

# Cavi a bassa tensione

# Low voltage cables

Non armati

Unarmoured

## HFX-U 0,6/1 kV



### Costruzione del cavo

#### > Conduttore

conduttore di rame ricotto, rosso o stagnato secondo IEC 60228  
cl.2 o cl.5 (\*)

#### > Isolamento

HF-XLPE secondo IEC 60092-351  
spessore secondo IEC 60092-353

#### > Riempitivi (se presenti)

a base di materiale privo di alogeni

#### > Guaina esterna

mescola termoplastica, priva di alogeni  
SHF1 secondo IEC 60092-359  
spessore secondo IEC 60092-353

#### > Marcatura

PRYSMIAN (\*\*) - HFX-U 0,6/1 kV nc x sect. IEC 60332-3-22  
anno e marcatura metrica progressiva

### Cable construction

#### > Conductor

plain or tinned annealed copper conductor according to IEC 60228  
cl.2 or cl.5 (\*)

#### > Insulation

HF-XLPE according to IEC 60092-351  
thickness according to IEC 60092-353

#### > Fillers (if any)

based on halogen free materials

#### > Outer sheath

halogen free thermoplastic compound  
SHF1 according to IEC 60092-359  
thickness according to IEC 60092-353

#### > Marking

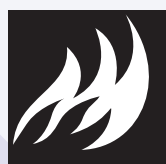
PRYSMIAN (\*\*) - HFX-U 0,6/1 kV nc x sect. IEC 60332-3-22  
year and metric marking

## Norme applicabili

IEC 60092-350	Linee guida di progettazione
IEC 60092-351	Materiali per isolamento
IEC 60092-352	Scelta ed installazione di cavi elettrici
IEC 60092-353	Linee guida di progettazione
IEC 60092-359	Materiali per la guaina
IEC 60332-1-2	Ritardante la fiamma
IEC 60332-3-22	Non propagazione dell'incendio
IEC 60754-1.../2	Assenza di gas contenenti alogeni
IEC 61034-1.../2	Emissione di fumi

## Applicable standards

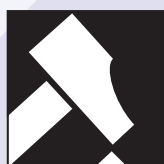
IEC 60092-350	Design guidelines
IEC 60092-351	Insulating material
IEC 60092-352	Choice and installation of electric cables
IEC 60092-353	Design guidelines
IEC 60092-359	Sheathing materials
IEC 60332-1-2	Flame retardance
IEC 60332-3-22	Fire retardance
IEC 60754-1.../2	Halogen free properties
IEC 61034-1.../2	Smoke emission properties



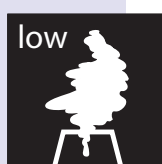
IEC 60332-1-2  
IEC 60332-3-22



buona  
good



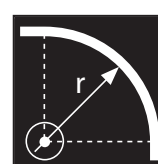
buona  
good



zero alogeni  
halogen free



-25°C



< 25 mm 4 x OD  
> 25 mm 6 x OD

(\*) Costruzione normale: conduttore rigido fino a 35 mm<sup>2</sup> (HFX-...),  
conduttore flessibile da 50 mm<sup>2</sup> (FHFX-...).

(\*\*) sigla sito produttivo

(\*) Standard construction: rigid conductor up to 35 mm<sup>2</sup> (HFX-...),  
flexible conductor from 50 mm<sup>2</sup> (FHFX-...).

(\*\*) factory code

## HFX-U 0,6/1 kV

N° di anime per sezione nominale del conduttore	Diametro conduttore indicativo	Spessore isolante nominale	Diametro esterno indicativo	Peso netto indicativo	Raggio di curvatura minimo	Resistenza a 20 °C in c.c. massima (*)	Portata di corrente a 45 °C	Corrente di corto circuito a 250°C x 1 sec.	Reattanza(**) indicativa	
									Reactance(**) indicative	
									(n x mm <sup>2</sup> )	(mm)
1 x 1,5	1,6	0,7	5,2	40	21	12,1	23	0,21	0,133	0,160
1 x 2,5	2,0	0,7	5,5	50	22	7,41	30	0,36	0,123	0,147
1 x 4	2,5	0,7	6,1	70	25	4,61	40	0,57	0,115	0,138
1 x 6	3,1	0,7	6,6	90	27	3,08	52	0,86	0,107	0,128
1 x 10	3,9	0,7	7,6	130	30	1,83	72	1,43	0,099	0,119
1 x 16	4,7	0,7	8,6	185	34	1,15	96	2,29	0,095	0,114
1 x 25	6,0	0,9	10,2	285	41	0,727	127	3,58	0,087	0,105
1 x 35	7,0	0,9	11,4	380	46	0,524	157	5,01	0,086	0,103
1 x 50	8,7	1,0	16,5	650	66	0,387	196	7,15	0,101	0,122
1 x 70	10,5	1,1	18,5	870	74	0,268	242	10,01	0,097	0,116
1 x 95	12,6	1,1	21,0	1130	84	0,193	293	13,59	0,093	0,111
1 x 120	14,3	1,2	22,5	1420	90	0,153	339	17,16	0,090	0,109
1 x 150	15,6	1,4	24,5	1730	98	0,124	389	21,45	0,089	0,107
1 x 185	18,1	1,6	27,5	2130	165	0,0991	444	26,46	0,088	0,105
1 x 240	20,4	1,7	30,5	2720	183	0,0754	522	34,32	0,086	0,103
1 x 300	22,7	1,8	33,0	3300	198	0,0601	601	42,90	0,085	0,102
2 x 1,5	1,6	0,7	8,4	105	34	12,1	20	0,21	0,100	0,120
2 x 2,5	2,0	0,7	9,2	130	37	7,41	26	0,36	0,094	0,112
2 x 4	2,5	0,7	10,2	175	41	4,61	34	0,57	0,088	0,106
2 x 6	3,1	0,7	11,6	235	46	3,08	44	0,86	0,084	0,100
2 x 10	3,9	0,7	13,2	335	53	1,83	61	1,43	0,079	0,094
2 x 16	4,7	0,7	15,2	480	61	1,15	82	2,29	0,075	0,090
2 x 25	6,0	0,9	18,6	740	74	0,727	108	3,58	0,075	0,090
2 x 35	7,0	0,9	23,5	1210	94	0,524	133	5,01	0,074	0,088
2 x 50	8,7	1,0	27,5	1660	165	0,387	167	7,15	0,073	0,087
2 x 70	10,5	1,1	32,0	2260	192	0,268	206	10,01	0,072	0,086
2 x 95	12,6	1,1	36,5	2980	219	0,193	249	13,59	0,070	0,084
3 x 1,5	1,6	0,7	9,0	120	36	12,1	16	0,21	0,100	0,120
3 x 2,5	2,0	0,7	9,8	155	39	7,41	21	0,36	0,094	0,112
3 x 4	2,5	0,7	11,0	220	44	4,61	28	0,57	0,088	0,106
3 x 6	3,1	0,7	12,4	290	50	3,08	36	0,86	0,084	0,100
3 x 10	3,9	0,7	14,4	430	58	1,83	50	1,43	0,079	0,094
3 x 16	4,7	0,7	16,2	620	65	1,15	67	2,29	0,075	0,090
3 x 25	6,0	0,9	20,0	970	80	0,727	89	3,58	0,075	0,090
3 x 35	7,0	0,9	23,0	1240	92	0,524	110	5,01	0,074	0,088
3 x 50	8,7	1,0	27,5	1730	165	0,387	137	7,15	0,073	0,087
3 x 70	10,5	1,1	32,0	2380	192	0,268	169	10,01	0,072	0,086
3 x 95	12,6	1,1	36,5	3210	219	0,193	205	13,59	0,070	0,084
3 x 120	14,3	1,2	41,0	4120	246	0,153	237	17,16	0,070	0,084
3 x 150	15,6	1,4	45,0	5090	270	0,124	272	21,45	0,070	0,084
3 x 185	18,1	1,6	51,5	6380	309	0,0991	311	26,46	0,070	0,084
3 x 240	20,4	1,7	57,5	8310	345	0,0754	365	34,32	0,069	0,083
4 x 1,5	1,6	0,7	9,8	145	39	12,1	16	0,21	0,100	0,120
4 x 2,5	2,0	0,7	10,8	190	43	7,41	21	0,36	0,094	0,112
4 x 4	2,5	0,7	12,2	270	49	4,61	28	0,57	0,088	0,106
4 x 6	3,1	0,7	13,6	360	54	3,08	36	0,86	0,084	0,100
4 x 10	3,9	0,7	15,6	540	62	1,83	50	1,43	0,079	0,094
4 x 16	4,7	0,7	18,0	800	72	1,15	67	2,29	0,075	0,090
4 x 25	6,0	0,9	22,0	1230	88	0,727	89	3,58	0,075	0,090
4 x 35	7,0	0,9	25,5	1580	153	0,524	110	5,01	0,074	0,088
4 x 50	8,7	1,0	30,5	2200	183	0,387	137	7,15	0,073	0,087
4 x 70	10,5	1,1	35,5	3060	213	0,268	169	10,01	0,072	0,086
4 x 95	12,6	1,1	41,0	4110	246	0,193	205	13,59	0,070	0,084
4 x 120	14,3	1,2	45,5	5280	273	0,153	237	17,16	0,070	0,084
4 x 150	15,6	1,4	50,0	6550	300	0,124	272	21,45	0,070	0,084
4 x 185	18,1	1,6	57,5	8210	345	0,0991	311	26,46	0,070	0,084
5 x 1,5	1,6	0,7	10,6	175	42	12,1	16	0,21	0,100	0,120
5 x 2,5	2,0	0,7	11,8	235	47	7,41	21	0,36	0,094	0,112
5 x 4	2,5	0,7	13,2	330	53	4,61	28	0,57	0,088	0,106
5 x 6	3,1	0,7	15,0	450	60	3,08	36	0,86	0,084	0,100
5 x 10	3,9	0,7	17,4	670	70	1,83	50	1,43	0,079	0,094
5 x 16	4,7	0,7	19,8	990	79	1,15	67	2,29	0,075	0,090
5 x 25	6,0	0,9	24,5	1530	98	0,727	89	3,58	0,075	0,090
5 x 35	7,0	0,9	30,5	2330	183	0,524	110	5,01	0,074	0,088
5 x 50	8,7	1,0	36,0	3190	216	0,387	137	7,15	0,073	0,087
5 x 70	10,5	1,1	41,5	4380	249	0,268	169	10,01	0,072	0,086

\* i valori di resistenza sono riferiti alla classe 2

\* resistance according to class 2

\*\* i valori di reattanza per i cavi di controllo valgono per 2 anime adiacenti, per i cavi a singola anima valgono per i cavi posati a trifoglio

\*\* reactance for control cores is for 2 adjacent cores, for single core cables is for trefoil formation

# Cavi a bassa tensione

Non armati, resistenti al fuoco

# Low voltage cables

Unarmoured, fire resistant

## HFX-U-FR 0,6/1 kV



### Costruzione del cavo

#### > Conduttore

conduttore di rame ricotto, rosso o stagnato secondo IEC 60228 cl.2 o cl.5 (\*)

#### > Isolamento

nastro di vetro/mica + HF-XLPE secondo IEC 60092-351 spessore secondo IEC 60092-353

#### > Riempitivi (se presenti)

a base di materiale privo di alogeni

#### > Guaina esterna

mescola termoplastica, priva di alogeni SHF1 secondo IEC 60092-359 spessore secondo IEC 60092-353

#### > Marcatura

PRYSMIAN (\*\*) - HFX-U-FR 0,6/1 kV nc x sect. IEC 60332-3-22 IEC 60331-21 FIRE RESISTANT anno e marcatura metrica progressiva

### Cable construction

#### > Conductor

plain or tinned annealed copper conductor according to IEC 60228 cl.2 or cl.5(\*)

#### > Insulation

mica glass tape+HF-XLPE according to IEC 60092-351 thickness according to IEC 60092-353

#### > Fillers (if any)

based on halogen free materials

#### > Outer sheath

halogen free thermoplastic compound SHF1 according to IEC 60092-359 thickness according to IEC 60092-353

#### > Marking

PRYSMIAN (\*\*) - HFX-U-FR 0,6/1 kV nc x sect. IEC 60332-3-22 IEC 60331-21 FIRE RESISTANT year and metric marking

## Norme applicabili

IEC 60092-350	Linee guida di progettazione
IEC 60092-351	Materiali per isolamento
IEC 60092-352	Scelta ed installazione di cavi elettrici
IEC 60092-353	Linee guida di progettazione
IEC 60092-359	Materiali per la guaina
IEC 60331-21	Resistenza al fuoco
IEC 60332-1-2	Ritardante la fiamma
IEC 60332-3-22	Non propagazione dell'incendio
IEC 60754-1.../2	Assenza di gas contenenti alogeni
IEC 61034-1.../2	Emissione di fumi

## Applicable standards

IEC 60092-350	Design guidelines
IEC 60092-351	Insulating material
IEC 60092-352	Choice and installation of electric cables
IEC 60092-353	Design guidelines
IEC 60092-359	Sheathing materials
IEC 60332-21	Fire resistance
IEC 60332-1-2	Flame retardance
IEC 60332-3-22	Fire retardance
IEC 60754-1.../2	Halogen free properties
IEC 61034-1.../2	Smoke emission properties



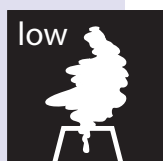
IEC 60332-1-2  
IEC 60332-3-22



buona  
good



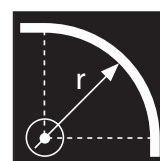
buona  
good



zero alogeni  
halogen free



-25°C



6 x OD

(\*) Costruzione normale: conduttore rigido fino a 35 mm<sup>2</sup> (HFX-...), conduttore flessibile da 50 mm<sup>2</sup> (FHFX-...).

(\*\*) sigla sito produttivo

(\*) Standard construction: rigid conductor up to 35 mm<sup>2</sup> (HFX-...), flexible conductor from 50 mm<sup>2</sup> (FHFX-...).

(\*\*) factory code

## HFX-U FR 0,6/1 kV

N° di anime per sezione nominale del conduttore	Diametro conduttore indicativo	Spessore isolante nominale	Diametro esterno indicativo	Peso netto indicativo	Raggio di curvatura minimo	Resistenza a 20 °C in c.c. massima (*)	Portata di corrente a 45 °C	Corrente di corto circuito a 250°C x 1 sec.	Reattanza(**) indicativa	
									Reactance(**) indicative	
									(Ohm/km)	
									50 Hz	60 Hz
N° of cores x csa	Conductor diameter indicative	Insulation thickness nominal	Overall diameter indicative	Net weight indicative	Bending radius minimum	D.C. resistance at 20 °C maximum (*)	Current carrying capacities at 45°C	Fault current at 250°C x 1 sec.		
(n x mm²)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ohm/km)	(A)	(kA)		
1 x 1,5	1,6	0,7	5,7	50	35	12,1	23	0,21	0,139	0,167
1 x 2,5	2,0	0,7	6,1	60	37	7,41	30	0,36	0,129	0,155
1 x 4	2,5	0,7	6,6	75	40	4,61	40	0,57	0,120	0,144
1 x 6	3,1	0,7	7,2	100	44	3,08	52	0,86	0,112	0,135
1 x 10	3,9	0,7	8,2	140	49	1,83	72	1,43	0,104	0,124
1 x 16	4,7	0,7	9,2	200	55	1,15	96	2,29	0,099	0,119
1 x 25	6,0	0,9	10,8	295	65	0,727	127	3,58	0,091	0,109
1 x 35	7,0	0,9	12,0	400	72	0,524	157	5,01	0,089	0,107
1 x 50	8,7	1,0	17,0	670	102	0,387	196	7,15	0,103	0,124
1 x 70	10,5	1,1	19,0	890	114	0,268	242	10,01	0,099	0,119
1 x 95	12,6	1,1	21,5	1150	129	0,193	293	13,59	0,096	0,116
1 x 120	14,3	1,2	23,5	1440	141	0,153	339	17,16	0,094	0,113
1 x 150	15,6	1,4	25,0	1740	150	0,124	389	21,45	0,093	0,111
1 x 185	18,1	1,6	28,5	2140	171	0,0991	444	26,46	0,092	0,111
1 x 240	20,4	1,7	31,0	2730	186	0,0754	522	34,32	0,088	0,106
1 x 300	22,7	1,8	34,0	3320	204	0,0601	601	42,9	0,088	0,105
2 x 1,5	1,6	0,7	9,6	125	58	12,1	20	0,21	0,106	0,127
2 x 2,5	2,0	0,7	10,4	155	62	7,41	26	0,36	0,099	0,119
2 x 4	2,5	0,7	11,6	205	70	4,61	34	0,57	0,093	0,111
2 x 6	3,1	0,7	12,8	260	77	3,08	44	0,86	0,088	0,105
2 x 10	3,9	0,7	14,6	370	88	1,83	61	1,43	0,082	0,098
2 x 16	4,7	0,7	16,5	520	99	1,15	82	2,29	0,078	0,093
2 x 25	6,0	0,9	20,0	790	120	0,727	108	3,58	0,077	0,093
2 x 35	7,0	0,9	25,0	1280	150	0,524	133	5,01	0,076	0,091
2 x 50	8,7	1,0	29,0	1750	174	0,387	167	7,15	0,075	0,089
2 x 70	10,5	1,1	33,5	2350	201	0,268	206	10,01	0,073	0,088
2 x 95	12,6	1,1	37,5	3070	225	0,193	249	13,59	0,071	0,086
3 x 1,5	1,6	0,7	10,2	145	61	12,1	16	0,21	0,106	0,127
3 x 2,5	2,0	0,7	11,0	180	66	7,41	21	0,36	0,099	0,119
3 x 4	2,5	0,7	12,4	250	74	4,61	28	0,57	0,093	0,111
3 x 6	3,1	0,7	13,6	320	82	3,08	36	0,86	0,088	0,105
3 x 10	3,9	0,7	15,5	465	93	1,83	50	1,43	0,082	0,098
3 x 16	4,7	0,7	18,0	670	108	1,15	67	2,29	0,078	0,093
3 x 25	6,0	0,9	21,5	1010	129	0,727	89	3,58	0,077	0,093
3 x 35	7,0	0,9	24,5	1300	147	0,524	110	5,01	0,076	0,091
3 x 50	8,7	1,0	28,5	1800	171	0,387	137	7,15	0,075	0,089
3 x 70	10,5	1,1	33,5	2480	201	0,268	169	10,01	0,073	0,088
3 x 95	12,6	1,1	38,0	3290	228	0,193	205	13,59	0,071	0,086
3 x 120	14,3	1,2	42,5	4200	255	0,153	237	17,16	0,071	0,085
3 x 150	15,6	1,4	46,5	5090	279	0,124	272	21,45	0,071	0,085
3 x 185	18,1	1,6	53,0	6470	318	0,0991	311	26,46	0,071	0,086
3 x 240	20,4	1,7	59,0	8400	354	0,0754	365	34,32	0,070	0,084
4 x 1,5	1,6	0,7	11,2	170	67	12,1	16	0,21	0,106	0,127
4 x 2,5	2,0	0,7	12,2	225	73	7,41	21	0,36	0,099	0,119
4 x 4	2,5	0,7	13,6	305	82	4,61	28	0,57	0,093	0,111
4 x 6	3,1	0,7	15,0	405	90	3,08	36	0,86	0,088	0,105
4 x 10	3,9	0,7	17,5	590	105	1,83	50	1,43	0,082	0,098
4 x 16	4,7	0,7	19,5	840	117	1,15	67	2,29	0,078	0,093
4 x 25	6,0	0,9	23,5	1290	141	0,727	89	3,58	0,077	0,093
4 x 35	7,0	0,9	27,0	1650	174	0,524	110	5,01	0,076	0,091
4 x 50	8,7	1,0	31,5	2290	204	0,387	137	7,15	0,075	0,089
4 x 70	10,5	1,1	37,0	3160	234	0,268	169	10,01	0,073	0,088
4 x 95	12,6	1,1	42,0	4200	267	0,193	205	13,59	0,071	0,086
4 x 120	14,3	1,2	47,0	5400	297	0,153	237	17,16	0,071	0,085
4 x 150	15,6	1,4	51,5	6630	324	0,124	272	21,45	0,071	0,085
4 x 185	18,1	1,6	59,0	8320	369	0,0991	311	26,46	0,071	0,086
5 x 1,5	1,6	0,7	12,2	215	73	12,1	16	0,21	0,106	0,127
5 x 2,5	2,0	0,7	13,6	270	82	7,41	21	0,36	0,099	0,119
5 x 4	2,5	0,7	14,8	375	89	4,61	28	0,57	0,093	0,111
5 x 6	3,1	0,7	17,0	490	102	3,08	36	0,86	0,088	0,105
5 x 10	3,9	0,7	19,0	720	114	1,83	50	1,43	0,082	0,098
5 x 16	4,7	0,7	21,5	1040	129	1,15	67	2,29	0,078	0,093
5 x 25	6,0	0,9	26,5	1600	159	0,727	89	3,58	0,077	0,093
5 x 35	7,0	0,9	32,0	2430	192	0,524	110	5,01	0,076	0,091
5 x 50	8,7	1,0	37,5	3330	225	0,387	137	7,15	0,075	0,089
5 x 70	10,5	1,1	43,5	4530	261	0,268	169	10,01	0,073	0,088

\* i valori di resistenza sono riferiti alla classe 2

\* resistance according to class 2

\*\* i valori di reattanza per i cavi di controllo valgono per 2 anime adiacenti, per i cavi a singola anima valgono per i cavi posati a trifoglio

\*\* reactance for control cores is for 2 adjacent cores, for single core cables is for trefoil formation

# Cavi a bassa tensione

# Low voltage cables

Armati

Armoured

## HFX-A/Cu 0,6/1 kV



### Costruzione del cavo

#### > Conduttore

conduttore di rame ricotto, rosso o stagnato secondo IEC 60228 cl.2 o cl.5 (\*)

#### > Isolamento

HF-XLPE secondo IEC 60092-351 spessore secondo IEC 60092-353

#### > Riempitivi (se presenti)

a base di materiale privo di alogeni

#### > Rivestimento interno

nastro/i sintetico/i o a base di materiale estruso privo di alogeni

#### > Armatura

treccia a fili di rame rosso o stagnato secondo IEC 60092-350

#### > Guaina esterna

M1

mescola termoplastica, priva di alogeni

SHF1 secondo IEC 60092-359

spessore secondo IEC 60092-353

#### > Marcatura

PRYSMIAN (\*\*) - HFX-A/Cu 0,6/1 kV nc x sect. IEC 60332-3-22  
anno e marcatura metrica progressiva

### Cable construction

#### > Conductor

plain or tinned annealed copper conductor according to IEC 60228 cl.2 or cl.5

#### > Insulation

HF-XLPE according to IEC 60092-351

thickness according to IEC 60092-353

#### > Fillers (if any)

based on halogen free material

#### > Inner covering (bedding)

synthetic tape (s) or based on halogen free material

#### > Braid armour

plain or tinned copper wire braid according to IEC 60092-350

#### > Outer sheath

halogen free thermoplastic compound

SHF1 according to IEC 60092-359

thickness according to IEC 60092-353

#### > Marking

PRYSMIAN (\*\*) - HFX-A/Cu 0,6/1 kV nc x sect. IEC 60332-3-22  
year and metric marking

### Norme applicabili

IEC 60092-350

IEC 60092-351

IEC 60092-352

IEC 60092-353

IEC 60092-359

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-22

IEC 60754-1.../2

IEC 61034-1.../2

Linee guida di progettazione

Materiali per isolamento

Scelta ed installazione di cavi elettrici

Linee guida di progettazione

Materiali per la guaina

Ritardante la fiamma

Non propagazione dell'incendio

Assenza di gas contenenti alogeni

Emissione di fumi

IEC 60092-350

IEC 60092-351

IEC 60092-352

IEC 60092-353

IEC 60092-359

IEC 60332-1-2

IEC 60332-3-22

IEC 60754-1.../2

IEC 61034-1.../2

Design guidelines

Insulating material

Choice and installation of electric cables

Design guidelines

Sheathing materials

Flame retardance

Fire retardance

Halogen free properties

Smoke emission properties



IEC 60332-1-2  
IEC 60332-3-22



buona  
good



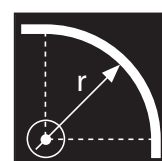
buona  
good



zero alogeni  
halogen free



-25°C



6 x OD

(\*) Costruzione normale: conduttore rigido fino a 35 mm<sup>2</sup> (HFX-...),  
conduttore flessibile da 50 mm<sup>2</sup> (FHFX-...).

(\*\*) sigla sito produttivo

(\*) Standard construction: rigid conductor up to 35 mm<sup>2</sup> (HFX-...),  
flexible conductor from 50 mm<sup>2</sup> (FHFX-...).

(\*\*) factory code

## HFX-A/Cu 0,6/1 kV

N° di anime per sezione nominale del conduttore	Diametro conduttore indicativo	Spessore isolante nominale	Diametro sotto armatura indicativo	Diametro esterno indicativo	Peso netto indicativo	Raggio di curvatura minimo	Resistenza a 20 °C in c.c. massima (*)	Portata di corrente a 45 °C	Corrente di corto circuito a 250°C x 1 sec.	Reattanza(**) indicativa	
										Reactance(**) indicative	(Ohm/km)
N° of cores x csa	Conductor diameter indicative	Insulation thickness nominal	Diameter over bedding indicative	Overall diameter indicative	Net weight indicative	Bending radius minimum	D.C. resistance at 20 °C maximum (*)	Current carrying capacities at 45°C	Fault current at 250°C x 1 sec.	50 Hz	60 Hz
(n x mm²)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ohm/km)	(A)	(kA)		
1 x 6	3,1	0,7	4,7	7,6	125	46	3,08	52	0,86	0,116	0,139
1 x 10	3,9	0,7	5,4	8,8	175	53	1,83	72	1,43	0,108	0,130
1 x 16	4,7	0,7	6,2	9,6	240	58	1,15	96	2,29	0,102	0,122
1 x 25	6,0	0,9	7,9	11,4	350	68	0,727	127	3,58	0,094	0,113
1 x 35	7,0	0,9	8,9	12,4	455	74	0,524	157	5,01	0,091	0,110
1 x 50	8,7	1,0	14,2	18,5	840	111	0,387	196	7,15	0,107	0,128
1 x 70	10,5	1,1	16,2	20,5	1090	123	0,268	242	10,01	0,101	0,122
1 x 95	12,6	1,1	18,3	23,0	1360	138	0,193	293	13,59	0,097	0,116
1 x 120	14,3	1,2	20,2	25,0	1680	150	0,153	339	17,16	0,094	0,113
1 x 150	15,6	1,4	21,9	27,0	2060	162	0,124	389	21,45	0,094	0,112
1 x 185	18,1	1,6	24,8	29,5	2490	177	0,0991	444	26,46	0,090	0,108
1 x 240	20,4	1,7	27,3	32,5	3110	195	0,0754	522	34,32	0,089	0,106
1 x 300	22,7	1,8	29,9	35,0	3730	210	0,0601	601	42,90	0,086	0,104
2 x 1,5	1,6	0,7	6,1	9,4	125	56	12,1	20	0,21	0,100	0,120
2 x 2,5	2,0	0,7	6,9	10,2	150	61	7,41	26	0,36	0,094	0,113
2 x 4	2,5	0,7	7,9	11,4	195	68	4,61	34	0,57	0,088	0,106
2 x 6	3,1	0,7	9,1	12,6	245	76	3,08	44	0,86	0,084	0,101
2 x 10	3,9	0,7	10,7	14,8	375	89	1,83	61	1,43	0,079	0,095
2 x 16	4,7	0,7	12,4	17,0	520	102	1,15	82	2,29	0,075	0,090
2 x 25	6,0	0,9	15,7	20,5	750	123	0,727	108	3,58	0,075	0,090
2 x 35	7,0	0,9	21,2	26,0	1490	156	0,524	133	5,01	0,074	0,089
2 x 50	8,7	1,0	25,0	30,0	2000	180	0,387	167	7,15	0,073	0,088
2 x 70	10,5	1,1	29,0	34,0	2640	204	0,268	206	10,01	0,072	0,086
2 x 95	12,6	1,1	33,2	38,5	3400	231	0,193	249	13,59	0,070	0,084
3 x 1,5	1,6	0,7	6,6	9,8	150	59	12,1	16	0,21	0,100	0,120
3 x 2,5	2,0	0,7	7,5	10,8	185	65	7,41	21	0,36	0,094	0,113
3 x 4	2,5	0,7	8,5	12,0	250	72	4,61	28	0,57	0,088	0,106
3 x 6	3,1	0,7	9,8	13,2	320	79	3,08	36	0,86	0,084	0,101
3 x 10	3,9	0,7	11,6	16,0	490	96	1,83	50	1,43	0,079	0,095
3 x 16	4,7	0,7	13,4	18,0	690	108	1,15	67	2,29	0,075	0,090
3 x 25	6,0	0,9	16,9	21,5	1020	129	0,727	89	3,58	0,075	0,090
3 x 35	7,0	0,9	19,5	24,5	1440	147	0,524	110	5,01	0,074	0,089
3 x 50	8,7	1,0	23,6	29,0	1950	174	0,387	137	7,15	0,073	0,088
3 x 70	10,5	1,1	27,9	33,5	2660	201	0,268	169	10,01	0,072	0,086
3 x 95	12,6	1,1	32,4	38,0	3510	228	0,193	205	13,59	0,070	0,084
3 x 120	14,3	1,2	36,5	43,0	4580	258	0,153	237	17,16	0,070	0,084
3 x 150	15,6	1,4	40,2	47,0	5600	282	0,124	272	21,45	0,070	0,084
3 x 185	18,1	1,6	46,4	53,5	6970	321	0,0991	311	26,46	0,070	0,084
3 x 240	20,4	1,7	51,8	59,0	9940	354	0,0754	365	34,32	0,069	0,083
4 x 1,5	1,6	0,7	7,4	10,6	180	64	12,1	16	0,21	0,100	0,120
4 x 2,5	2,0	0,7	8,4	11,8	230	71	7,41	21	0,36	0,094	0,113
4 x 4	2,5	0,7	9,6	13,0	310	78	4,61	28	0,57	0,088	0,106
4 x 6	3,1	0,7	11,0	15,0	440	90	3,08	36	0,86	0,084	0,101
4 x 10	3,9	0,7	12,9	17,5	620	105	1,83	50	1,43	0,079	0,095
4 x 16	4,7	0,7	15,0	19,5	880	117	1,15	67	2,29	0,075	0,090
4 x 25	6,0	0,9	18,9	23,5	1310	141	0,727	89	3,58	0,075	0,090
4 x 35	7,0	0,9	21,8	27,0	1780	162	0,524	110	5,01	0,074	0,089
4 x 50	8,7	1,0	26,4	32,0	2460	192	0,387	137	7,15	0,073	0,088
4 x 70	10,5	1,1	31,2	37,0	3360	222	0,268	169	10,01	0,072	0,086
4 x 95	12,6	1,1	36,3	42,5	4570	255	0,193	205	13,59	0,070	0,084
4 x 120	14,3	1,2	40,8	47,5	5790	285	0,153	237	17,16	0,070	0,084
4 x 150	15,6	1,4	44,9	52,0	7110	312	0,124	272	21,45	0,070	0,084
4 x 185	18,1	1,6	51,9	59,5	8890	357	0,0991	311	26,46	0,070	0,084
5 x 1,5	1,6	0,7	8,3	11,8	220	71	12,1	16	0,21	0,100	0,120
5 x 2,5	2,0	0,7	9,3	12,8	280	77	7,41	21	0,36	0,094	0,113
5 x 4	2,5	0,7	10,7	14,8	415	89	4,61	28	0,57	0,088	0,106
5 x 6	3,1	0,7	12,3	16,5	530	99	3,08	36	0,86	0,084	0,101
5 x 10	3,9	0,7	14,5	19,0	760	114	1,83	50	1,43	0,079	0,095
5 x 16	4,7	0,7	16,7	21,5	1080	129	1,15	67	2,29	0,075	0,090
5 x 25	6,0	0,9	21,2	26,0	1620	156	0,727	89	3,58	0,075	0,090
5 x 35	7,0	0,9	27,4	32,5	2780	195	0,524	110	5,01	0,074	0,089
5 x 50	8,7	1,0	32,6	38,0	3610	228	0,387	137	7,15	0,073	0,088
5 x 70	10,5	1,1	38,0	44,5	5030	267	0,268	169	10,01	0,072	0,086

\* i valori di resistenza sono riferiti alla classe 2

\* resistance according to class 2

\*\* i valori di reattanza per i cavi di controllo valgono per 2 anime adiacenti, per i cavi a singola anima valgono per i cavi posati a trifoglio

\*\* reactance for control cores is for 2 adjacent cores, for single core cables is for trefoil formation

# Cavi a bassa tensione

Armati, resistenti al fuoco

# Low voltage cables

Armoured, fire resistant

## HFX-A/Cu-FR 0,6/1 kV



### Costruzione del cavo

#### > Conduttore

Conduttore di rame ricotto, rosso o stagnato secondo IEC 60228 cl.2 o cl.5 (\*)

#### > Isolamento

HF-XLPE secondo IEC 60092-351

Spessore secondo IEC 60092-353

#### > Riempitivi (se presenti)

a base di materiale privo di alogeni

#### > Rivestimento interno

nastro/i sintetico/i o a base di materiale estruso privo di alogeni

#### > Armatura

Treccia a fili di rame rosso o stagnato secondo IEC 60092-350

#### > Guaina esterna

Mescola termoplastica, priva di alogeni

SHF1 secondo IEC 60092-359

spessore secondo IEC 60092-353

#### > Marcatura

PRYSMIAN (\*\*) - HFX-A/Cu-FR 0,6/1 kV nc x sect. IEC 60332-3-22

IEC 60331-21 FIRE RESISTANT anno e marcatura metrica progressiva

### Cable construction

#### > Conductor

plain or tinned annealed copper conductor according to IEC 60228 cl.2 or cl.5 (\*)

#### > Insulation

mica glass+HF-XLPE according to IEC 60092-351

thickness according to IEC 60092-353

#### > Fillers (if any)

based on halogen free material

#### > Inner covering (bedding)

synthetic tape (s) or based on halogen free material

#### > Braid armour

plain or tinned copper wire braid according to IEC 6092-350

#### > Outer sheath

halogen free thermoplastic compound

SHF1 according to IEC 60092-359

thickness according to IEC 60092-353

#### > Marking

PRYSMIAN (\*\*) - HFX-A/Cu-FR 0,6/1 kV nc x sect. IEC 60332-3-22

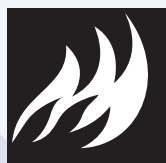
IEC 60331-21 FIRE RESISTANT year and metric marking

## Norme applicabili

IEC 60092-350	Linee guida di progettazione
IEC 60092-351	Materiali per isolamento
IEC 60092-352	Scelta ed installazione di cavi elettrici
IEC 60092-353	Linee guida di progettazione
IEC 60092-359	Materiali per la guaina
IEC 60331-21	Resistenza al fuoco
IEC 60332-1-2	Ritardante la fiamma
IEC 60332-3-22	Non propagazione dell'incendio
IEC 60754-1.../2	Assenza di gas contenenti alogeni
IEC 61034-1.../2	Emissione di fumi

## Applicable standards

IEC 60092-350	Design guidelines
IEC 60092-351	Insulating material
IEC 60092-352	Choice and installation of electric cables
IEC 60092-353	Design guidelines
IEC 60092-359	Sheathing materials
IEC 60332-21	Fire resistance
IEC 60332-1-2	Flame retardance
IEC 60332-3-22	Fire retardance
IEC 60754-1.../2	Halogen free properties
IEC 61034-1.../2	Smoke emission properties



IEC 60332-1-2  
IEC 60332-3-22  
IEC 60754-1.../2



buona  
good



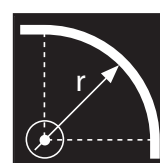
buona  
good



zero alogeni  
halogen free



-25°C



6 x OD

(\*) Costruzione normale: conduttore rigido fino a 35 mm<sup>2</sup> (HFX-...), conduttore flessibile da 50 mm<sup>2</sup> (FHFX-...).

(\*\*) sigla sito produttivo

(\*) Standard construction: rigid conductor up to 35 mm<sup>2</sup> (HFX-...), flexible conductor from 50 mm<sup>2</sup> (FHFX-...).

(\*\*) factory code



## HFX-A/Cu FR 0,6/1 kV

N° di anime per sezione nominale del conduttore	Diametro conduttore indicativo	Spessore isolante nominale	Diametro sotto armatura indicativo	Diametro esterno indicativo	Peso netto indicativo	Raggio di curvatura minimo	Resistenza a 20 °C in c.c. massima (*)	Portata di corrente a 45 °C	Corrente di corto circuito a 250°C x 1 sec.	Reattanza(**) indicativa	
										Reactance(**) indicative	(Ohm/km)
N° of cores x csa	Conductor diameter indicative	Insulation thickness nominal	Diameter over bedding indicative	Overall diameter indicative	Net weight indicative	Bending radius minimum	D.C. resistance at 20 °C maximum (*)	Current carrying capacities at 45°C	Fault current at 250°C x 1 sec.	50 Hz	60 Hz
(n x mm <sup>2</sup> )	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(kg/km)	(mm)	(Ohm/km)	(A)	(kA)		
1 x 6	3,1	0,7	7,5	10,6	215	64	3,08	52	0,86	0,137	0,164
1 x 10	3,9	0,7	8,4	11,8	265	71	1,83	72	1,43	0,126	0,152
1 x 16	4,7	0,7	9,2	12,6	335	76	1,15	96	2,29	0,118	0,142
1 x 25	6,0	0,9	10,9	14,4	460	86	0,727	127	3,58	0,109	0,131
1 x 35	7,0	0,9	11,9	15,5	630	93	0,524	157	5,01	0,105	0,126
1 x 50	8,7	1,0	14,8	19,0	860	114	0,387	196	7,15	0,108	0,130
1 x 70	10,5	1,1	16,8	21,5	1110	129	0,268	242	10,01	0,105	0,127
1 x 95	12,6	1,1	18,9	23,5	1390	141	0,193	293	13,59	0,100	0,121
1 x 120	14,3	1,2	20,8	25,5	1700	153	0,153	339	17,16	0,098	0,117
1 x 150	15,6	1,4	22,5	27,5	2080	165	0,124	389	21,45	0,096	0,115
1 x 185	18,1	1,6	25,4	30,5	2500	183	0,0991	444	26,46	0,096	0,115
1 x 240	20,4	1,7	27,9	33,0	3120	198	0,0754	522	34,32	0,091	0,110
1 x 300	22,7	1,8	30,5	36,0	3740	216	0,0601	601	42,90	0,090	0,109
2 x 1,5	1,6	0,7	7,6	10,8	280	65	12,1	20	0,21	0,106	0,127
2 x 2,5	2,0	0,7	8,4	11,8	325	71	7,41	26	0,36	0,099	0,119
2 x 4	2,5	0,7	9,4	12,8	390	77	4,61	34	0,57	0,093	0,111
2 x 6	3,1	0,7	10,6	14,0	460	84	3,08	44	0,86	0,088	0,105
2 x 10	3,9	0,7	12,2	16,5	660	99	1,83	61	1,43	0,082	0,098
2 x 16	4,7	0,7	13,9	18,5	840	111	1,15	82	2,29	0,078	0,093
2 x 25	6,0	0,9	17,2	22,0	1190	132	0,727	108	3,58	0,077	0,093
2 x 35	7,0	0,9	22,4	27,0	1590	162	0,524	133	5,01	0,076	0,091
2 x 50	8,7	1,0	26,2	31,0	2090	186	0,387	167	7,15	0,075	0,089
2 x 70	10,5	1,1	30,2	35,5	2750	213	0,268	206	10,01	0,073	0,088
2 x 95	12,6	1,1	34,4	40,0	3530	240	0,193	249	13,59	0,071	0,086
3 x 1,5	1,6	0,7	8,2	11,4	300	68	12,1	16	0,21	0,106	0,127
3 x 2,5	2,0	0,7	9,0	12,4	360	74	7,41	21	0,36	0,099	0,119
3 x 4	2,5	0,7	10,1	13,6	435	82	4,61	28	0,57	0,093	0,111
3 x 6	3,1	0,7	11,4	15,5	590	93	3,08	36	0,86	0,088	0,105
3 x 10	3,9	0,7	13,1	17,5	760	105	1,83	50	1,43	0,082	0,098
3 x 16	4,7	0,7	15,0	19,5	1000	117	1,15	67	2,29	0,078	0,093
3 x 25	6,0	0,9	18,5	23,5	1430	141	0,727	89	3,58	0,077	0,093
3 x 35	7,0	0,9	20,8	26,0	1920	156	0,524	110	5,01	0,076	0,091
3 x 50	8,7	1,0	24,9	30,0	2540	180	0,387	137	7,15	0,075	0,089
3 x 70	10,5	1,1	29,2	34,5	3360	207	0,268	169	10,01	0,073	0,088
3 x 95	12,6	1,1	33,7	40,0	4460	240	0,193	205	13,59	0,071	0,086
3 x 120	14,3	1,2	37,8	44,0	5560	264	0,153	237	17,16	0,071	0,085
3 x 150	15,6	1,4	41,5	48,5	6760	291	0,124	272	21,45	0,071	0,085
3 x 185	18,1	1,6	47,7	55,0	8390	330	0,0991	311	26,46	0,071	0,086
3 x 240	20,4	1,7	53,1	60,5	10590	363	0,0754	365	34,32	0,070	0,084
4 x 1,5	1,6	0,7	9,1	12,6	350	76	12,1	16	0,21	0,106	0,127
4 x 2,5	2,0	0,7	10,1	13,6	410	82	7,41	21	0,36	0,099	0,119
4 x 4	2,5	0,7	11,3	15,5	570	93	4,61	28	0,57	0,093	0,111
4 x 6	3,1	0,7	12,8	17,0	690	102	3,08	36	0,86	0,088	0,105
4 x 10	3,9	0,7	14,7	19,0	910	114	1,83	50	1,43	0,082	0,098
4 x 16	4,7	0,7	16,7	21,5	1210	129	1,15	67	2,29	0,078	0,093
4 x 25	6,0	0,9	20,7	25,5	1730	153	0,727	89	3,58	0,077	0,093
4 x 35	7,0	0,9	23,2	28,5	1730	171	0,524	110	5,01	0,076	0,091
4 x 50	8,7	1,0	27,8	33,0	3120	198	0,387	137	7,15	0,075	0,089
4 x 70	10,5	1,1	32,6	38,5	4160	231	0,268	169	10,01	0,073	0,088
4 x 95	12,6	1,1	37,7	44,0	5530	264	0,193	205	13,59	0,071	0,086
4 x 120	14,3	1,2	42,2	49,0	6910	294	0,153	237	17,16	0,071	0,085
4 x 150	15,6	1,4	46,3	53,5	8460	321	0,124	272	21,45	0,071	0,085
4 x 185	18,1	1,6	53,3	61,0	10480	366	0,0991	311	26,46	0,071	0,086
5 x 1,5	1,6	0,7	10,2	13,6	400	82	12,1	16	0,21	0,106	0,127
5 x 2,5	2,0	0,7	11,3	15,5	530	93	7,41	21	0,36	0,099	0,119
5 x 4	2,5	0,7	12,6	17,0	650	102	4,61	28	0,57	0,093	0,111
5 x 6	3,1	0,7	14,2	18,5	800	111	3,08	36	0,86	0,088	0,105
5 x 10	3,9	0,7	16,4	21,0	1070	126	1,83	50	1,43	0,082	0,098
5 x 16	4,7	0,7	18,7	23,5	1440	141	1,15	67	2,29	0,078	0,093
5 x 25	6,0	0,9	23,1	28,0	2070	168	0,727	89	3,58	0,077	0,093
5 x 35	7,0	0,9	29,1	34,5	2810	207	0,524	110	5,01	0,076	0,091
5 x 50	8,7	1,0	34,2	40,0	3750	240	0,387	137	7,15	0,075	0,089
5 x 70	10,5	1,1	39,6	46,0	5180	276	0,268	169	10,01	0,073	0,088

\* i valori di resistenza sono riferiti alla classe 2

\* resistance according to class 2

\*\* i valori di reattanza per i cavi di controllo valgono per 2 anime adiacenti, per i cavi a singola anima valgono per i cavi posati a trifoglio

\*\* reactance for control cores is for 2 adjacent cores, for single core cables is for trefoil formation