

FLEXTREME® MAX

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

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_{ca}

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

* En azul ensayos de fuego válidos en la UE.



DESCÁRGATE LA DOP

(declaración de prestaciones)
<https://es.prysmiangroup.com/dop>

Nº DoP 1011943

domésticas eléctricas). En canteras y explotaciones agrícolas.

- Apto para instalaciones fijas y servicio móvil (máquinas y equipos móviles, robots grúas, etc.).
- 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 Exzhellent® Movil).

- 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



FLEXTREME® MAX

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

0,6/1 kV



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección (mm ²)	Diámetro exterior nominal (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 V/(A·km)	
											cos φ= 1	cos φ= 0,8
1x1,5	5,9	6,9	27,6	41,4	50	21	16	21	23	13,3	26,5	21,36
1x2,5	6,4	7,4	29,6	44,4	65	29	20	28	30	7,98	15,92	12,88
1x4	7,4	8,5	34,0	51	90	40	30	36	39	4,95	9,96	8,1
1x6	8,4	9,4	37,6	56,4	120	53	38	44	49	3,3	6,74	5,51
1x10	10,2	11,2	44,8	67,2	185	74	53	58	65	1,91	4	3,31
1x16	11,4	12,4	50	74,4	260	101	71	75	84	1,21	2,51	2,12
1x25	13,4	14,4	58	86,4	360	135	94	96	107	0,7	81,5	91,37
1x35	15,1	16,1	64	96,6	480	169	117	115	129	0,554	1,15	1,01
1x50	16,9	17,9	72	107,4	660	214	148	135	153	0,386	0,85	0,77
1x70	18,7	19,7	79	118,2	870	268	185	167	188	0,272	0,59	0,56
1x95	21,1	22,6	90	136	1120	328	222	197	226	0,206	0,42	0,43
1x120	23,3	24,8	99	149	1410	383	260	223	257	0,161	0,34	0,36
1x150	25,7	27,2	109	163	1710	444	300	251	287	0,129	0,27	0,31
1x185	28	29,5	118	177	2080	510	341	281	324	0,106	0,22	0,26
1x240	30,6	32,6	130	196	2640	607	407	324	375	0,0801	0,17	0,22
1x300	34,2	36,2	145	217	3280	703	468	365	419	0,0641	0,14	0,19
1x400	38,5	40,5	162	243	4260	823	553	426	470	0,0486	0,11	0,17
1x500	46,9	49,5	198	297	6240	946	634	481	525	0,0384	0,088	0,136
1x630 *	50	53,2	213	319	7370	1088	742	545	605	0,0287	0,07	0,107
2x1 *	8,5	9,5	38,0	57	95	20,5	10	20	22	19,5	46,47	37,38
2x1,5	8,8	9,8	39,2	58,8	110	26	16	25	27	13,3	30,98	24,92
2x2,5	10,4	11,4	45,6	68,4	155	36	25	33	35	7,98	18,66	15,07
2x4	12,6	13,6	54	81,6	220	49	34	43	46	4,95	11,68	9,46
2x6	14,3	15,3	61	91,8	310	63	43	53	58	3,3	7,90	6,43
2x10	19,1	20,1	80	121	550	86	60	71	77	1,91	4,67	3,84
2x16	21,6	23,1	92	139	740	115	79	91	100	1,21	2,94	2,45
2x25	25,9	27,4	110	164	1080	149	105	116	129	0,78	1,86	1,59
2x35 *	29	30,5	122	183	1400	185	130	139	155	0,554	1,35	1,16
2x50 *	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 industriales de goma

0,6/1 kV



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección (mm ²)	Diámetro exterior nominal (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 V/(A·km)	
											cos Φ= 1	cos Φ= 0,8
3G1*	9,1	10,1	40,4	60,6	115	20	10	20	22	19,5	46,47	37,38
3G1,5	9,4	10,4	41,6	62,4	130	26	16	25	27	13,3	30,98	24,92
3G2,5	11,4	12,4	50	74,4	200	36	25	33	35	7,98	18,66	15,07
3G4	12,9	13,9	56	83,4	270	49	35	43	46	4,95	11,68	9,46
3G6	15	16	64	96	370	63	44	53	58	3,3	7,90	6,43
3G10	20,5	22	88	132	670	86	62	71	77	1,91	4,67	3,84
3G16	23	24,5	98	147	920	115	82	91	100	1,21	2,94	2,45
3G25	27,7	29,2	117	175	1340	149	109	116	129	0,78	1,86	1,59
3G35	30,9	32,9	132	197	1740	185	135	139	155	0,554	1,35	1,16
3G50	34,9	36,9	148	221	2380	225	169	164	183	0,386	0,99	0,89
3G70	38,7	40,7	163	244	3110	289	211	203	225	0,272	0,69	0,64
3G95	43,4	45,9	184	275	3990	352	250	239	270	0,206	0,49	0,48
3G120	48	50,5	202	303	5000	410	292	271	306	0,161	0,39	0,40
3G150	53,3	56,3	225	338	6120	473	335	306	343	0,129	0,32	0,23
3G185	58,1	61,1	244	367	7330	542	378	343	387	0,106	0,25	0,30
3G240	65,7	68,7	275	412	9470	641	447	395	448	0,0801	0,20	0,24
4G1*	10,2	11,2	44,8	67,2	145	18	10	17	18	19,5	40,41	32,5
4G1,5	10,8	11,8	47,2	70,8	160	23	16	21	23	13,3	26,94	21,67
4G2,5	12,5	13,5	54	81	240	32	20	28	30	7,98	16,23	13,1
4G4	14,4	15,4	62	92,4	330	42	30	36	39	4,95	10,16	8,23
4G6	16,4	17,4	70	104,4	490	54	37	44	49	3,3	6,87	5,59
4G10	22,5	24	96	144	790	75	52	58	65	1,91	4,06	3,34
4G16	25,2	26,7	107	160	1140	100	69	75	84	1,21	2,56	2,13
4G25	30,6	32,6	130	196	1680	127	92	96	107	0,78	1,62	1,38
4G35	34	36	144	216	2180	158	114	115	129	0,554	1,17	1,01
4G50	38,6	40,6	162	244	2920	192	143	135	153	0,386	0,86	0,77
4G70	43	45,5	182	273	3990	246	178	167	188	0,272	0,6	0,56
4G95	49,1	51,6	206	310	5200	298	210	197	226	0,206	0,43	0,42
4G120	53,3	56,3	225	338	6410	346	246	223	257	0,161	0,34	0,35
4G150	59,6	62,6	250	376	7480	399	282	251	287	0,129	0,28	0,2
4G185	64,9	67,9	272	407	9520	456	319	281	324	0,106	0,22	0,26
4G240	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 industriales de goma

0,6/1 kV



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección (mm ²)	Diámetro exterior nominal (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 V/(A·km)	
											cos Φ= 1	cos Φ= 0,8
5G1 *	11	12	48	72	170	18	10	17	18	19,5	40,41	32,5
5G1,5	11,5	12,5	50	75	200	23	16	21	23	13,3	26,94	21,67
5G2,5	13,7	14,7	59	88,2	295	32	20	28	30	7,98	16,23	13,1
5G4	16	17	68	102	420	42	30	36	39	4,95	10,16	8,23
5G6	18,7	19,7	79	118,2	570	54	38	44	49	3,3	6,87	5,59
5G10	24,7	26,2	105	157	1000	75	54	58	65	1,91	4,06	3,34
5G16	27,9	29,4	118	176	1370	100	71	75	84	1,21	2,56	2,13
5G25	34	36	144	216	2090	127	94	96	107	0,78	1,62	1,38
5G35	37,9	39,9	160	239	2730	158	114	115	129	0,554	1,17	1,01
5G50	43	45,5	182	273	3770	192	143	135	153	0,386	0,86	0,77
5G70	47,4	49,9	200	299	4910	246	178	167	188	0,272	0,6	0,56
5G95	53,8	56,8	227	341	6360	298	210	197	226	0,206	0,43	0,42
7G1 *	14,8	15,8	63	94,8	290	12	6,5	10	11	19,5	46,47	37,38
7G1,5 *	15,3	16,3	65	97,8	340	15	10,4	12,5	12	13,3	30,98	24,92
7G2,5 *	17,6	18,6	74	111,6	470	21	13	17	18	7,98	18,66	15,07
7G4 *	21,1	22,6	90	136	680	27	19,5	22	23	4,95	11,68	9,46
10G1,5 *	17,6	18,6	74	111,6	450	12,5	9	10,5	10	13,3	30,981	24,9205
10G2,5 *	20,6	22,1	91	136	640	17,5	11	14	15	7,98	18,6645	15,065
10G4 *	24,4	25,9	104	155	930	23	16,5	18	19,5	4,95	11,684	9,4645
12G1 *	17,7	18,7	75	112,2	410	9	5	7,5	8	19,5	46,47	37,38
12G1,5 *	18,4	19,4	78	116,4	490	11,5	8	9,5	9	13,3	30,98	24,92
12G2,5 *	21,2	22,7	88	133	690	16	10	12,5	13,5	7,98	18,66	15,07
12G4 *	25,7	27,2	109	163	980	21	15	16	17,5	4,95	11,68	9,46
16G1,5 *	20,2	21,7	87	130	610	11,5	8	9,5	9	13,3	30,98	24,92
16G2,5 *	23,6	25,1	100	151	880	16	10	12,5	13,5	7,98	18,66	15,07
16G4 *	28,5	30,5	122	183	1260	21	15	16	17,5	4,95	11,68	9,46
18G1 *	20,8	21,8	87	131	580	8	4,5	7	7	19,5	46,47	37,38
18G1,5 *	21,4	22,9	92	137	680	10,5	7	8,5	8	13,3	30,98	24,92
18G2,5 *	24,9	26,4	106	158	990	14,5	9	11	12	7,98	18,66	15,07
18G4 *	30,3	32,3	129	194	1420	19	13,5	14,5	15,5	4,95	11,68	9,46
19G1,5 *	22,2	23,7	95	142	710	10,5	7	8,5	8	13,3	30,98	24,92
19G2,5 *	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).

FLEXTREME® MAX

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

0,6/1 kV



CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ELÉCTRICAS

Número de conductores x sección (mm ²)	Diámetro exterior nominal (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 V/(A·km)	
											cos φ= 1	cos φ= 0,8
24G1,5 *	25	26,5	106	159	920	9	6,5	7,5	7	13,3	30,98	24,92
24G2,5 *	29,4	30,9	124	185	1330	13	8	10	10,5	7,98	18,66	15,07
24G4 *	35,6	37,6	150	226	1900	17	12	12,5	13,5	4,95	11,68	9,46
27G1 *	24,8	26,3	105	158	810	7	4	6	6,5	19,5	46,47	37,38
27G1,5 *	25,4	26,9	108	161	950	9	6,5	8,2	7,8	13,3	30,98	24,92
27G2,5 *	29,9	31,4	126	188	1330	13	8	10	10,5	7,98	18,66	15,07
27G4 *	35,8	37,8	151	227	1940	17	12	12,5	13,5	4,95	11,68	9,46
48G2,5 *	39,4	41,4	166	248	2420	10,5	6,5	8	8,5	13,3	18,66	15,07
50G1 *	33,6	35,6	142	214	1440	6	3,5	5	5	19,5	46,47	37,38
50G1,5 *	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).