

# FLEXTREME® MAX

## H07RN-F / DN-F - Cables de goma industriales

### 0,6/1 kV



### NORMAS

#### CONSTRUCCIÓN

UNE-EN 50525-2-21  
basado en UNE 21150

#### REACCIÓN AL FUEGO\*

UNE -EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2

#### CLASIFICACIÓN CPR

DOP 1011943

Clase **E<sub>ca</sub>**

#### CONSTRUCCIÓN

##### 1. CONDUCTOR

Cobre, clase 5 según UNE-EN 60228.

##### 2. AISLAMIENTO

Elastómero reticulado.  
Identificación por color.

##### 3. CUBIERTA EXTERIOR

Elastómero reticulado.

#### APLICACIONES

- Servicios que implican sumersión temporal o permanente en agua dulce o salada (bombas sumergidas, pantalanes, zonas inundables...).
- En talleres industriales con atmósferas explosivas (ITC-BT 29, pto. 2.9), edificios, para aplicaciones y alimentación de aparatos para servicios exigentes en los que los cables estén sometidos a esfuerzos mecánicos de tipo medio (ejemplos: placas de calentamiento, lámparas portátiles, utillajes eléctricos como taladros, sierras circulares y herramientas domésticas eléctricas). En canteras y explotaciones agrícolas.
- Apto para instalaciones fijas y servicio móvil (máquinas y equipos móviles, robots grúas, etc.).

\* En azul ensayos de fuego válidos en la UE.

• Prolongadores y enrolladores para uso interior, exterior y/o industrial.

• Adecuado para aquellas instalaciones donde se requiera una gran flexibilidad del cable, siendo especialmente indicados en aquellas aplicaciones industriales debido a sus características de: resistencia al calor y al frío, resistencia a los aceites, grasas e hidrocarburos, resistencia a la intemperie y su muy buen comportamiento frente a la humedad y al agua.

• Conexiones y cableado interior de máquinas (UNE-EN 50565-2).

• Alimentación de equipos portátiles de exterior y de equipos industriales (UNE-EN 50565-2).

• Aparatos en talleres industriales y agrícolas (UNE-EN 50565-2).

• Locales a muy baja temperatura, húmedos, mojados y a la intemperie (ITC-BT 30).

• Provisionales de obras (instalaciones interiores y exteriores) (ITC-BT 33).

• Ferias y stands (ITC-BT 34) (ferias, exposiciones, muestras, stands, alumbrados festivos de calles, barracas de feria, casetas, atracciones... donde no sea necesario Afumex Expo).

• Establecimientos agrícolas y hortícolas (ITC-BT 35).

• Caravanas y parques de caravanas (ITC-BT 41).

• Puertos y marinas para barcos de recreo (ITC-BT 42).

Temperatura máxima del conductor: +90 °C (debe limitarse a valores inferiores (60 °C) para evitar temperaturas excesivas en instalaciones móviles accesibles a las personas).  
Temperatura mínima: -25 °C (móvil); -35 °C (fijo).

#### CERTIFICACIONES



No propagación de la llama

UNE-EN 60332-1-2

IEC 60332-1-2

Flexibilidad aumentada

Resistencia a los aceites minerales

Temperatura máxima del conductor: +90 °C

Estanco/sumergible



Resistencia a muy baja temperatura

(-25 °C móvil; -35 °C fijo)



Resistencia a las radiaciones UV



Servicios duros



Resistencia mecánica



DESCÁRGATE LA DOP

(declaración de prestaciones)

<https://es.prysmiangroup.com/dop>

N° DoP 1011943

General Cable

A Brand of Prysmian Group

Prysmian  
Group

# FLEXTREME® MAX

## H07RN-F / DN-F - Cables de goma industriales

### 0,6/1 kV



### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección (mm²)	Diámetro exterior (mm)	Diámetro exterior máximo (mm)	Radio mínimo de curvatura fijo (mm)	Radio mínimo de curvatura libre (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Intensidad admisible al aire instalación fija (1) (A)	Intensidad admisible servicio móvil (2) (A)	Intensidad admisible bajo tubo y enterrado (3) (A)	Intensidad admisible directamente enterrado (4) (A)	Resistencia del conductor a 20 °C (Ω/km)	Caida de tensión (2) V/(A·km)	
											cos φ= 1	cos φ= 0,8
1 x 1,5	5,9	6,9	27,6	41,4	50	21	16	21	23	13,3	26,5	21,36
1 x 2,5	6,4	7,4	29,6	44,4	65	29	20	28	30	7,98	15,92	12,88
1 x 4	7,4	8,5	34,0	51	90	40	30	36	39	4,95	9,96	8,1
1 x 6	8,4	9,4	37,6	56,4	120	53	38	44	49	3,3	6,74	5,51
1 x 10	10,2	11,2	44,8	67,2	185	74	53	58	65	1,91	4	3,31
1 x 16	11,4	12,4	50	74,4	260	101	71	75	84	1,21	2,51	2,12
1 x 25	13,4	14,4	58	86,4	360	135	94	96	107	0,7	81,5	91,37
1 x 35	15,1	16,1	64	96,6	480	169	117	115	129	0,554	1,15	1,01
1 x 50	16,9	17,9	72	107,4	660	214	148	135	153	0,386	0,85	0,77
1 x 70	18,7	19,7	79	118,2	870	268	185	167	188	0,272	0,59	0,56
1 x 95	21,1	22,6	90	136	1120	328	222	197	226	0,206	0,42	0,43
1 x 120	23,3	24,8	99	149	1410	383	260	223	257	0,161	0,34	0,36
1 x 150	25,7	27,2	109	163	1710	444	300	251	287	0,129	0,27	0,31
1 x 185	28	29,5	118	177	2080	510	341	281	324	0,106	0,22	0,26
1 x 240	30,6	32,6	130	196	2640	607	407	324	375	0,0801	0,17	0,22
1 x 300	34,2	36,2	145	217	3280	703	468	365	419	0,0641	0,14	0,19
1 x 400	38,5	40,5	162	243	4260	823	553	426	470	0,0486	0,11	0,17
1 x 500	46,9	49,5	198	297	6240	946	634	481	525	0,0384	0,088	0,136
1 x 630*	50	53,2	213	319	7370	1088	742	545	605	0,0287	0,07	0,107
2 x 1*	8,5	9,5	38,0	57	95	20,5	10	20	22	19,5	46,47	37,38
2 x 1,5	8,8	9,8	39,2	58,8	110	26	16	25	27	13,3	30,98	24,92
2 x 2,5	10,4	11,4	45,6	68,4	155	36	25	33	35	7,98	18,66	15,07
2 x 4	12,6	13,6	54	81,6	220	49	34	43	46	4,95	11,68	9,46
2 x 6	14,3	15,3	61	91,8	310	63	43	53	58	3,3	7,90	6,43
2 x 10	19,1	20,1	80	121	550	86	60	71	77	1,91	4,67	3,84
2 x 16	21,6	23,1	92	139	740	115	79	91	100	1,21	2,94	2,45
2 x 25	25,9	27,4	110	164	1080	149	105	116	129	0,78	1,86	1,59
2 x 35*	29	30,5	122	183	1400	185	130	139	155	0,554	1,35	1,16
2 x 50*	32,9	34,9	140	209	1890	225	163	164	183	0,386	0,99	0,89

■ Instalación al aire   
 ■ Servicio móvil   
 ■ Enterrada bajo tubo   
 ■ Directamente enterrada

(1) Instalación al aire en bandeja perforada o rejilla (temperatura ambiente 30 °C).  
 Valores obtenidos de UNE-HD 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tabla B.52.12 (método E multiconductores y F unipolares).  
 (2) Servicio móvil al aire o cables tocando una superficie (temperatura ambiente 30 °C). Valores obtenidos de UNE-EN 50565-1, tablas C.2 y C.3.  
 (3) Instalación bajo tubo y enterrado (temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica de 2,5 K·m/W).  
 Valores obtenidos de UNE-EN 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tablas B.52.3 (monofásica) y B.52.5 (trifásica). Método D1.  
 (4) Instalación directamente enterrado, sin tubo o conducto (temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica de 2,5 K·m/W).  
 Valores obtenidos de UNE-EN 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tablas B.52.3 (monofásica) y B.52.5 (trifásica). Método D2.  
 Cables 1x, 4G y 5G → trifásica (3 conductores cargados). Cables 2x y 3G → monofásica (2 conductores cargados).  
 Cables de más de 5 conductores supuestos cargados todos menos 1 (el conductor de protección) (intensidades General Cable).  
 Caídas de tensión para cables de más de 5 conductores supuesta entre dos conductores activos de un mismo circuito monofásico.  
 \* Sólo suministrable en versión H07RN-F por no ser formación contemplada en la norma de diseño de DN-F (UNE 21150).

# FLEXTREME® MAX

## H07RN-F / DN-F - Cables de goma industriales

0,6/1 kV



### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección (mm²)	Diámetro exterior (mm)	Diámetro exterior máximo (mm)	Radio mínimo de curvatura fijo (mm)	Radio mínimo de curvatura libre (mm)	Peso aprox. (Kg/km)	Intensidad admisible al aire instalación fija (1) (A)	Intensidad admisible servicio móvil (2) (A)	Intensidad admisible bajo tubo y enterrado (3) (A)	Intensidad admisible directamente enterrado (4) (A)	Resistencia del conductor a 20 °C (Ω/km)	Caida de tensión (2) V/(A·km)	
											cos Φ= 1	cos Φ= 0,8
3 G 1*	9,1	10,1	40,4	60,6	115	20	10	20	22	19,5	46,47	37,38
3 G 1,5	9,4	10,4	41,6	62,4	130	26	16	25	27	13,3	30,98	24,92
3 G 2,5	11,4	12,4	50	74,4	200	36	25	33	35	7,98	18,66	15,07
3 G 4	12,9	13,9	56	83,4	270	49	35	43	46	4,95	11,68	9,46
3 G 6	15	16	64	96	370	63	44	53	58	3,3	7,90	6,43
3 G 10	20,5	22	88	132	670	86	62	71	77	1,91	4,67	3,84
3 G 16	23	24,5	98	147	920	115	82	91	100	1,21	2,94	2,45
3 G 25	27,7	29,2	117	175	1340	149	109	116	129	0,78	1,86	1,59
3 G 35	30,9	32,9	132	197	1740	185	135	139	155	0,554	1,35	1,16
3 G 50	34,9	36,9	148	221	2380	225	169	164	183	0,386	0,99	0,89
3 G 70	38,7	40,7	163	244	3110	289	211	203	225	0,272	0,69	0,64
3 G 95	43,4	45,9	184	275	3990	352	250	239	270	0,206	0,49	0,48
3 G 120	48	50,5	202	303	5000	410	292	271	306	0,161	0,39	0,40
3 G 150	53,3	56,3	225	338	6120	473	335	306	343	0,129	0,32	0,23
3 G 185	58,1	61,1	244	367	7330	542	378	343	387	0,106	0,25	0,30
3 G 240	65,7	68,7	275	412	9470	641	447	395	448	0,0801	0,20	0,24
4 G 1*	10,2	11,2	44,8	67,2	145	18	10	17	18	19,5	40,41	32,5
4 G 1,5	10,8	11,8	47,2	70,8	160	23	16	21	23	13,3	26,94	21,67
4 G 2,5	12,5	13,5	54	81	240	32	20	28	30	7,98	16,23	13,1
4 G 4	14,4	15,4	62	92,4	330	42	30	36	39	4,95	10,16	8,23
4 G 6	16,4	17,4	70	104,4	490	54	37	44	49	3,3	6,87	5,59
4 G 10	22,5	24	96	144	790	75	52	58	65	1,91	4,06	3,34
4 G 16	25,2	26,7	107	160	1140	100	69	75	84	1,21	2,56	2,13
4 G 25	30,6	32,6	130	196	1680	127	92	96	107	0,78	1,62	1,38
4 G 35	34	36	144	216	2180	158	114	115	129	0,554	1,17	1,01
4 G 50	38,6	40,6	162	244	2920	192	143	135	153	0,386	0,86	0,77
4 G 70	43	45,5	182	273	3990	246	178	167	188	0,272	0,6	0,56
4 G 95	49,1	51,6	206	310	5200	298	210	197	226	0,206	0,43	0,42
4 G 120	53,3	56,3	225	338	6410	346	246	223	257	0,161	0,34	0,35
4 G 150	59,6	62,6	250	376	7480	399	282	251	287	0,129	0,28	0,2
4 G 185	64,9	67,9	272	407	9520	456	319	281	324	0,106	0,22	0,26
4 G 240	73,2	76,2	305	457	12170	538	377	324	375	0,0801	0,17	0,21

■ Instalación al aire   
 ■ Servicio móvil   
 ■ Enterrada bajo tubo   
 ■ Directamente enterrada

(1) Instalación al aire en bandeja perforada o rejilla (temperatura ambiente 30 °C).

Valores obtenidos de UNE-HD 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tabla B.52.12 (método E multiconductores y F unipolares).

(2) Servicio móvil al aire o cables tocando una superficie (temperatura ambiente 30 °C). Valores obtenidos de UNE-EN 50565-1, tablas C.2 y C.3.

(3) Instalación bajo tubo y enterrado (temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica de 2,5 K·m/W).

Valores obtenidos de UNE-EN 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tablas B.52.3 (monofásica) y B.52.5 (trifásica). Método D1.

(4) Instalación directamente enterrado, sin tubo o conducto (temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica de 2,5 K·m/W).

Valores obtenidos de UNE-EN 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tablas B.52.3 (monofásica) y B.52.5 (trifásica). Método D2.

Cables 1x, 4G y 5G → trifásica (3 conductores cargados). Cables 2x y 3G → monofásica (2 conductores cargados).

Cables de más de 5 conductores supuestos cargados todos menos 1 (el conductor de protección) (intensidades General Cable).

Caídas de tensión para cables de más de 5 conductores supuesta entre dos conductores activos de un mismo circuito monofásico.

\* Sólo suministrable en versión H07RN-F por no ser formación contemplada en la norma de diseño de DN-F (UNE 21150).

# FLEXTREME® MAX

## H07RN-F / DN-F - Cables de goma industriales

0,6/1 kV



### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección (mm <sup>2</sup> )	Diámetro exterior (mm)	Diámetro exterior máximo (mm)	Radio mínimo de curvatura fijo (mm)	Radio mínimo de curvatura libre (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Intensidad admisible al aire instalación fija (1) (A)	Intensidad admisible servicio móvil (2) (A)	Intensidad admisible bajo tubo y enterrado (3) (A)	Intensidad admisible directamente enterrado (4) (A)	Resistencia del conductor a 20 °C (Ω/km)	Caida de tensión (2) V/(A·km)	
											cos Φ= 1	cos Φ= 0,8
5 G 1*	11	12	48	72	170	18	10	17	18	19,5	40,41	32,5
5 G 1.5	11,5	12,5	50	75	200	23	16	21	23	13,3	26,94	21,67
5 G 2,5	13,7	14,7	59	88,2	295	32	20	28	30	7,98	16,23	13,1
5 G 4	16	17	68	102	420	42	30	36	39	4,95	10,16	8,23
5 G 6	18,7	19,7	79	118,2	570	54	38	44	49	3,3	6,87	5,59
5 G 10	24,7	26,2	105	157	1000	75	54	58	65	1,91	4,06	3,34
5 G 16	27,9	29,4	118	176	1370	100	71	75	84	1,21	2,56	2,13
5 G 25	34	36	144	216	2090	127	94	96	107	0,78	1,62	1,38
5 G 35	37,9	39,9	160	239	2730	158	114	115	129	0,554	1,17	1,01
5 G 50	43	45,5	182	273	3770	192	143	135	153	0,386	0,86	0,77
5 G 70	47,4	49,9	200	299	4910	246	178	167	188	0,272	0,6	0,56
5 G 95	53,8	56,8	227	341	6360	298	210	197	226	0,206	0,43	0,42
7 G 1*	14,8	15,8	63	94,8	290	12	6,5	10	11	19,5	46,47	37,38
7 G 1.5*	15,3	16,3	65	97,8	340	15	10,4	12,5	12	13,3	30,98	24,92
7 G 2,5*	17,6	18,6	74	111,6	470	21	13	17	18	7,98	18,66	15,07
7 G 4*	21,1	22,6	90	136	680	27	19,5	22	23	4,95	11,68	9,46
10 G 1,5*	17,6	18,6	74	111,6	450	12,5	9	10,5	10	13,3	30,981	24,9205
10 G 2,5*	20,6	22,1	91	136	640	17,5	11	14	15	7,98	18,6645	15,065
10 G 4*	24,4	25,9	104	155	930	23	16,5	18	19,5	4,95	11,684	9,4645
12 G 1*	17,7	18,7	75	112,2	410	9	5	7,5	8	19,5	46,47	37,38
12 G 1,5*	18,4	19,4	78	116,4	490	11,5	8	9,5	9	13,3	30,98	24,92
12 G 2,5*	21,2	22,7	88	133	690	16	10	12,5	13,5	7,98	18,66	15,07
12 G 4*	25,7	27,2	109	163	980	21	15	16	17,5	4,95	11,68	9,46
16 G 1,5*	20,2	21,7	87	130	610	11,5	8	9,5	9	13,3	30,98	24,92
16 G 2,5*	23,6	25,1	100	151	880	16	10	12,5	13,5	7,98	18,66	15,07
16 G 4*	28,5	30,5	122	183	1260	21	15	16	17,5	4,95	11,68	9,46
18 G 1*	20,8	21,8	87	131	580	8	4,5	7	7	19,5	46,47	37,38
18 G 1,5*	21,4	22,9	92	137	680	10,5	7	8,5	8	13,3	30,98	24,92
18 G 2,5*	24,9	26,4	106	158	990	14,5	9	11	12	7,98	18,66	15,07
18 G 4*	30,3	32,3	129	194	1420	19	13,5	14,5	15,5	4,95	11,68	9,46
19 G 1,5*	22,2	23,7	95	142	710	10,5	7	8,5	8	13,3	30,98	24,92
19 G 2,5*	26	27,5	110	165	1020	14,5	9	11	12	7,98	18,66	15,07

■ Instalación al aire   
 ■ Servicio móvil   
 ■ Enterrada bajo tubo   
 ■ Directamente enterrada

(1) Instalación al aire en bandeja perforada o rejilla (temperatura ambiente 30 °C). Valores obtenidos de UNE-HD 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tabla B.52.12 (método E multiconductores y F unipolares).  
 (2) Servicio móvil al aire o cables tocando una superficie (temperatura ambiente 30 °C). Valores obtenidos de UNE-EN 50565-1, tablas C.2 y C.3.  
 (3) Instalación bajo tubo y enterrado (temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica de 2,5 K·m/W). Valores obtenidos de UNE-EN 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tablas B.52.3 (monofásica) y B.52.5 (trifásica). Método D1.  
 (4) Instalación directamente enterrado, sin tubo o conducto (temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica de 2,5 K·m/W). Valores obtenidos de UNE-EN 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tablas B.52.3 (monofásica) y B.52.5 (trifásica). Método D2.  
 Cables 1x, 4G y 5G → trifásica (3 conductores cargados). Cables 2x y 3G → monofásica (2 conductores cargados).  
 Cables de más de 5 conductores supuestos cargados todos menos 1 (el conductor de protección) (intensidades General Cable).  
 Caídas de tensión para cables de más de 5 conductores supuesta entre dos conductores activos de un mismo circuito monofásico.  
 \* Sólo suministrable en versión H07RN-F por no ser formación contemplada en la norma de diseño de DN-F (UNE 21150).

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección (mm²)	Diámetro exterior (mm)	Diámetro exterior máximo (mm)	Radio mínimo de curvatura fijo (mm)	Radio mínimo de curvatura libre (mm)	Peso aprox. (kg/km)	Intensidad admisible al aire instalación fija (1) (A)	Intensidad admisible servicio móvil (2) (A)	Intensidad admisible bajo tubo y enterrado (3) (A)	Intensidad admisible directamente enterrado (4) (A)	Resistencia del conductor a 20 °C (Ω/km)	Caída de tensión (2) V/(A·km)	
											cos Φ= 1	cos Φ= 0,8
24 G 1,5*	25	26,5	106	159	920	9	6,5	7,5	7	13,3	30,98	24,92
24 G 2,5*	29,4	30,9	124	185	1330	13	8	10	10,5	7,98	18,66	15,07
24 G 4*	35,6	37,6	150	226	1900	17	12	12,5	13,5	4,95	11,68	9,46
27 G 1*	24,8	26,3	105	158	810	7	4	6	6,5	19,5	46,47	37,38
27 G 1,5*	25,4	26,9	108	161	950	9	6,5	8,2	7,8	13,3	30,98	24,92
27 G 2,5*	29,9	31,4	126	188	1330	13	8	10	10,5	7,98	18,66	15,07
27 G 4*	35,8	37,8	151	227	1940	17	12	12,5	13,5	4,95	11,68	9,46
48 G 2,5*	39,4	41,4	166	248	2420	10,5	6,5	8	8,5	13,3	18,66	15,07
50 G 1*	33,6	35,6	142	214	1440	6	3,5	5	5	19,5	46,47	37,38
50 G 1,5*	34,2	36,2	145	217	1660	7,5	5,5	6	5,5	13,3	30,98	24,92

■ Instalación al aire   
 ■ Servicio móvil   
 ■ Enterrada bajo tubo   
 ■ Directamente enterrada

(1) Instalación al aire en bandeja perforada o rejilla (temperatura ambiente 30 °C).  
 Valores obtenidos de UNE-HD 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tabla B.52.12 (método E multiconductores y F unipolares).  
 (2) Servicio móvil al aire o cables tocando una superficie (temperatura ambiente 30 °C). Valores obtenidos de UNE-EN 50565-1, tablas C.2 y C.3.  
 (3) Instalación bajo tubo y enterrado (temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica de 2,5 K·m/W).  
 Valores obtenidos de UNE-EN 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tablas B.52.3 (monofásica) y B.52.5 (trifásica). Método D1.  
 (4) Instalación directamente enterrado, sin tubo o conducto (temperatura del terreno 20 °C y resistividad térmica de 2,5 K·m/W).  
 Valores obtenidos de UNE-EN 60364-5-52 (IEC 60364-5-52) tablas B.52.3 (monofásica) y B.52.5 (trifásica). Método D2.  
 Cables 1x, 4G y 5G → trifásica (3 conductores cargados). Cables 2x y 3G → monofásica (2 conductores cargados).  
 Cables de más de 5 conductores supuestos cargados todos menos 1 (el conductor de protección) (intensidades General Cable).  
 Caídas de tensión para cables de más de 5 conductores supuesta entre dos conductores activos de un mismo circuito monofásico.  
 \* Sólo suministrable en versión H07RN-F por no ser formación contemplada en la norma de diseño de DN-F (UNE 21150).