4	2,5	41,5	46,8	16130	749	0,24	>50	865	686
	0,6/1	1x630	29,9	0,0283	34,8	40,8	2,5	45,9	51,6	15594	825	0,23	>50	956	738

^(*) trefoil formation

Power cables

TEPLA L - LA (XLPE/Pb/SWA/PVC) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Fillers**
non hygroscopic compound
- > **Metallic sheath**
lead alloy
- > **Separation sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Armour**
galvanized steel wires
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant



IEC 60332-1



EXCELLENT



EXCELLENT



0 °C



16 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

> Power cables according to IEC 60502-2

> Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA L - LA 0,6/1 kV (XLPE/Pb/SWA/PVC) - multi-core

Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter over extruded inner sheath	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE40LRFR	0,6/1	2x1,5	1,6	12,1	3,1	12,4	1,25	14,9	18,0	986	287	0,10	0,3	30	37
	0,6/1	2x2,5	2,0	7,41	3,4	13,2	1,25	15,7	18,7	1075	300	0,09	0,4	39	48
	0,6/1	2x4	2,5	4,61	4,0	14,2	1,25	16,7	19,8	1199	317	0,09	0,6	51	63
	0,6/1	2x6	3,1	3,08	4,5	15,3	1,25	17,8	20,9	1341	334	0,08	0,9	65	79
	0,6/1	2x10	3,8	1,83	5,2	17,7	1,6	20,9	24,0	1802	383	0,08	1,5	89	104
	0,6/1	2x16	4,7	1,15	6,2	19,6	1,6	22,8	25,9	2107	414	0,08	2,4	118	136
	0,6/1	2x25	6,0	0,727	7,8	22,9	1,6	26,1	29,2	2652	467	0,08	3,7	158	176
	0,6/1	2x35	7,0	0,524	8,9	25	1,6	28,2	31,4	3087	503	0,07	5,2	193	212
	0,6/1	2x50	8,1	0,387	10,1	27,9	2,0	31,9	35,3	3986	565	0,07	7,4	233	252
	0,6/1	2x70	9,8	0,268	12,0	31,9	2,0	35,9	39,7	5029	634	0,07	10,2	293	309
	0,6/1	2x95	11,4	0,193	13,6	35,5	2,0	39,5	43,4	6140	694	0,07	13,9	362	372
	0,6/1	2x120	12,9	0,153	15,4	39,9	2,5	44,9	49,0	7862	784	0,07	17,5	417	421
	0,6/1	2x150	14,2	0,124	17,1	43,6	2,5	48,6	53,1	9176	849	0,07	21,8	474	472
	0,6/1	2x185	15,8	0,0991	19,1	48,4	2,5	53,4	58,0	10938	928	0,07	26,9	545	531
RE40LRFR	0,6/1	3x1,5	1,6	12,1	3,1	12,9	1,25	15,4	18,4	1039	295	0,10	0,3	25	31
	0,6/1	3x2,5	2,0	7,41	3,4	13,7	1,25	16,2	19,3	1140	308	0,09	0,4	33	41
	0,6/1	3x4	2,5	4,61	4,0	14,9	1,25	17,4	20,4	1281	327	0,09	0,6	43	53
	0,6/1	3x6	3,1	3,08	4,5	16	1,25	18,5	21,6	1443	345	0,08	0,9	55	66
	0,6/1	3x10	3,8	1,83	5,2	18,5	1,6	21,7	24,8	1966	396	0,08	1,5	75	88
	0,6/1	3x16	4,7	1,15	6,2	20,6	1,6	23,8	26,8	2326	429	0,08	2,4	99	114
	0,6/1	3x25	6,0	0,727	7,8	24,1	1,6	27,3	30,6	2990	489	0,08	3,7	134	148
	0,6/1	3x35	7,0	0,524	8,9	26,6	1,6	29,8	33,0	3589	528	0,07	5,2	164	178
	0,6/1	3x50	8,1	0,387	10,1	29,7	2,0	33,7	37,2	4666	596	0,07	7,4	198	211
	0,6/1	3x70	9,8	0,268	12,0	34,1	2,0	38,1	41,9	5912	670	0,07	10,2	251	260
	0,6/1	3x95	11,4	0,193	13,6	37,9	2,5	42,9	47,1	7732	753	0,07	13,9	307	310
	0,6/1	3x120	12,9	0,153	15,4	42,5	2,5	47,5	51,8	9300	828	0,07	17,5	354	351
	0,6/1	3x150	14,2	0,124	17,1	47	2,5	52,0	56,7	11021	907	0,07	21,8	402	391
	0,6/1	3x185	15,8	0,0991	19,1	51,7	2,5	56,7	61,6	13074	985	0,07	26,9	460	440
RE40LRFR	0,6/1	4x1,5	1,6	12,1	3,1	13,7	1,25	16,2	19,2	1124	307	0,11	0,3	25	31
	0,6/1	4x2,5	2,0	7,41	3,4	14,6	1,25	17,1	20,2	1240	322	0,10	0,4	33	41
	0,6/1	4x4	2,5	4,61	4,0	15,9	1,25	18,4	21,5	1417	343	0,10	0,6	43	53
	0,6/1	4x6	3,1	3,08	4,5	17,2	1,6	20,4	23,5	1737	375	0,09	0,9	55	66
	0,6/1	4x10	3,8	1,83	5,2	19,9	1,6	23,1	26,1	2182	418	0,09	1,5	75	88
	0,6/1	4x16	4,7	1,15	6,2	22,2	1,6	25,4	28,4	2629	455	0,08	2,4	99	114
	0,6/1	4x25	6,0	0,727	7,8	26,4	1,6	29,6	32,8	3516	524	0,08	3,7	134	148
	0,6/1	4x35	7,0	0,524	8,9	29,1	2,0	33,1	36,6	4441	586	0,08	5,2	164	178
	0,6/1	4x50	8,1	0,387	10,1	32,6	2,0	36,6	40,4	5547	647	0,08	7,4	198	211
	0,6/1	4x70	9,8	0,268	12,0	37,4	2,0	41,4	45,4	7063	726	0,08	10,2	251	260
	0,6/1	4x95	11,4	0,193	13,6	42,3	2,5	47,3	51,6	9367	825	0,08	13,9	307	310
	0,6/1	4x120	12,9	0,153	15,4	47,3	2,5	52,3	56,9	11299	910	0,08	17,5	354	351
	0,6/1	4x150	14,2	0,124	17,1	51,9	2,5	56,9	61,8	13299	989	0,08	21,8	402	391
	0,6/1	4x185	15,8	0,0991	19,1	57,3	2,5	62,3	67,4	15969	1079	0,08	26,9	460	440
RE40LRFR	0,6/1	3x35/25	7,0	0,524	8,9	28,5	2,0	32,5	35,9	4259	574	0,08	5,2	164	178
	0,6/1	3x50/25	8,1	0,387	10,1	31,1	2,0	35,1	38,7	5033	619	0,08	7,4	198	211
	0,6/1	3x70/35	9,8	0,268	12,0	35,6	2,0	39,6	43,5	6387	697	0,08	10,2	251	260
	0,6/1	3x95/70	11,4	0,193	13,6	40,3	2,5	45,3	49,6	8514	793	0,08	13,9	307	310
	0,6/1	3x120/70	12,9	0,153	15,4	44,9	2,5	49,9	54,4	10239	870	0,08	17,5	354	351
	0,6/1	3x150/95	14,2	0,124	17,1	50	2,5	55,0	59,9	12460	958	0,08	21,8	402	391
	0,6/1	3x185/95	15,8	0,0991	19,1	54,1	2,5	59,1	64,1	14353	1025	0,08	26,9	460	440
	0,6/1	3x240/150	18,2	0,0754	21,7	60,3	2,5	65,3	70,6	17551	1130	0,08	34,8	541	506
	0,6/1	3x300/150	20,5	0,0601	24,2	66,6	3,15	72,9	78,7	22612	1260	0,08	43,4	615	565

Power cables

TEPLA L - D (XLPE/DRYLAM/PVC) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

single core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Chemical moisture barrier**
longitudinally applied Al tape bonded with extruded chemical resistant polymeric layer
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
Prysmian document GPD-003 for chemical moisture barrier



IEC 60332-1



EXCELLENT



STANDARD



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Power cables according to IEC 60502-2
- > Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA L - D 0,6/1 kV (XLPE/DRYLAM/PVC) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter Drylam	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE4H5R4R	0,6/1	1x50	8,1	0,387	10,1	15,6	1042	218	0,12	7,4	214	223
	0,6/1	1x70	9,8	0,268	12	17,7	1440	247	0,11	10,2	271	273
	0,6/1	1x95	11,4	0,193	13,6	19,3	1936	270	0,10	13,9	332	327
	0,6/1	1x120	12,9	0,153	15,4	21,2	2414	296	0,10	17,5	387	372
	0,6/1	1x150	14,1	0,124	17,2	23,1	2954	324	0,10	21,8	444	417
	0,6/1	1x185	15,7	0,0991	19	25,1	3655	352	0,10	26,9	512	471
	0,6/1	1x240	18,4	0,0754	21,9	27,9	4750	390	0,09	34,8	609	546
	0,6/1	1x300	20,5	0,0601	24,2	30,6	8224	428	0,09	43,4	702	614
	0,6/1	1x400	22,8	0,0470	27	33,6	10455	470	0,09	>50	812	694
	0,6/1	1x500	26,2	0,0366	30,7	37,6	13427	527	0,09	>50	941	781
	0,6/1	1x630	29,9	0,0283	34,8	42,0	12400	588	0,09	>50	1082	874

^(*) trefoil formation

Power cables

TEPLA L - D (XLPE/DRYLAM/PVC) 0,6/1 kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Fillers**
non hygroscopic compound
- > **Chemical moisture barrier**
longitudinally applied Al tape bonded with extruded chemical resistant polymeric layer
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 0,6/1 kV"

IEC 60502-1 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
Prysmian document GPD-003 for chemical moisture barrier



IEC 60332-1



EXCELLENT



STANDARD



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

> Power cables according to IEC 60502-2

> Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA L - D 0,6/1 kV (XLPE/DRYLAM/PVC) - multi-core

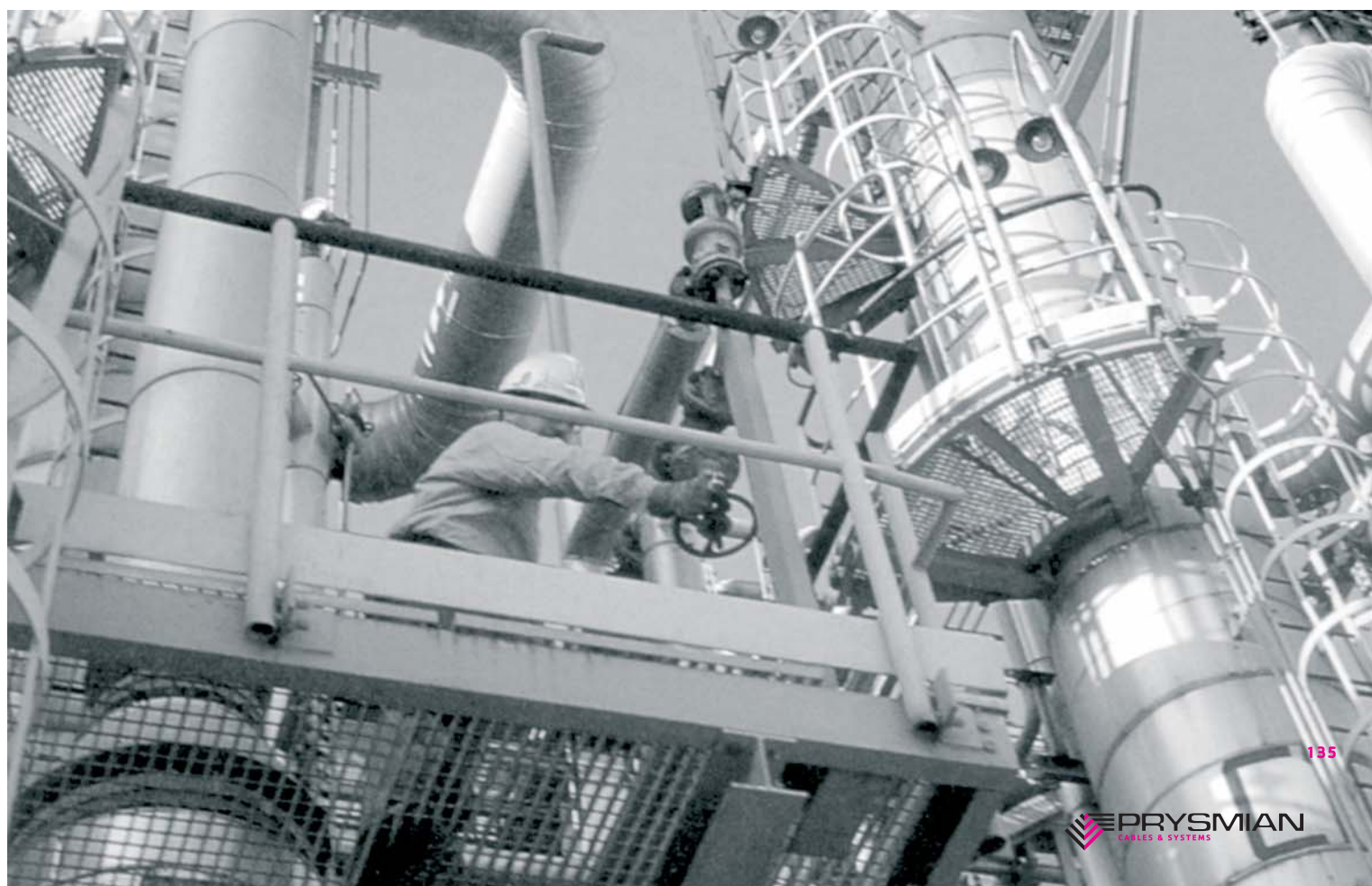
Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation	Diameter under Drylam	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx	Conductor short - circuit current for 1 sec	Current rating in air at 30 °C	Current rating in ground at 20 °C (gr.therm. res. 1 Km/W; depth of laying 0,8 m)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(kA)	(A)	(A)
RE40H5R4R	0,6/1	2x1,5	1,6	12,1	3,0	8,1	14,4	267	202	0,10	0,3	28	36
	0,6/1	2x2,5	2,0	7,41	3,4	8,9	15,2	303	212	0,09	0,4	37	47
	0,6/1	2x4	2,6	4,61	4,0	10,0	16,3	364	228	0,09	0,6	48	61
	0,6/1	2x6	3,1	3,08	4,5	11,1	17,3	432	243	0,08	0,9	62	77
	0,6/1	2x10	3,8	1,83	5,2	12,5	18,7	544	262	0,08	1,5	85	102
	0,6/1	2x16	4,7	1,15	6,1	14,2	20,6	711	288	0,08	2,4	113	133
	0,6/1	2x25	6,0	0,727	7,8	17,7	23,9	1001	334	0,08	3,7	151	173
	0,6/1	2x35	7,0	0,524	8,8	19,7	26,0	1255	363	0,07	5,2	185	208
	0,6/1	2x50	8,1	0,387	10,1	22,3	28,5	1590	398	0,07	7,4	223	247
	0,6/1	2x70	9,8	0,268	12	26,5	32,4	2146	454	0,07	10,2	281	303
	0,6/1	2x95	11,4	0,193	13,6	29,3	35,8	2800	501	0,07	13,9	347	366
	0,6/1	2x120	12,9	0,153	15,4	33,0	39,7	3469	555	0,07	17,5	400	414
	0,6/1	2x150	14,3	0,124	17,2	36,6	43,6	4225	610	0,07	21,8	455	464
	0,6/1	2x185	15,7	0,0991	19,0	40,4	47,9	5205	671	0,07	26,9	523	522
RE40H5R4R	0,6/1	3x1,5	1,6	12,1	3,0	8,5	14,9	290	208	0,10	0,3	24	30
	0,6/1	3x2,5	2,0	7,41	3,4	9,3	15,7	337	220	0,09	0,4	31	40
	0,6/1	3x4	2,6	4,61	4,0	10,6	16,8	408	236	0,09	0,6	41	52
	0,6/1	3x6	3,1	3,08	4,5	11,7	18,0	494	252	0,08	0,9	52	64
	0,6/1	3x10	3,8	1,83	5,2	13,2	19,5	641	273	0,08	1,5	72	86
	0,6/1	3x16	4,7	1,15	6,1	15,2	21,5	857	301	0,08	2,4	95	112
	0,6/1	3x25	6,0	0,727	7,8	18,8	25,1	1230	351	0,08	3,7	128	145
	0,6/1	3x35	7,0	0,524	8,8	21,0	27,3	1565	383	0,07	5,2	157	175
	0,6/1	3x50	8,1	0,387	10,1	24,0	30,2	2023	423	0,07	7,4	190	207
	0,6/1	3x70	9,8	0,268	12	28,1	34,5	2750	483	0,07	10,2	240	255
	0,6/1	3x95	11,4	0,193	13,6	31,6	38,3	3648	536	0,07	13,9	294	305
	0,6/1	3x120	12,9	0,153	15,4	35,5	42,2	4511	591	0,07	17,5	339	345
	0,6/1	3x150	14,3	0,124	17,2	39,4	46,6	5524	652	0,07	21,8	385	384
	0,6/1	3x185	15,7	0,0991	19	43,2	51,1	6804	715	0,07	26,9	441	432
RE40H5R4R	0,6/1	4x1,5	1,6	12,1	3,0	9,3	15,7	324	220	0,11	0,3	24	30
	0,6/1	4x2,5	2,0	7,41	3,4	10,2	16,6	379	232	0,10	0,4	31	40
	0,6/1	4x4	2,6	4,61	4,0	11,7	17,9	473	250	0,10	0,6	41	52
	0,6/1	4x6	3,1	3,08	4,5	12,9	19,2	578	269	0,09	0,9	52	64
	0,6/1	4x10	3,8	1,83	5,2	14,6	20,8	765	292	0,09	1,5	72	86
	0,6/1	4x16	4,7	1,15	6,1	16,8	23,1	1041	324	0,08	2,4	95	112
	0,6/1	4x25	6,0	0,727	7,8	20,9	27,1	1510	379	0,08	3,7	128	145
	0,6/1	4x35	7,0	0,524	8,8	23,3	29,6	1942	415	0,08	5,2	157	175
	0,6/1	4x50	8,1	0,387	10,1	26,6	33,0	2535	462	0,08	7,4	190	207
	0,6/1	4x70	9,8	0,268	12,0	31,2	38,0	3481	531	0,08	10,2	240	255
	0,6/1	4x95	11,4	0,193	13,6	35,1	42,0	4616	588	0,08	13,9	294	305
	0,6/1	4x120	12,9	0,153	15,4	39,5	46,8	5774	655	0,08	17,5	339	345
	0,6/1	4x150	14,3	0,124	17,2	43,8	51,2	7027	717	0,08	21,8	385	384
	0,6/1	4x185	15,7	0,0991	19,0	48,2	56,4	8669	789	0,08	26,9	441	432
RE40H5R4R	0,6/1	3x35/25	7,0	0,524	7,8	22,9	29,1	1831	407	0,08	5,2	157	175
	0,6/1	3x50/25	8,1	0,387	7,8	25,2	31,7	2275	443	0,08	7,4	190	207
	0,6/1	3x70/35	9,8	0,268	8,8	29,4	36,0	3083	504	0,08	10,2	240	255
	0,6/1	3x95/70	11,4	0,193	10,1	33,1	40,2	4114	563	0,08	13,9	294	305
	0,6/1	3x120/70	12,9	0,153	12,0	37,6	44,7	5178	625	0,08	17,5	339	345
	0,6/1	3x150/95	14,3	0,124	13,6	41,7	49,2	6421	689	0,08	21,8	385	384
	0,6/1	3x185/95	15,7	0,0991	13,6	45,5	53,4	7683	747	0,08	26,9	441	432
	0,6/1	3x240/150	18,4	0,0754	17,2	51,8	60,0	9929	840	0,08	34,8	519	497
	0,6/1	3x300/150	20,5	0,0601	17,2	57,3	65,7	12218	920	0,08	43,4	590	555

TEPLA

Plant & Petrochem Cables



Power cables **Medium Voltage cables**



Power cables

TEPLA M – S (XLPE/CuT/PVC or XLPE/CuT/LSOH)

from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

single core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Metallic screen**
copper tapes
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 3,6/6 kV"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year - n x csa 3,6/6 kV"

IEC 60502-2	Design and tests guidelines
IEC 60228	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3 C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



GOOD



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Power cables according to **IEC 60502-2**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA M - S from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV (XLPE/CuT/PVC or XLPE/CuT/LSOH) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(a)	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C (single core in trefoil format) (A)	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W) (A)
	(kV)	(mm²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(μF/km)	(kA/sec)	(A)	(A)
RE4H1R/RE4H1M1	3,6/6	1x35	7,0	0,524	13,2	14,4	18,0	620	250	0,12	0,28	5,2	187	188
	3,6/6	1x50	8,1	0,387	14,4	15,6	19,2	750	270	0,11	0,31	7,4	225	222
	3,6/6	1x70	9,8	0,268	15,9	17,1	20,7	970	290	0,11	0,35	10,3	281	272
	3,6/6	1x95	11,4	0,193	17,6	18,8	22,4	1240	320	0,10	0,40	13,9	344	326
	3,6/6	1x120	12,9	0,153	19,1	20,3	23,9	1470	340	0,10	0,44	17,5	398	370
	3,6/6	1x150	14,3	0,124	20,5	21,7	25,3	1780	360	0,10	0,47	21,9	454	415
	3,6/6	1x185	15,7	0,0991	22,0	23,2	26,8	2130	380	0,09	0,52	26,9	522	469
	3,6/6	1x240	18,4	0,0754	24,8	26,0	29,8	2730	520	0,09	0,57	34,8	621	542
	3,6/6	1x300	20,5	0,0601	27,8	28,9	32,9	3390	460	0,09	0,59	43,5	717	611
	3,6/6	1x400	22,9	0,0470	30,6	31,7	35,9	4260	500	0,09	0,61	>50	830	691
	3,6/6	1x500	26,2	0,0366	34,2	35,3	39,7	5390	560	0,09	0,65	>50	963	780
	3,6/6	1x630	29,9	0,0283	38,5	39,7	44,3	6880	620	0,08	0,74	>50	1113	877
RE4H1R/RE4H1M1	6/10	1x35	7,0	0,524	14	16,2	19,8	680	280	0,13	0,20	5,2	190	188
	6/10	1x50	8,1	0,387	16,2	17,4	21,0	810	300	0,12	0,25	7,4	229	222
	6/10	1x70	9,8	0,268	17,7	18,9	22,5	1040	320	0,11	0,28	10,3	285	272
	6/10	1x95	11,4	0,193	19,4	20,6	24,2	1320	340	0,11	0,31	13,9	349	326
	6/10	1x120	12,9	0,153	20,9	22,1	25,7	1570	360	0,10	0,34	17,5	404	370
	6/10	1x150	14,3	0,124	22,3	23,5	27,1	1850	380	0,10	0,37	21,9	460	416
	6/10	1x185	15,7	0,0991	23,8	25,0	28,8	2230	410	0,10	0,40	26,9	526	468
	6/10	1x240	18,4	0,0754	26,4	27,6	31,6	2830	450	0,09	0,45	34,8	627	542
	6/10	1x300	20,5	0,0601	29,0	30,1	34,1	3460	480	0,09	0,5	43,5	721	611
	6/10	1x400	22,9	0,0470	31,4	32,5	36,7	4310	520	0,09	0,55	>50	833	692
	6/10	1x500	26,2	0,0366	34,6	35,7	40,1	5420	560	0,09	0,61	>50	964	781
	6/10	1x630	29,9	0,0283	38,9	40,1	44,7	6910	630	0,09	0,7	>50	1114	878
RE4H1R/RE4H1M1	8,7/15	1x35	7,0	0,524	17,2	18,4	22,0	760	310	0,13	0,18	5,2	194	189
	8,7/15	1x50	8,1	0,387	18,4	19,6	23,2	900	330	0,13	0,20	7,4	233	223
	8,7/15	1x70	9,8	0,268	19,9	21,1	24,7	1130	350	0,12	0,22	10,3	290	272
	8,7/15	1x95	11,4	0,193	21,6	22,8	26,4	1410	370	0,11	0,25	13,9	354	326
	8,7/15	1x120	12,9	0,153	23,1	24,2	28,0	1690	390	0,11	0,27	17,5	408	370
	8,7/15	1x150	14,3	0,124	24,5	25,6	29,4	1970	410	0,10	0,29	21,9	464	415
	8,7/15	1x185	15,7	0,0991	26,0	27,2	31,2	2360	440	0,10	0,32	26,9	532	468
	8,7/15	1x240	18,4	0,0754	28,6	29,8	33,8	2950	470	0,10	0,36	34,8	632	543
	8,7/15	1x300	20,5	0,0601	31,2	32,3	36,5	3610	510	0,10	0,40	43,5	727	612
	8,7/15	1x400	22,9	0,0470	33,6	34,7	39,1	4470	550	0,09	0,43	>50	839	693
	8,7/15	1x500	26,2	0,0366	36,8	37,9	42,5	5590	600	0,09	0,48	>50	971	783
	8,7/15	1x630	29,9	0,0283	41,1	42,3	47,1	7100	660	0,09	0,55	>50	1121	882
RE4H1R/RE4H1M1	12/20	1x35	7,0	0,524	19,2	20,4	24,0	840	340	0,14	0,16	5,2	197	189
	12/20	1x50	8,1	0,387	20,4	21,6	25,2	980	350	0,13	0,17	7,4	236	223
	12/20	1x70	9,8	0,268	21,9	23,1	26,7	1130	370	0,12	0,19	10,3	293	272
	12/20	1x95	11,4	0,193	23,6	24,8	28,6	1520	400	0,12	0,22	13,9	357	326
	12/20	1x120	12,9	0,153	25,1	26,2	30,0	1790	420	0,11	0,24	17,5	412	370
	12/20	1x150	14,3	0,124	26,5	27,6	31,6	2090	440	0,11	0,25	21,9	468	415
	12/20	1x185	15,7	0,0991	28,0	29,2	33,2	2460	470	0,11	0,27	26,9	536	468
	12/20	1x240	18,4	0,0754	30,6	31,8	36,0	3080	500	0,10	0,30	34,8	637	543
	12/20	1x300	20,5	0,0601	33,2	34,3	38,7	3750	540	0,10	0,34	43,5	731	612
	12/20	1x400	22,9	0,0470	35,6	36,7	41,3	4620	580	0,10	0,37	>50	844	693
	12/20	1x500	26,2	0,0366	38,8	39,9	44,7	5760	630	0,09	0,41	>50	976	785
	12/20	1x630	29,9	0,0283	43,1	44,3	49,3	7280	690	0,09	0,46	>50	1127	885
RE4H1R/RE4H1M1	18/30	1x50	8,1	0,387	25,4	26,5	30,3	1230	420	0,14	0,14	7,4	241	223
	18/30	1x70	9,8	0,268	26,9	28,1	32,1	1500	450	0,13	0,15	10,3	299	272
	18/30	1x95	11,4	0,193	28,8	29,8	34,0	1820	480	0,13	0,17	13,9	364	325
	18/30	1x120	12,9	0,153	30,1	31,2	35,4	2100	500	0,12	0,18	17,5	419	370
	18/30	1x150	14,3	0,124	31,5	32,6	36,8	2390	520	0,12	0,19	21,9	475	415
	18/30	1x185	15,7	0,0991	33,0	34,2	38,6	2800	540	0,12	0,21	26,9	544	468
	18/30	1x240	18,4	0,0754	35,6	36,8	41,4	3450	580	0,11	0,23	34,8	644	543
	18/30	1x300	20,5	0,0601	38,2	39,3	43,9	4120	620	0,11	0,25	43,5	739	613
	18/30	1x400	22,9	0,0470	40,6	41,7	46,7	5030	650	0,10	0,27	>50	852	695
	18/30	1x500	26,2	0,0366	43,8	44,9	49,9	6170	700	0,10	0,30	>50	985	788
	18/30	1x630	29,9	0,0283	48,1	49,3	54,7	7760	770	0,10	0,34	>50	1136	889

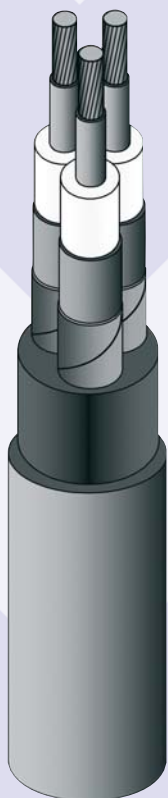
^(a) trefoil formation

Power cables

TEPLA M – S (XLPE/CuT/PVC or XLPE/CuT/LSOH)

from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Metallic screen**
copper tapes
- > **Fillers**
non hygroscopic compound or LSOH non hygroscopic compound
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x csa 3,6/6 kV"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year – n x csa 3,6/6 kV"

IEC 60502-2	Design and tests guidelines
IEC 60228	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3 C	Fire retardant on bunched cables(if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



GOOD



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



GOOD



LSOH



-5 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

PVC
LSOH

- > Power cables according to **IEC 60502-2**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA M - S from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV (XLPE/CuT/PVC or XLPE/CuT/LSOH) - multi-core

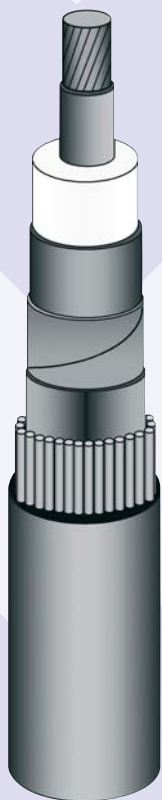
Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Diameter over extruded inner covering	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C (single core in trefoil format) (A)	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(μF/km)	(kA/sec)	(A)	(A)
RE4H10R/RE4H10M1	3,6/6	3x35	7,0	0,524	13,2	14,4	32,7	37,0	2430	520	0,11	0,28	5,0	180	183
	3,6/6	3x50	8,1	0,387	14,4	15,6	35,2	39,7	2950	560	0,10	0,31	7,2	216	216
	3,6/6	3x70	9,8	0,268	15,9	17,1	38,5	43,2	3750	610	0,09	0,35	10,0	268	263
	3,6/6	3x95	11,4	0,193	17,6	18,8	42,2	47,3	4790	660	0,09	0,4	13,6	327	314
	3,6/6	3x120	12,9	0,153	19,1	20,3	45,3	50,8	5750	710	0,09	0,44	17,2	376	356
	3,6/6	3x150	14,3	0,124	20,5	21,7	48,3	54,0	6760	760	0,09	0,47	21,5	427	399
	3,6/6	3x185	15,7	0,0991	22,0	23,2	51,6	57,5	8060	810	0,08	0,52	26,5	488	450
	3,6/6	3x240	18,4	0,0754	24,8	26,0	58,0	64,3	10320	900	0,08	0,57	34,4	571	517
	3,6/6	3x300	20,5	0,0601	27,8	28,9	64,3	71,0	12780	1000	0,08	0,59	43,0	654	581
	3,6/6	3x400	22,9	0,0470	30,6	31,7	70,4	77,5	15880	1090	0,08	0,61	>50,0	751	657
RE4H10R/RE4H10M1	6/10	3x35	7,0	0,524	14,0	16,2	36,6	41,3	2790	580	0,11	0,2	5	183	183
	6/10	3x50	8,1	0,387	16,2	17,4	39,0	44,0	3330	620	0,11	0,25	7,2	219	216
	6/10	3x70	9,8	0,268	17,7	18,9	42,4	47,5	4180	670	0,10	0,28	10	272	263
	6/10	3x95	11,4	0,193	19,4	20,6	46,0	51,5	5250	720	0,10	0,31	13,6	330	314
	6/10	3x120	12,9	0,153	20,9	22,1	49,2	54,9	6220	770	0,09	0,34	17,2	380	357
	6/10	3x150	14,3	0,124	22,3	23,5	52,6	58,5	7320	820	0,09	0,37	21,5	430	398
	6/10	3x185	15,7	0,0991	23,8	25,0	55,8	61,9	8630	870	0,09	0,4	26,5	487	447
	6/10	3x240	18,4	0,0754	26,4	27,6	61,4	67,9	10840	950	0,09	0,45	34,4	575	517
	6/10	3x300	20,5	0,0601	29,0	30,1	66,9	73,8	13210	1030	0,08	0,5	43,0	656	581
	6/10	3x400	22,9	0,0470	31,4	32,5	72,5	79,8	16290	1120	0,08	0,55	>50,0	749	655
RE4H10R/RE4H10M1	8,7/15	3x35	7,0	0,524	17,2	18,4	41,3	46,4	3290	650	0,12	0,18	5,0	186	183
	8,7/15	3x50	8,2	0,387	18,4	19,6	43,8	49,3	3880	690	0,11	0,2	7,2	222	215
	8,7/15	3x70	9,7	0,268	19,9	21,1	47,1	52,8	4760	740	0,11	0,22	10,0	275	263
	8,7/15	3x95	11,4	0,193	21,6	22,8	50,8	56,7	5850	790	0,10	0,25	13,6	334	314
	8,7/15	3x120	12,9	0,153	23,1	24,2	54,2	60,3	6900	850	0,10	0,27	17,2	380	354
	8,7/15	3x150	14,3	0,124	24,5	25,6	57,2	63,5	7970	890	0,10	0,29	21,5	430	396
	8,7/15	3x185	15,8	0,0991	26,0	27,2	60,6	67,1	9350	940	0,09	0,32	26,5	491	447
	8,7/15	3x240	18,4	0,0754	28,6	29,8	66,2	73,1	11610	1020	0,09	0,36	34,4	578	517
	8,7/15	3x300	20,6	0,0601	31,2	32,3	71,7	78,8	14010	1100	0,09	0,4	43,0	660	582
	8,7/15	3x400	23,0	0,0470	33,6	34,7	77,2	84,9	17200	1190	0,09	0,43	>50,0	753	656
RE4H10R/RE4H10M1	12/20	3x35	7	0,524	19,2	20,4	45,6	51,1	3790	720	0,13	0,16	5,0	188	183
	12/20	3x50	8,2	0,387	20,4	21,6	48,1	53,8	4380	750	0,12	0,17	7,2	224	215
	12/20	3x70	9,7	0,268	21,9	23,1	51,4	57,3	5300	800	0,11	0,19	10,0	277	263
	12/20	3x95	11,4	0,193	23,6	24,8	55,4	61,5	6470	860	0,11	0,22	13,6	333	312
	12/20	3x120	12,9	0,153	25,1	26,2	58,5	64,8	7510	910	0,10	0,24	17,2	383	354
	12/20	3x150	14,3	0,124	26,5	27,6	61,5	68,0	8610	950	0,10	0,25	21,5	433	396
	12/20	3x185	15,8	0,0991	28,0	29,2	64,9	71,8	10050	1000	0,10	0,27	26,5	493	447
	12/20	3x240	18,4	0,0754	30,6	31,8	70,5	77,6	12330	1090	0,09	0,3	34,4	581	517
	12/20	3x300	20,6	0,0601	33,2	34,3	76,4	83,9	14920	1170	0,09	0,34	43,0	660	581
	12/20	3x400	23,0	0,0470	35,6	36,7	81,5	89,4	18030	1250	0,09	0,37	>50,0	756	657
RE4H10R/RE4H10M1	18/30	3x50	8,1	0,387	25,4	26,5	59,2	65,7	5920	920	0,13	0,14	7,2	225	213
	18/30	3x70	9,8	0,268	26,9	28,1	62,5	69,2	6920	970	0,13	0,15	10	279	260
	18/30	3x95	11,4	0,193	28,8	29,8	66,2	73,1	8140	1020	0,12	0,17	13,6	337	311
	18/30	3x120	12,9	0,153	30,1	31,2	69,3	76,4	9260	1070	0,12	0,18	17,2	387	353
	18/30	3x150	14,3	0,124	31,5	32,6	72,7	80,0	10530	1120	0,11	0,19	21,5	436	395
	18/30	3x185	15,7	0,0991	33,0	34,2	76,0	83,5	12020	1170	0,11	0,21	26,5	497	446
	18/30	3x240	18,4	0,0754	35,6	36,8	81,6	89,5	14490	1250	0,10	0,23	34,4	583	516
	18/30	3x300	20,5	0,0601	38,2	39,3	87,1	95,4	17130	1340	0,10	0,25	43	664	581

Power cables

TEPLA Plant & Petrochem Cables

TEPLA M – SA
(XLPE/CuT/AWA/PVC or
XLPE/CuT/AWA/LSOH)
from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Metallic screen**
copper tapes
- > **Separation sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Armour**
aluminium wires
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x csa 3,6/6 kV"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year – n x csa 3,6/6 kV"

IEC 60502-2	Design and tests guidelines
IEC 60228	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3 C	Fire retardant on bunched cables(if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



90 °C



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

**PVC
LSOH**

- > Power cables according to **IEC 60502-2**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA M - SA from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV (XLPE/CuT/AWA/PVC or XLPE/CuT/AWA/LSOH) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Diameter over separation sheath	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance 50Hz approx ^(a)	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C (single core in trefoil format) (A)	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(μF/km)	(kA/sec)		
RE4H1RFR/ RE4GHM1FM1	3,6/6	1x50	8,1	0,387	14,4	15,6	17,7	2,0	21,7	25,4	1140	360	0,13	0,31	7,2	239	223
	3,6/6	1x70	9,8	0,268	15,9	17,1	19,4	2,0	23,4	27,7	1380	390	0,13	0,35	10,0	295	271
	3,6/6	1x95	11,4	0,193	17,6	18,8	21,0	2,0	25,0	28,8	1700	400	0,12	0,4	13,6	358	322
	3,6/6	1x120	12,9	0,153	19,1	20,3	22,5	2,0	26,5	30,4	1970	430	0,11	0,44	17,2	410	363
	3,6/6	1x150	14,3	0,124	20,5	21,7	23,9	2,0	27,9	32,0	2280	450	0,11	0,47	21,5	461	403
	3,6/6	1x185	15,7	0,0991	22,0	23,2	25,4	2,0	29,4	33,4	2660	470	0,11	0,52	26,5	523	450
	3,6/6	1x240	18,4	0,0754	24,8	26,0	28,4	2,0	32,4	37,2	3410	520	0,10	0,57	34,4	610	511
	3,6/6	1x300	20,5	0,0601	27,8	28,9	31,3	2,0	35,3	40,3	4130	570	0,10	0,59	43,0	688	565
	3,6/6	1x400	22,9	0,0470	30,6	31,7	34,1	2,0	38,1	43,3	5060	610	0,10	0,61	>50,0	777	625
	3,6/6	1x500	26,2	0,0366	34,2	35,3	37,9	2,5	42,9	48,5	6480	680	0,10	0,65	>50,0	854	666
	3,6/6	1x630	29,9	0,0283	38,5	39,7	42,5	2,5	47,5	52,7	7900	740	0,10	0,74	>50,0	948	720
RE4H1RFR/ RE4GHM1FM1	6/10	1x50	8,1	0,387	16,2	17,4	19,6	2,0	23,6	27,3	1230	380	0,14	0,25	7,2	241	223
	6/10	1x70	9,8	0,268	17,7	18,9	21,3	2,0	25,3	29,2	1500	410	0,13	0,28	10,0	298	271
	6/10	1x95	11,4	0,193	19,4	20,6	23,0	2,0	27,0	31,0	1820	430	0,12	0,31	13,6	360	321
	6/10	1x120	12,9	0,153	20,9	22,1	24,5	2,0	28,5	32,5	2100	460	0,12	0,34	17,2	412	362
	6/10	1x150	14,3	0,124	22,3	23,5	25,9	2,0	29,9	34,7	2490	490	0,12	0,37	21,5	464	402
	6/10	1x185	15,7	0,0991	23,8	25,0	27,4	2,0	31,4	36,2	2880	510	0,11	0,4	26,5	525	449
	6/10	1x240	18,4	0,0754	26,4	27,6	30,0	2,0	34,0	39,0	3540	550	0,11	0,45	34,4	612	511
	6/10	1x300	20,5	0,0601	29,0	30,1	32,5	2,0	36,5	41,5	4230	580	0,10	0,5	43,0	690	565
	6/10	1x400	22,9	0,0470	31,4	32,5	34,9	2,0	38,9	44,3	5150	620	0,10	0,55	>50,0	777	624
	6/10	1x500	26,2	0,0366	34,6	35,7	38,3	2,5	43,3	48,9	6510	690	0,10	0,61	>50,0	856	667
	6/10	1x630	29,9	0,0283	38,9	40,1	42,9	2,5	47,9	53	7950	740	0,10	0,7	>50,0	950	721
RE4H1RFR/ RE4GHM1FM1	8,7/15	1x50	8,1	0,387	18,4	19,6	21,9	2,0	25,9	29,7	1380	420	0,14	0,2	7,2	243	223
	8,7/15	1x70	9,8	0,268	19,9	21,1	23,5	2,0	27,5	31,6	1650	440	0,13	0,22	10,0	300	270
	8,7/15	1x95	11,4	0,193	21,6	22,8	25,2	2,0	29,2	33,8	2020	470	0,13	0,25	13,6	362	321
	8,7/15	1x120	12,9	0,153	23,1	24,2	26,6	2,0	30,6	35,4	2320	500	0,12	0,27	17,2	414	361
	8,7/15	1x150	14,3	0,124	24,5	25,6	28,0	2,0	32,0	36,8	2640	520	0,12	0,29	21,5	466	402
	8,7/15	1x185	15,7	0,0991	26,0	27,2	29,6	2,0	33,6	38,6	3070	540	0,12	0,32	26,5	527	447
	8,7/15	1x240	18,4	0,0754	28,6	29,8	32,2	2,0	36,2	41,4	3730	580	0,11	0,36	34,4	614	510
	8,7/15	1x300	20,5	0,0601	31,2	32,3	34,7	2,0	38,7	43,9	4420	620	0,11	0,4	43,0	692	564
	8,7/15	1x400	22,9	0,0470	33,6	34,7	37,3	2,5	42,3	47,9	5530	670	0,11	0,43	>50,0	767	609
	8,7/15	1x500	26,2	0,0366	36,8	37,9	40,5	2,5	45,5	51,3	6750	720	0,10	0,48	>50,0	858	665
	8,7/15	1x630	29,9	0,0283	41,1	42,3	45,1	2,5	50,1	55,5	8180	780	0,10	0,55	>50,0	952	720
RE4H1RFR/ RE4GHM1FM1	12/20	1x50	8,1	0,387	20,4	21,6	23,8	2,0	27,8	31,9	1510	450	0,15	0,17	7,2	244	222
	12/20	1x70	9,8	0,268	21,9	23,1	25,5	2,0	29,5	33,6	1770	470	0,14	0,19	10,0	301	270
	12/20	1x95	11,4	0,193	23,6	24,8	27,2	2,0	31,2	36,0	2170	500	0,13	0,22	13,6	364	320
	12/20	1x120	12,9	0,153	25,1	26,2	28,6	2,0	32,6	37,4	2470	520	0,13	0,24	17,2	416	361
	12/20	1x150	14,3	0,124	26,5	27,6	30,0	2,0	34,0	39,0	2800	550	0,12	0,25	21,5	468	401
	12/20	1x185	15,7	0,0991	28,0	29,2	31,6	2,0	35,6	40,6	3210	570	0,12	0,27	26,5	529	447
	12/20	1x240	18,4	0,0754	30,6	31,8	34,2	2,0	38,2	43,4	3890	610	0,11	0,3	34,4	616	509
	12/20	1x300	20,5	0,0601	33,2	34,3	36,9	2,5	41,9	47,3	4770	660	0,11	0,34	43,0	686	553
	12/20	1x400	22,9	0,0470	35,6	36,7	39,3	2,5	44,3	49,9	5710	700	0,11	0,37	>50,0	770	609
	12/20	1x500	26,2	0,0366	38,8	39,9	42,7	2,5	47,7	53,5	6960	750	0,10	0,41	>50,0	860	665
	12/20	1x630	29,9	0,0283	43,1	44,3	47,1	2,5	52,1	57,7	8410	810	0,10	0,46	>50,0	954	720
RE4H1RFR/ RE4GHM1FM1	18/30	1x50	8,1	0,387	25,4	26,5	28,9	2,0	32,9	37,9	1950	530	0,16	0,14	7,2	247	221
	18/30	1x70	9,8	0,268	26,9	28,1	30,5	2,0	34,5	39,5	2220	550	0,15	0,15	10,0	304	269
	18/30	1x95	11,4	0,193	28,8	29,8	32,2	2,0	36,2	41,4	2580	580	0,14	0,17	13,6	367	319
	18/30	1x120	12,9	0,153	30,1	31,2	33,6	2,0	37,6	42,8	2890	600	0,14	0,18	17,2	419	359
	18/30	1x150	14,3	0,124	31,5	32,6	35,2	2,5	40,2	45,6	3410	640	0,13	0,19	21,5	469	396
	18/30	1x185	15,7	0,0991	33,0	34,2	36,8	2,5	41,8	47,4	3850	660	0,13	0,21	26,5	529	440
	18/30	1x240	18,4	0,0754	35,6	36,8	39,4	2,5	44,4	50,0	4540	700	0,12	0,23	34,4	614	500
	18/30	1x300	20,5	0,0601	38,2	39,3	42,1	2,5	47,1	52,9	5320	740	0,12	0,25	43,0	688	551
	18/30	1x400	22,9	0,0470	40,6	41,7	44,5	2,5	49,5	55,5	6280	780	0,12	0,27	>50,0	772	606
	18/30	1x500	26,2	0,0366	43,8	44,9	47,9	2,5	52,9	59,1	7560	830	0,11	0,3	>50,0	863	663
	18/30	1x630	29,9	0,0283	48,1	49,3	52,3	2,5	57,3	63,1	9000	880	0,11	0,34	>50,0	959	719

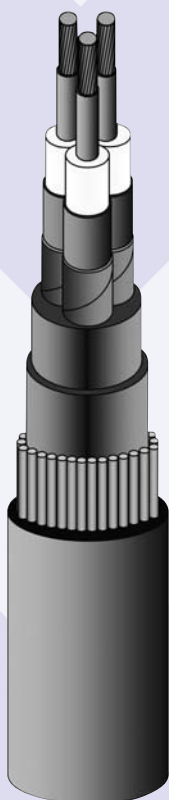
^(a) trefoil formation

Power cables

TEPLA Plant & Petrochem Cables

TEPLA M – SA
(XLPE/CuT/SWA/PVC or
XLPE/CuT/SWA/LSOH)
from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



Applicable standards

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Metallic screen**
copper tapes
- > **Fillers**
non hygroscopic compound or LSOH non hygroscopic compound
- > **Separation sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Armour**
galvanized steel wires
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality or LSOH thermoplastic compound ST8 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x csa 3,6/6 kV"
or
e. g. : "PRYSMIAN Afumex year – n x csa 3,6/6 kV"

IEC 60502-2	Design and tests guidelines
IEC 60228	Conductors
IEC 60332-1	Flame retardant
IEC 60332-3 C	Fire retardant on bunched cables (if required)
IEC 60754	Halogen free properties (only for LSOH)
IEC 61034	Low smoke emission (only for LSOH)



IEC 60332-1



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



IEC 60332-1
IEC 60332-3C



GOOD



EXCELLENT



LSOH



-5 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

**PVC
LSOH**

- > Power cables according to **IEC 60502-2**
- > Flame retardant cables according to **IEC 60332-1**
- > Fire retardant cables according to (if required) **IEC 60332-3C**

TEPLA M - SA 3,6/6 (7,2) kV TO 18/30 (36) kV (XLPE/CuT/SWA/PVC or XLPE/CuT/SWA/LSOH) - multi-core

Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Diameter over separation sheath	Diameter of armour wires	Diameter over armour	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance 50Hz approx	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C (single core in trefoil format) (A)	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W) (A)
	(kV)	(mm²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(µF/km)	(kA/sec)		
RE4H1ORFR/ RE4H1OF1M1	3,6/6	3x35	7,0	0,524	13,2	14,4	35,1	2,0	39,1	44,0	4210	620	0,11	0,28	5,0	182	180
	3,6/6	3x50	8,1	0,387	14,4	15,6	37,8	2,5	42,8	48,1	5300	670	0,1	0,31	7,2	218	213
	3,6/6	3x70	9,8	0,268	15,9	17,1	41,3	2,5	46,3	51,8	6330	730	0,09	0,35	10,0	269	259
	3,6/6	3x95	11,4	0,193	17,6	18,8	45,0	2,5	50	55,7	7590	780	0,09	0,4	13,6	326	308
	3,6/6	3x120	12,9	0,153	19,1	20,3	48,3	2,5	53,3	59,2	8710	830	0,09	0,44	17,2	374	349
	3,6/6	3x150	14,3	0,124	20,5	21,7	51,3	2,5	56,3	62,4	9920	880	0,09	0,47	21,5	423	390
	3,6/6	3x185	15,7	0,0991	22,0	23,2	54,8	2,5	59,8	66,1	11450	930	0,08	0,52	26,5	479	437
	3,6/6	3x240	18,4	0,0754	24,8	26,0	61,4	2,5	66,4	72,8	13620	1020	0,08	0,57	34,4	557	499
	3,6/6	3x300	20,5	0,0601	27,8	28,9	67,7	3,2	74,0	81,0	17400	1130	0,08	0,59	43,0	629	552
RE4H1ORFR/ RE4H1OF1M1	6/10	3x35	7,0	0,524	14,0	16,2	39,2	2,5	44,2	49,5	5220	700	0,11	0,2	5,0	185	181
	6/10	3x50	8,1	0,387	16,2	17,4	41,8	2,5	46,8	52,3	5940	730	0,11	0,25	7,2	220	213
	6/10	3x70	9,8	0,268	17,7	18,9	45,2	2,5	50,2	55,9	6980	780	0,1	0,28	10,0	272	259
	6/10	3x95	11,4	0,193	19,4	20,6	49,0	2,5	54	60,1	8290	840	0,1	0,31	13,6	329	308
	6/10	3x120	12,9	0,153	20,9	22,1	52,4	2,5	57,4	63,7	9490	890	0,09	0,34	17,2	376	348
	6/10	3x150	14,3	0,124	22,3	23,5	55,8	2,5	60,8	67,3	10790	940	0,09	0,37	21,5	423	388
	6/10	3x185	15,7	0,0991	23,8	25,0	59	2,5	64,0	70,4	11900	960	0,09	0,40	26,5	476	433
	6/10	3x240	18,4	0,0754	26,4	27,6	65	3,2	71,3	78,1	15300	1100	0,09	0,45	34,4	556	495
RE4H1ORFR/ RE4H1OF1M1	8,7/15	3x35	7,0	0,524	17,2	18,4	44,1	2,5	49,1	54,8	6040	770	0,12	0,18	5,0	187	180
	8,7/15	3x50	8,2	0,387	18,4	19,6	46,8	2,5	51,8	57,7	6780	810	0,11	0,20	7,2	222	212
	8,7/15	3x70	9,7	0,268	19,9	21,1	50,1	2,5	55,1	61,2	7870	860	0,11	0,22	10,0	274	259
	8,7/15	3x95	11,4	0,193	21,6	22,8	54,0	2,5	59,0	65,3	9190	920	0,1	0,25	13,6	331	308
	8,7/15	3x120	12,9	0,153	23,1	24,2	57,6	2,5	62,6	68,8	10100	960	0,1	0,27	17,2	375	346
	8,7/15	3x150	14,3	0,124	24,5	25,6	60,6	2,5	65,6	72,0	11340	1010	0,1	0,29	21,5	424	387
	8,7/15	3x185	15,8	0,0991	26,0	27,2	64,0	3,2	70,3	77,0	13790	1080	0,09	0,32	26,5	480	432
RE4H1ORFR/ RE4H1OF1M1	12/20	3x35	7,0	0,524	19,2	20,4	48,6	2,5	53,6	59,5	6790	830	0,13	0,16	5,0	188	180
	12/20	3x50	8,2	0,387	20,4	21,6	51,3	2,5	56,3	62,4	7570	870	0,12	0,17	7,2	224	212
	12/20	3x70	9,7	0,268	21,9	23,1	54,6	2,5	59,6	66,1	8720	930	0,11	0,19	10,0	276	258
	12/20	3x95	11,4	0,193	23,6	24,8	58,7	2,5	63,7	70,1	9790	980	0,11	0,22	13,6	330	306
	12/20	3x120	12,9	0,153	25,1	26,2	61,9	3,2	68,2	74,8	11830	1050	0,1	0,24	17,2	378	346
	12/20	3x150	14,3	0,124	26,5	27,6	65,1	3,2	71,4	78,2	13170	1100	0,1	0,25	21,5	426	385
	12/20	3x185	15,8	0,0991	28,0	29,2	68,4	3,2	74,7	82,0	14900	1150	0,1	0,27	26,5	481	431
RE4H1ORFR/ RE4H1OF1M1	18/30	3x50	8,1	0,387	25,4	26,5	62,5	3,2	68,8	75,6	10290	1060	0,13	0,14	7,2	224	210
	18/30	3x70	9,8	0,268	26,9	28,1	66,2	3,2	72,5	79,5	11600	1110	0,13	0,15	10,0	276	256

Power cables

TEPLA M – S(AR) (XLPE/CuW/PSA/PVC)

from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

single core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Metallic screen**
copper wires
- > **Mechanical protective layer**
PSA AIR BAG™
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x csa 3,6/6 1 kV"

IEC 60502-2 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
Prysmian document GPD-001 for PSA layer



IEC 60332-1



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

> Power cables according to IEC 60502-2

> Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA M - S(AR) from 3,6/6 (7,2) to 18/30 (36) kV (XLPE/CuW/PSA/PVC) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Diameter under PSA	Approx thickness of PSA	Diameter over PSA	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance 50Hz approx ^(*)	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C single core in trefoil format	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(μF/km)	(kA/sec)	(A)	(A)
RE4H1(AR)R	3,6/6	1x70	9,8	0,268	15,9	17,1	18,9	2,0	22,9	26,2	1091	314	0,12	0,35	10,0	277	261
	3,6/6	1x95	11,4	0,193	17,6	18,8	20,4	2,0	24,4	27,7	1358	332	0,11	0,40	13,6	338	312
	3,6/6	1x120	12,9	0,153	19,1	20,3	21,8	2,0	25,8	29,3	1619	352	0,11	0,44	17,2	389	355
	3,6/6	1x150	14,2	0,124	20,5	21,7	23,2	2,0	27,2	30,7	1895	368	0,11	0,47	21,5	442	398
	3,6/6	1x185	15,8	0,0991	22,0	23,2	24,8	2,0	28,8	32,4	2271	389	0,10	0,52	26,5	507	446
	3,6/6	1x240	18,2	0,0754	24,8	26,0	27,4	2,0	31,4	35,2	2866	423	0,10	0,57	34,4	602	516
	3,6/6	1x300	20,5	0,0601	27,8	28,9	30,4	2,0	34,4	38,2	3520	459	0,10	0,59	43,0	693	582
	3,6/6	1x400	22,9	0,0470	30,6	31,7	33,2	2,0	37,2	41,4	4386	497	0,10	0,61	>50,0	794	655
	3,6/6	1x500	26,2	0,0366	34,2	35,3	36,8	2,5	41,8	46,3	5564	555	0,09	0,65	>50,0	922	741
	3,6/6	1x630	29,9	0,0283	38,5	39,7	41,2	2,5	46,2	50,8	7074	609	0,09	0,74	>50,0	1066	832
RE4H1(AR)R	6/10	1x50	8,1	0,387	16,2	17,4	18,9	2,0	22,9	26,2	935	314	0,13	0,25	7,2	226	213
	6/10	1x70	9,8	0,268	17,7	18,9	20,5	2,0	24,5	27,8	1152	333	0,12	0,28	10,0	281	261
	6/10	1x95	11,4	0,193	19,4	20,6	22,0	2,0	26,0	29,5	1445	354	0,12	0,31	13,6	343	312
	6/10	1x120	12,9	0,153	20,9	22,1	23,5	2,0	27,5	31,0	1699	372	0,11	0,34	17,2	392	355
	6/10	1x150	14,2	0,124	22,3	23,5	24,9	2,0	28,9	32,6	1990	391	0,11	0,37	21,5	447	398
	6/10	1x185	15,8	0,0991	23,8	25,0	26,5	2,0	30,5	34,2	2361	410	0,11	0,40	26,5	510	445
	6/10	1x240	18,2	0,0754	26,4	27,6	28,9	2,0	32,9	36,8	2953	441	0,10	0,45	34,4	607	516
	6/10	1x300	20,5	0,0601	29,0	30,1	31,6	2,0	35,6	39,6	3607	475	0,10	0,50	43,0	696	582
	6/10	1x400	22,9	0,0470	31,4	32,5	34,0	2,0	38,0	42,2	4441	507	0,10	0,55	>50,0	796	659
	6/10	1x500	26,2	0,0366	34,6	35,7	37,3	2,5	42,3	46,7	5593	560	0,09	0,61	>50,0	923	741
RE4H1(AR)R	6/10	1x630	29,9	0,0283	38,9	40,1	41,6	2,5	46,6	51,2	7111	614	0,09	0,70	>50,0	1067	833
RE4H1(AR)R	8,7/15	1x50	8,1	0,387	18,4	19,6	20,8	2,0	24,8	28,3	1024	339	0,14	0,20	7,2	231	213
	8,7/15	1x70	9,8	0,268	19,9	21,1	22,5	2,0	26,5	30,0	1256	360	0,13	0,22	10,0	286	261
	8,7/15	1x95	11,4	0,193	21,6	22,8	24,1	2,0	28,1	31,8	1554	381	0,12	0,25	13,6	348	312
	8,7/15	1x120	12,9	0,153	23,1	24,2	25,6	2,0	29,6	33,3	1813	399	0,12	0,27	17,2	398	355
	8,7/15	1x150	14,2	0,124	24,5	25,6	27,0	2,0	31,0	34,8	2112	418	0,11	0,29	21,5	452	398
	8,7/15	1x185	15,8	0,0991	26,0	27,2	28,6	2,0	32,6	36,4	2489	437	0,11	0,32	26,5	517	446
	8,7/15	1x240	18,2	0,0754	28,6	29,8	31,0	2,0	35,0	39,0	3092	468	0,11	0,36	34,4	613	517
	8,7/15	1x300	20,5	0,0601	31,2	32,3	33,6	2,0	37,6	41,9	3760	502	0,10	0,40	43,0	702	583
	8,7/15	1x400	22,9	0,0470	33,6	34,7	36,1	2,5	41,1	45,5	4649	546	0,10	0,43	>50,0	803	657
	8,7/15	1x500	26,2	0,0366	36,8	37,9	39,3	2,5	44,3	48,9	5765	587	0,10	0,48	>50,0	930	742
RE4H1(AR)R	8,7/15	1x630	29,9	0,0283	41,1	42,3	43,7	2,5	48,7	53,5	7302	642	0,10	0,55	>50,0	1074	836
RE4H1(AR)R	12/20	1x50	8,1	0,387	20,4	21,6	22,7	2,0	26,7	30,2	1109	362	0,14	0,17	7,2	234	213
	12/20	1x70	9,8	0,268	21,9	23,1	24,4	2,0	28,4	32,1	1358	385	0,13	0,19	10,0	289	261
	12/20	1x95	11,4	0,193	23,6	24,8	26,0	2,0	30,0	33,7	1650	404	0,13	0,22	13,6	352	312
	12/20	1x120	12,9	0,153	25,1	26,2	27,5	2,0	31,5	35,3	1928	424	0,12	0,24	17,2	402	355
	12/20	1x150	14,2	0,124	26,5	27,6	28,8	2,0	32,8	36,7	2216	440	0,12	0,25	21,5	457	397
	12/20	1x185	15,8	0,0991	28,0	29,2	30,5	2,0	34,5	38,5	2617	462	0,11	0,27	26,5	521	446
	12/20	1x240	18,2	0,0754	30,6	31,8	32,9	2,0	36,9	41,1	3226	493	0,11	0,30	34,4	617	517
	12/20	1x300	20,5	0,0601	33,2	34,3	35,5	2,0	39,5	43,8	3884	525	0,11	0,34	43,0	707	583
	12/20	1x400	22,9	0,0470	35,6	36,7	38,0	2,5	43,0	47,4	4783	569	0,10	0,37	>50,0	807	658
	12/20	1x500	26,2	0,0366	38,8	39,9	41,2	2,5	46,2	51,0	5933	612	0,10	0,41	>50,0	935	744
RE4H1(AR)R	12/20	1x630	29,9	0,0283	43,1	44,3	45,6	2,5	50,6	55,6	7482	667	0,10	0,46	>50,0	1080	838
RE4H1(AR)R	18/30	1x50	8,1	0,387	25,4	26,5	27,4	2,0	31,4	35,3	1371	423	0,15	0,14	7,2	240	213
	18/30	1x70	9,8	0,268	26,9	28,1	29,1	2,0	33,1	37,2	1640	446	0,14	0,15	10,0	295	261
	18/30	1x95	11,4	0,193	28,8	29,8	30,7	2,0	34,7	38,8	1944	465	0,14	0,17	13,6	359	312
	18/30	1x120	12,9	0,153	30,1	31,2	32,2	2,0	36,2	40,4	2242	485	0,13	0,18	17,2	409	355
	18/30	1x150	14,2	0,124	31,5	32,6	33,6	2,0	37,6	41,8	2535	501	0,13	0,19	21,5	464	397
	18/30	1x185	15,8	0,0991	33,0	34,2	35,2	2,5	40,2	44,6	2999	535	0,12	0,21	26,5	529	446
	18/30	1x240	18,2	0,0754	35,6	36,8	37,6	2,5	42,6	47,0	3617	564	0,12	0,23	34,4	624	520
	18/30	1x300	20,5	0,0601	38,2	39,3	40,3	2,5	45,3	49,9	4313	598	0,11	0,25	43,0	714	584
	18/30	1x400	22,9	0,0470	40,6	41,7	42,7	2,5	47,7	52,5	5185	630	0,11	0,27	>50,0	816	659
	18/30	1x500	26,2	0,0366	43,8	44,9	46,0	2,5	51,0	55,9	6344	671	0,11	0,30	>50,0	943	747
RE4H1(AR)R	18/30	1x630	29,9	0,0283	48,1	49,3	50,3	2,5	55,3	60,5	7914	726	0,10	0,34	>50,0	1089	843

(*) trefoil formation

Power cables

TEPLA M – S(AR)

(XLPE/CuW/PSA/PVC)

from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Metallic screen**
copper tapes
- > **Fillers**
non hygroscopic compound
- > **Mechanical protective layer**
PSA AIR BAG™
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x csa 3,6/6 kV"

IEC 60502-2 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
Prysmian document GPD-001 for PSA layer



IEC 60332-1



STANDARD



EXCELLENT



0 °C



12 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

> Power cables according to IEC 60502-2

> Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA M - S(AR) from 3,6/6 (7,2) to 18/30 (36) kV (XLPE/CuW/PSA/PVC) - multi-core

Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Diameter under PSA	Approx thickness of PSA	Diameter over PSA	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance 50Hz approx	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C single core in trefoil format	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(μF/km)	(kA/sec)	(A)	(A)
RE4H10(AR)R	3,6/6	3x35	7,0	0,524	13,2	14,4	32,0	2,0	36	40,1	2492	481	0,11	0,28	5,0	165	172
	3,6/6	3x50	8,1	0,387	14,4	15,6	34,2	2,0	38,2	42,5	2987	510	0,10	0,31	7,2	196	201
	3,6/6	3x70	9,8	0,268	15,9	17,1	37,9	2,5	42,9	47,3	3854	568	0,09	0,35	10,0	245	246
	3,6/6	3x95	11,4	0,193	17,6	18,8	41,3	2,5	46,3	51,1	4873	614	0,09	0,40	13,6	298	294
	3,6/6	3x120	12,9	0,153	19,1	20,3	44,6	2,5	49,6	54,5	5807	654	0,09	0,44	17,2	344	333
	3,6/6	3x150	14,3	0,124	20,5	21,7	47,5	2,5	52,5	57,6	6800	692	0,09	0,47	21,5	391	374
	3,6/6	3x185	15,7	0,0991	22,0	23,2	50,9	3,0	56,9	62,3	8166	747	0,08	0,52	26,5	447	421
	3,6/6	3x240	18,4	0,0754	24,8	26,0	56,5	3,0	62,5	68,2	10285	818	0,08	0,57	34,4	527	486
RE4H10(AR)R	3,6/6	3x300	20,5	0,0601	27,8	28,9	63,0	3,0	69,0	75,1	12733	901	0,08	0,59	43	602	545
	6/10	3x35	7,0	0,524	14,0	16,2	35,7	2,5	40,7	45,1	2895	541	0,11	0,20	5,0	167	171
	6/10	3x50	8,1	0,387	16,2	17,4	37,9	2,5	42,9	47,5	3405	570	0,11	0,25	7,2	199	201
	6/10	3x70	9,8	0,268	17,7	18,9	41,6	2,5	46,6	51,3	4263	616	0,10	0,28	10,0	248	246
	6/10	3x95	11,4	0,193	19,4	20,6	45,0	2,5	50,0	55,0	5288	660	0,10	0,31	13,6	301	294
	6/10	3x120	12,9	0,153	20,9	22,1	48,2	2,5	53,2	58,4	6249	701	0,09	0,34	17,2	347	333
	6/10	3x150	14,3	0,124	22,3	23,5	51,1	3,0	57,1	62,5	7329	750	0,09	0,37	21,5	394	373
	6/10	3x185	15,7	0,0991	23,8	25,0	54,6	3,0	60,6	66,1	8650	793	0,09	0,40	26,5	449	420
RE4H10(AR)R	6/10	3x240	18,4	0,0754	26,4	27,6	59,7	3,0	65,7	71,7	10770	860	0,09	0,45	34,4	529	486
	8,7/15	3x35	7,0	0,524	17,2	18,4	40,1	2,5	45,1	49,9	3359	599	0,12	0,18	5,0	169	170
	8,7/15	3x50	8,2	0,387	18,4	19,6	46,0	3,63	47,4	52,3	3900	628	0,11	0,20	7,2	202	201
	8,7/15	3x70	9,7	0,268	19,9	21,1	49,5	2,5	51,0	56,2	4798	674	0,11	0,22	10,0	252	246
	8,7/15	3x95	11,4	0,193	21,6	22,8	52,7	2,5	54,5	59,8	5856	718	0,10	0,25	13,6	305	294
	8,7/15	3x120	12,9	0,153	23,1	24,2	55,6	3,0	58,7	64,3	6919	771	0,10	0,27	17,2	350	333
	8,7/15	3x150	14,3	0,124	24,5	25,6	59,0	3,0	61,6	67,3	7952	808	0,10	0,29	21,5	396	372
	8,7/15	3x185	15,8	0,0991	26,0	27,2	64,2	3,0	65,0	71,0	9324	852	0,09	0,32	26,5	531	421
RE4H10(AR)R	12/20	3x35	7,0	0,52	19,2	20,4	44,2	2,5	49,2	54,2	3810	650	0,13	0,16	5,0	172	170
	12/20	3x50	8,2	0,39	20,4	21,6	46,4	2,5	51,4	56,6	4374	679	0,12	0,17	7,2	204	201
	12/20	3x70	9,7	0,27	21,9	23,1	50,1	3,0	56,1	61,5	5364	737	0,11	0,19	10,0	253	246
	12/20	3x95	11,4	0,19	23,6	24,8	53,6	3,0	59,6	65,1	6460	781	0,11	0,22	13,6	308	294
	12/20	3x120	12,9	0,15	25,1	26,2	56,8	3,0	62,8	68,5	7471	822	0,10	0,24	17,2	353	332
	12/20	3x150	14,3	0,12	26,5	27,6	59,7	3,0	65,7	71,6	8548	859	0,10	0,25	21,5	399	372
	12/20	3x185	15,8	0,1,0	28,0	29,2	63,1	3,0	69,1	75,4	9984	905	0,10	0,27	26,5	454	419
	18/30	3x50	8,1	0,39	25,4	26,5	56,6	3,0	62,6	68,5	5814	822	0,13	0,14	7,2	207	200
RE4H10(AR)R	18/30	3x70	9,8	0,27	26,9	28,1	60,3	3,0	66,3	72,4	6826	868	0,13	0,15	10,0	257	244

Power cables

TEPLA M - L (XLPE/Pb/PVC)

from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

single core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Metallic sheath**
lead alloy
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 3,6/6 kV"

IEC 60502-2 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant



IEC 60332-1



EXCELLENT



STANDARD



0 °C



16 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Power cables according to IEC 60502-2
- > Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA M - L from 3,6/6 (7,2) to 18/30 (36) kV (XLPE/Pb/PVC) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C (single core in trefoil format) (A)	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(μF/km)	(kA/sec)	(A)	(A)
RE4LR	6/10	1x35	7,0	0,524	14,0	16,2	21,5	1385	344	0,13	0,20	5,0	194	189
	6/10	1x50	8,1	0,387	16,2	17,4	22,6	1566	361	0,12	0,25	7,2	232	224
	6/10	1x70	9,8	0,268	17,7	18,9	24,7	1943	394	0,12	0,28	10,0	292	274
	6/10	1x95	11,4	0,193	19,4	20,6	26,3	2290	420	0,11	0,31	13,6	357	328
	6/10	1x120	12,9	0,153	20,9	22,1	28,2	2713	450	0,11	0,34	17,2	413	373
	6/10	1x150	14,3	0,124	22,3	23,5	29,5	3053	472	0,10	0,37	21,5	470	419
	6/10	1x185	15,7	0,0991	23,8	25,0	31,5	3607	504	0,10	0,40	26,5	539	471
	6/10	1x240	18,4	0,0754	26,4	27,6	34,1	4322	545	0,10	0,45	34,4	635	541
	6/10	1x300	20,5	0,0601	29,0	30,1	36,9	5203	591	0,10	0,5	43,0	732	610
	6/10	1x400	22,9	0,0470	31,4	32,5	40,0	6309	639	0,09	0,55	>50,0	846	684
	6/10	1x500	26,2	0,0366	34,6	35,7	43,6	7736	697	0,09	0,61	>50,0	971	772
	6/10	1x630	29,9	0,0283	38,9	40,1	48,1	9509	770	0,09	0,70	>50,0	1112	859
RE4LR	12/20	1x35	7,0	0,524	19,2	20,4	25,9	1795	414	0,14	0,16	5,0	201	189
	12/20	1x50	8,1	0,387	20,4	21,6	27,3	2084	437	0,13	0,17	7,2	241	224
	12/20	1x70	9,8	0,268	21,9	23,1	29,0	2398	464	0,13	0,19	10,0	300	274
	12/20	1x95	11,4	0,193	23,6	24,8	31,0	2872	496	0,12	0,22	13,6	366	329
	12/20	1x120	12,9	0,153	25,1	26,2	32,5	3214	520	0,12	0,24	17,2	423	373
	12/20	1x150	14,3	0,124	26,5	27,6	34,0	3583	545	0,11	0,25	21,5	481	418
	12/20	1x185	15,7	0,0991	28,0	29,2	35,8	4155	573	0,11	0,27	26,5	551	472
	12/20	1x240	18,4	0,0754	30,6	31,8	38,4	4893	615	0,10	0,30	34,4	645	542
	12/20	1x300	20,5	0,0601	33,2	34,3	41,5	5836	664	0,10	0,34	43,0	743	611
	12/20	1x400	22,9	0,0470	35,6	36,7	44,3	6965	709	0,10	0,37	>50,0	857	686
	12/20	1x500	26,2	0,0366	38,8	39,9	47,9	8442	767	0,10	0,41	>50,0	983	776
	12/20	1x630	29,9	0,0283	43,1	44,3	52,7	10428	843	0,09	0,46	>50,0	1125	865

^(*) trefoil formation

Power cables

TEPLA M – SL (XLPE/CuT/Pb/PVC) from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Metallic screen**
copper tapes
- > **Fillers**
non hygroscopic compound
- > **Metallic sheath**
lead alloy
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa 3,6/6 kV"

IEC 60502-2 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant



IEC 60332-1



EXCELLENT



STANDARD



0 °C



16 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Power cables according to IEC 60502-2
- > Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA M - SL from 3,6/6 (7,2) to 18/30 (36) kV (XLPE/CuT/Pb/PVC) - multi-core

Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Diameter over extruded inner covering	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C (single core in trefoil format) (A)	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(μF/km)	(kA/sec)	(A)	(A)
RE4H1OLR	6/10	3x35	7,0	0,524	14,0	16,2	36,6	46,0	5439	737	0,11	0,20	5,0	184	181
	6/10	3x50	8,1	0,387	16,2	17,4	39,0	48,7	6264	779	0,11	0,25	7,2	218	212
	6/10	3x70	9,8	0,268	17,7	18,9	42,4	52,7	7534	844	0,10	0,28	10,0	271	259
	6/10	3x95	11,4	0,193	19,4	20,6	46,0	56,7	9018	908	0,10	0,31	13,6	327	308
	6/10	3x120	12,9	0,153	20,9	22,1	49,2	60,4	10421	966	0,09	0,34	17,2	374	348
	6/10	3x150	14,3	0,124	22,3	23,5	52,6	63,7	11873	1019	0,09	0,37	21,5	423	389
	6/10	3x185	15,7	0,0991	23,8	25,0	55,8	67,5	13694	1080	0,09	0,40	26,5	482	439
	6/10	3x240	18,4	0,00754	26,4	27,6	61,4	73,2	16503	1172	0,09	0,45	34,4	563	501
	6/10	3x300	20,5	0,0601	29,0	30,1	66,9	80,1	19821	1282	0,08	0,50	43,0	635	557
	6/10	3x400	22,9	0,0470	31,4	32,5	72,5	86,4	23839	1382	0,08	0,55	>50,0	717	620
RE4H1OLR	12/20	3x35	7,0	0,524	19,2	20,4	45,6	55,9	7472	895	0,13	0,16	5,0	187	180
	12/20	3x50	8,2	0,387	20,4	21,6	48,1	58,6	8409	937	0,12	0,17	7,2	222	212
	12/20	3x70	9,7	0,268	21,9	23,1	51,4	62,6	9823	1002	0,11	0,19	10,0	275	258
	12/20	3x95	11,4	0,193	23,6	24,8	55,4	66,5	11418	1064	0,11	0,22	13,6	331	307
	12/20	3x120	12,9	0,153	25,1	26,2	58,5	69,9	12703	1118	0,10	0,24	17,2	379	347
	12/20	3x150	14,3	0,124	26,5	27,6	61,5	73,2	14267	1171	0,10	0,25	21,5	426	386
	12/20	3x185	15,8	0,0991	28,0	29,2	64,9	77,8	16452	1244	0,10	0,27	26,5	485	436
	12/20	3x240	18,4	0,00754	30,6	31,8	70,5	83,7	19722	1340	0,09	0,30	34,4	564	498
	12/20	3x300	20,6	0,0601	33,2	34,3	76,4	90,4	23202	1447	0,09	0,34	43,0	635	557
	12/20	3x400	23,0	0,0470	35,6	36,7	81,5	96,5	27420	1544	0,09	0,37	>50,0	717	620

TEPLA M - D (XLPE/DRYLAM/PVC)

from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Chemical moisture barrier**
longitudinally applied Al tape bonded with extruded chemical resistant polymeric layer
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year - n x csa ,6/6 kV"

Applicable standards

IEC 60502-2 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
Prysmian document GPD-003 for chemical moisture barrier



IEC 60332-1



EXCELLENT



STANDARD



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Power cables according to IEC 60502-2
- > Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA M - D from 3,6/6 (7,2) to 18/30 (36) kV (XLPE/DRYLAM/PVC) - single core

Type*	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx ^(*)	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C (single core in trefoil format) (A)	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(μF/km)	(kA/sec)	(A)	(A)
RE4H5R4R	6/10	1x35	7,0	0,524	14,0	16,2	21,5	691		0,13	0,20	5,0	189	186
	6/10	1x50	8,1	0,387	16,2	17,4	22,5	829		0,12	0,25	7,2	226	219
	6/10	1x70	9,8	0,268	17,7	18,9	24,4	1059		0,12	0,28	10	284	269
	6/10	1x95	11,4	0,193	19,4	20,6	26,0	1334		0,11	0,31	13,6	347	321
	6/10	1x120	12,9	0,153	20,9	22,1	27,7	1601		0,11	0,34	17,2	401	366
	6/10	1x150	14,3	0,124	22,3	23,5	29,0	1875		0,10	0,37	21,5	457	410
	6/10	1x185	15,7	0,0991	23,8	25,0	30,8	2254		0,10	0,40	26,5	524	462
	6/10	1x240	18,4	0,0754	26,4	27,6	33,4	2842		0,10	0,45	34,4	623	532
	6/10	1x300	20,5	0,0601	29,0	30,1	36,2	3479		0,09	0,50	43,0	714	600
	6/10	1x400	22,9	0,0470	31,4	32,5	39,1	4322		0,09	0,55	>50,0	824	679
	6/10	1x500	26,2	0,0366	34,6	35,7	42,5	5415		0,09	0,61	>50,0	951	766
	6/10	1x630	29,9	0,0283	38,9	40,1	47,0	6915		0,09	0,70	>50,0	1091	855
RE4H5R4R	12/20	1x35	7,0	0,524	19,2	20,4	25,6	857		0,14	0,16	5,0	196	186
	12/20	1x50	8,1	0,387	20,4	21,6	26,9	1014		0,13	0,17	7,2	234	219
	12/20	1x70	9,8	0,268	21,9	23,1	28,6	1245		0,13	0,19	10	292	269
	12/20	1x95	11,4	0,193	23,6	24,8	30,3	1543		0,12	0,22	13,6	356	322
	12/20	1x120	12,9	0,153	25,1	26,2	31,8	1806		0,12	0,24	17,2	411	366
	12/20	1x150	14,3	0,124	26,5	27,6	33,4	2105		0,11	0,25	21,5	467	409
	12/20	1x185	15,7	0,0991	28,0	29,2	35,0	2479		0,11	0,27	26,5	535	463
	12/20	1x240	18,4	0,0754	30,6	31,8	37,7	3096		0,10	0,30	34,4	633	533
	12/20	1x300	20,5	0,0601	33,2	34,3	40,6	3758		0,10	0,34	43,0	725	601
	12/20	1x400	22,9	0,0470	35,6	36,7	43,2	4600		0,10	0,37	>50,0	835	681
	12/20	1x500	26,2	0,0366	38,8	39,9	46,7	5718		0,09	0,41	>50,0	963	768
	12/20	1x630	29,9	0,0283	43,1	44,3	51,2	7248		0,09	0,46	>50,0	1104	860

^(*) trefoil formation

Power cables

TEPLA M – SD (XLPE/CuT/DRYLAM/PVC) from 3,6/6 (7,2) kV to 18/30 (36) kV

Construction



Applicable standards

TEPLA Plant & Petrochem Cables

multi-core

- > **Conductor**
bare copper circular stranded, according to class 2 of IEC 60228
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Insulation**
XLPE compound
- > **Semiconducting layer**
extruded compound
- > **Metallic screen**
copper tapes
- > **Fillers**
penetrating non hygroscopic compound
- > **Chemical moisture barrier**
longitudinally applied Al tape bonded with extruded chemical resistant polymeric layer
- > **Sheath**
PVC compound ST2 quality
- > **Marking**
e. g. : "PRYSMIAN year – n x csa 3,6/6 kV"

IEC 60502-2 Design and tests guidelines
IEC 60228 Conductors
IEC 60332-1 Flame retardant
Prysmian document GPD-003 for chemical moisture barrier



IEC 60332-1



EXCELLENT



STANDARD



0 °C



14 D



NORMAL
OPERATION
TEMPERATURE



SHORT
CIRCUIT
TEMPERATURE

- > Power cables according to IEC 60502-2
- > Flame retardant cables according to IEC 60332-1

TEPLA M - SD from 3,6/6 (7,2) to 18/30 (36) kV (XLPE/CuT/DRYLAM/PVC) - multi-core

Type	Voltage	Cross section	Diameter of conductor	Maximum DC resistance at 20 °C	Diameter over insulation approx	Diameter over screen approx	Diameter over extruded inner covering	Outer diameter approx	Weight of cable approx	Min bending radius	Phase reactance at 50 Hz approx	Phase capacity approx	Conductor short circuit current	Max current carrying capacity in air 30 °C (single core in trefoil format) (A)	Max current carrying capacity in ground (T 20 °C, depth 1 m, gtr Km/W) (A)
	(kV)	(mm ²)	(mm)	(Ω/km)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ω/km)	(μF/km)	(kA/sec)	(A)	(A)
RE4H10H5R4R	6/10	3x35	7,0	0,524	14,0	16,2	36,6	43,4	2796	610	0,11	0,20	5,0	190	181
	6/10	3x50	8,1	0,387	16,2	17,4	39,0	45,8	3304	640	0,11	0,25	7,2	213	212
	6/10	3x70	9,8	0,268	17,7	18,9	42,4	49,6	4133	700	0,10	0,28	10,0	265	259
	6/10	3x95	11,4	0,193	19,4	20,6	46,0	53,3	5137	750	0,10	0,31	13,6	320	308
	6/10	3x120	12,9	0,153	20,9	22,1	49,2	57,3	6157	800	0,09	0,34	17,2	366	348
	6/10	3x150	14,3	0,124	22,3	23,5	52,6	60,4	7156	850	0,09	0,37	21,5	414	389
	6/10	3x185	15,7	0,0991	23,8	25	55,8	64,0	8449	900	0,09	0,40	26,5	473	435
	6/10	3x240	18,4	0,0754	26,4	27,6	61,4	69,4	10500	970	0,09	0,45	34,4	552	501
	6/10	3x300	20,5	0,0601	29,0	30,1	66,9	75,6	12838	1060	0,08	0,50	43,0	630	560
	6/10	3x400	22,9	0,0470	31,4	32,5	72,5	81,3	15692	1140	0,08	0,55	>50,0	717	628
RE4H10H5R4R	12/20	3x35	7,0	0,524	19,2	20,4	45,6	52,5	3660	720	0,13	0,16	5,0	183	180
	12/20	3x50	8,2	0,387	20,4	21,6	48,1	55,3	4268	750	0,12	0,17	7,2	217	212
	12/20	3x70	9,7	0,268	21,9	23,1	51,4	59,2	5166	800	0,11	0,19	10	269	258
	12/20	3x95	11,4	0,193	23,6	24,8	55,4	63,0	6263	860	0,11	0,22	13,6	324	307
	12/20	3x120	12,9	0,153	25,1	26,2	58,5	66,4	7250	910	0,10	0,24	17,2	371	347
	12/20	3x150	14,3	0,124	26,5	27,6	61,5	69,5	8304	950	0,10	0,25	21,5	417	386
	12/20	3x185	15,8	0,0991	28,0	29,2	64,9	73,3	9710	1000	0,10	0,27	26,5	476	432
	12/20	3x240	18,4	0,0754	30,6	31,8	70,5	78,8	11882	1090	0,09	0,30	34,4	553	498
	12/20	3x300	20,6	0,0601	33,2	34,3	76,4	84,7	14252	1170	0,09	0,34	43,0	630	560
	12/20	3x400	23,0	0,0470	35,6	36,7	81,5	90,5	17229	1250	0,09	0,37	>50,0	717	628

Notes

TEPLA Plant & Petrochem Cables

This image shows a vertical sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

[illegible]

Notes

TEPLA

Plant & Petrochem Cables

[illegible]

[illegible]

TEPLA

Plant & Petrochem Cables

Prysmian **Technergy™** Plant & Petrochem Cables General Catalogue, April 2007.

Prysmian reserves the right to modify at any time the technical, dimensional and weight characteristics shown in this catalogue anyhow always in accordance to the mentioned Standards in case it improves the features of its products.

There is no responsibility of the manufacturer for damages to persons and property in case of improper use and/or neglecting the recommendations for using cables and norms, contained in this catalogue, relevant to installation and operation in plant and petrochem applications.

ARGENTINA

Prysmian Energía Cables y Sistemas de Argentina S. A.
Fábrica La Rosa, Av. da Argentina 6784
1439 Capital Federal
tel. +54 11 46302000
fax +54 11 46302100

AUSTRALIA

Prysmian Power Cables & Systems
Australia PTY LTD
1 Heathcote Road
Locked Bag 7042, Liverpool Business Centre 1871
NSW
tel. +61 2 96000 777
fax +61 2 96000 747

AUSTRIA

Prysmian OEKW GmbH
Lembockgasse 47A, 1230 Wien
tel. +43 1 866770
fax +43 1 86677109

BRAZIL

Prysmian Energia Cabos e Sistemas do Brasil S. A.
Av. Alexandre de Gusmao 145
09110-900 Santo André - SP
tel. +55 11 49984000
fax +55 11 49984811

CHINA

Prysmian Tianjin Cables Co. Ltd.
513, Huang He Road, Nankai District
Tianjin, 300112
tel. +86 22 2753 9679
fax +86 22 2753 3485

EGYPT

Prysmian Cables & Systems
8 Abd El Azim Aoudallah st. Hegaz sq.
Heliopolis - Cairo
tel. +20 2 2418557
fax +20 2 6381327

FINLAND

Prysmian Cables & Systems Oy
P.O. Box 13
FIN-02401 Kirkkonummi
tel. +358 10 77551
fax +358 9 2982204

FRANCE

Prysmian Energie Cables et Systèmes France s.a.
19, Avenue de la Paix - BP 712
Paron - 89100, Sens Cedex
tel. +33 3 86957769
fax +33 3 86957781

GERMANY

Prysmian Kabel und Systeme GmbH
Austrasse 99
96465 Neustadt bei Coburg
tel. +49 9568 895 1000
fax +49 30 3675 6000

HONG KONG

Prysmian Cable Systems Pte. Ltd.
Unit A, 18/F, China Overseas Building
139 Hennessy Road
Wanchai, Hong Kong
tel. +85 2 2827 8308
fax +85 2 2827 7212

HUNGARY

Prysmian MKM Magyar Hungarian Cable Works Co. Ltd.
Barázda u. 38
H-1116 Budapest
tel. +36 1 3822222
fax +36 1 3822202

INDONESIA

PT. Prysmian Cables Indonesia
Gedung BRI II, Suite 1502
Jln. Jend Sudirman No 44-46
Jakarta 10210
tel. +62 264 351222
fax +62 264 351780

ITALY

Prysmian Cavi e Sistemi Energia Italia Srl
Viale Sarca 222, 20126 Milano
tel. +39 02 6449 8108
fax +39 02 6440 8108

MALAYSIA

Prysmian Cable Systems Pte. Ltd.
Power Cable Malaysia Sdn Bhd
Lot 2 Jalan Kawat 15/18
40702 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan
tel. +60 3 5518 4528
fax +60 3 5511 9590

NETHERLANDS

Prysmian Cables and Systems B.V.
Schieweg 9, 2627 AN Delft
P.O. Box 495, 2600 AL Delft
The Netherlands
tel. +31 15 260 5260
fax +31 15 261 3808

NORTH AMERICA

Prysmian Cables & Systems North America
700 Industrial Drive
Lexington, SC 29072 - USA
tel. +1 803 9511130
fax +1 803 9511092

NORWAY

Prysmian Kabler og Systmer AS
P.O.Box 1384, N - 1401 Ski
tel. +47 64 915713
fax +47 64 915714

ROMANIA

Prysmian Cabluri si Sisteme SA
Soseaua Draganesti, Km. 4 - 0500 Slatina
tel. +40 49 435699
fax +40 49 433484

RUSSIA

Prysmian Cables and Systems
6th street 8 Marta, 6a, bldg 1
Moscow 125167
tel. +7 095 9337036
fax +7 095 9337035

SINGAPORE

Prysmian Cable Systems Pte. Ltd.
No 4 Tuas Avenue 12. 3rd Storey
639047 Singapore
tel. +65 6862 9866
fax +65 6862 9877

SLOVAKIA

Prysmian Kablo s.r.o.
Trnavska cesta 50
821 02 Bratislava
tel. +421 2 4949 1215
fax +421 2 4949 1248

SPAIN

Prysmian Cables y Sistemas S.L.
Carretera C-15, Km. 2
08800 Vilanova i la Geltrú (Barcelona)
tel. +34 93 811 6181
fax +34 93 811 6011

SWEDEN

Prysmian Kablar och System AB
Turebergs Allé 2
SE-19162 Sollentuna
tel. +46 8 260416
fax +46 8 260413

THAILAND

Prysmian Cable Systems Pte Ltd.
555 RASA Tower 11th Floor
Phaholyothin Road, Lard Yao
Chatuchak - Bangkok 10900
tel. +66 2 937 0316
fax +66 2 937 0318

TURKEY

Türk Prysmian Kablo ve Sistemleri A.S.
Buyukdere Caddesi No 117
34394 Gayrettepe
Istanbul
tel. +90 212 3551500
fax +90 212 2175810

U.A.E. (Dubai)

Prysmian Cables and Systems Middle East
P.O. Box 72125, Dubai
tel. +971 4 345 7870
fax +971 4 345 7101

UK

Prysmian Cables and Systems Ltd.
Chickenhall Lane
Eastleigh
Hampshire, SO50 6YU
tel. +44 2380 295555
fax +44 2380 295111

World Wide Excellence Center

tel. +39 02 6449 8108, fax +39 02 6440 8108

Head Office

Prysmian Cables and Systems - Viale Sarca 222, 20126 Milano, Italy - tel. +39 02 6449 1, fax +39 02 6449 2931 - www.prysmian.com