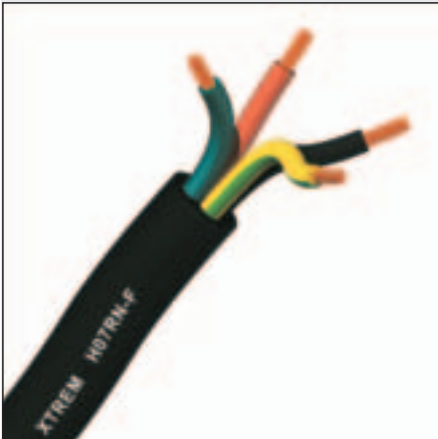




# H07RN-F

Potencia y flexibilidad al límite

◁ HAR ▷



## a Aplicaciones

Gracias a su extraordinaria flexibilidad y resistencia, el cable Xtrem H07RN-F es ideal para la transmisión de potencia tanto en instalación fija como en servicio móvil. Este cable ha sido fabricado usando polímeros mejorados respecto a las especificaciones de norma, lo que lo convierte en un cable altamente polivalente, con una temperatura y tensión de servicio superiores a los indicados en la normativa.

## b Características

- 1.- **Flexibilidad mejorada:** El uso de conductores flexibles Cl. 6 en los cables de mayor sección (185 mm<sup>2</sup> en adelante) confiere al cable Xtrem H07RN-F una óptima flexibilidad.
- 2.- **Supera el ensayo especial de torsión para aerogeneradores**, de 2.000 ciclos (cables unipolares).
- 3.- **Cumple y supera la normativa HD22 de temperatura de servicio:** el cable Xtrem H07RN-F permite una temperatura de servicio de 90°C, gracias al aislamiento de alto grado térmico.
- 4.- **Tensión de servicio hasta 1.000 V**, gracias al aislamiento de elevadas propiedades dieléctricas en instalaciones fijas protegidas (según HD 516).
- 5.- **Resistencia a la intemperie:** Las propiedades de la cubierta de goma vulcanizada del cable Xtrem H07RN-F permiten su uso permanente en el exterior.
- 6.- **Resistencia a la inmersión**, superando los ensayos prescritos para el tipo H07RN8-F, apto para trabajar permanentemente sumergido (AD8).
- 7.- **Resistencia a productos químicos:** La cubierta de goma vulcanizada es la forma más efectiva de protección contra el posible ataque de productos químicos, como aceites minerales e hidrocarburos.
- 8.- **Soporta contactos de corta duración a alta temperatura:** debido a los materiales termoestables utilizados, este cable aguanta contactos breves con superficies calientes (hasta 5 sg. a 250 °C) sin daños.
- 9.- **Prestaciones en frío mejoradas:** mediante el uso de compuestos especialmente adaptados a las bajas temperaturas.

## Aplicaciones



Uso Industrial



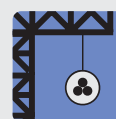
Servicio móvil industrial



Aerogeneradores



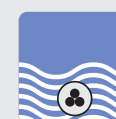
Robótica



Servicio móvil pesado



Intemperie



Sumergido



No propagador de la llama

### C Datos técnicos

La tabla adjunta muestra el diámetro, peso, intensidad máxima admisible y caída de tensión detallada para cada cable.

Los valores de intensidad máxima admisible mostrados están basados en la norma HD 516 para instalaciones de servicio móvil y según la norma IEC 60364 para instalaciones fijas. Las condiciones utilizadas para el cálculo son:

- Instalación móvil: al aire, un solo cable en una instalación con ventilación adecuada y una temperatura ambiente de 30 °C.
- Instalación fija: al aire, un solo cable en una instalación con ventilación adecuada y una temperatura ambiente de 30 °C, soportado por apoyos separados o por bandeja metálica perforada (método de referencia F para unipolares y E para multiconductores).
- En cables de 2 ó 3 conductores se supone una línea monofásica.
- En cables de 1, 4 y 5 conductores se supone un circuito trifásico.
- En los cables de 6 ó más conductores se suponen circuitos monofásicos donde no todos los conductores están a plena carga.

La caída de tensión se ha calculado a la temperatura del conductor de 60 °C y  $\cos \phi = 1$ .

### Condiciones medioambientales



No propagador de la llama:  
IEC 60332-1  
EN 50265



Resistencia a los impactos:  
AG 2  
Impacto medio



Instalación al aire libre:  
permanente



Resistencia a bajas temperaturas:  
excelente.



Resistencia al agua :  
AD 8 Sumergido



Resistencia a los ataques químicos:  
excelente

Dimensiones					
Sección	Diametro	Peso	Servicio móvil a 30 °C	Instalación fija a 30 °C	Caída Tensión
mm <sup>2</sup>	mm	kg/km	A	A	V/A-km
1 x 6	8,2	112	38	53	6,63
1 x 10	9,9	175	53	74	3,84
1 x 16	11,1	241	71	101	2,43
1 x 25	13,2	354	94	135	1,57
1 x 35	14,7	467	117	169	1,11
1 x 50	17,1	645	148	207	0,776
1 x 70	19,2	861	185	268	0,546
1 x 95	21,7	1.122	222	328	0,414
1 x 120	23,5	1.385	260	383	0,323
1 x 150	25,8	1.712	300	444	0,259
1 x 185	28,8	2.079	341	510	0,213
1 x 240	32,0	2.669	407	607	0,161
1 x 300	34,9	3.270	468	703	0,129
2 x 1	8,2	89	10	21	45,2
2 x 1,5	8,7	107	16	26	30,9
2 x 2,5	10,3	154	25	36	18,5
2 x 4	12,0	216	34	49	11,5
2 x 6	13,5	284	43	63	7,66
2 x 10	17,5	498	60	86	4,43
2 x 16	21,3	710	79	115	2,81
2 x 25	25,7	1.052	105	149	1,81
3 x 1	8,7	106	10	21	45,2
3 x 1,5	9,7	134	16	26	30,9
3 x 2,5	11,3	192	25	36	18,5
3 x 4	13,0	269	35	49	11,5
3 x 6	14,3	350	44	63	7,66
3 x 10	19,8	639	62	86	4,43
3 x 16	22,3	872	82	115	2,81
3 x 25	27,0	1.299	109	149	1,81
3 x 35	29,7	1.684	135	185	1,29
3 x 50	35,4	2.355	169	225	0,896
3 x 70	39,6	3.108	211	289	0,631
3 x 95	45,1	4.070	250	352	0,478
4 x 1	9,6	130	10	17	39,2
4 x 1,5	10,6	164	16	23	26,7
4 x 2,5	12,4	237	20	32	16,0
4 x 4	14,5	337	30	42	9,95
4 x 6	16,3	452	37	54	6,63
4 x 10	21,3	781	52	75	3,84
4 x 16	24,2	1.077	69	100	2,43
4 x 25	30,5	1.667	92	127	1,57
4 x 35	33,3	2.156	114	158	1,11
4 x 50	38,6	2.971	143	192	0,776
4 x 70	43,1	3.934	178	246	0,546
4 x 95	49,5	5.199	210	298	0,414
4 x 120	54,1	6.360	246	346	0,323
5 x 1	10,4	156	10	17	39,2
5 x 1,5	11,6	202	16	23	26,7
5 x 2,5	13,8	289	20	32	16,0
5 x 4	16,3	430	30	42	9,95
5 x 6	17,9	548	38	54	6,63
5 x 10	23,6	964	54	75	3,84
5 x 16	26,8	1.335	71	100	2,43
5 x 25	33,3	2.035	94	127	1,57
5 G 35	36,8	2.660	116	158	1,11
7 x 1,5	14,8	302	16	26	30,9
12 x 1,5	17,8	453	16	26	30,9
18 x 1,5	21,9	657	16	26	30,9
24 x 1,5	24,0	818	16	26	30,9
36 x 1,5	29,3	1.155	16	26	30,9
7 x 2,5	17,0	427	25	36	18,5
12 x 2,5	21,8	664	25	36	18,5
18 x 2,5	25,8	948	25	36	18,5
24 x 2,5	28,3	1.194	25	36	18,5
36 x 2,5	34,9	1.704	25	36	18,5

\*Top Cable se reserva el derecho de llevar a cabo cualquier modificación sin previo aviso

**d** Diseño

- **Conductor:** conductor de cobre electrolítico recocido, clase 5 ó 6 según IEC 60228.
- **Aislamiento:** aislamiento de goma tipo EI4 según HD 22. La identificación normalizada, según HD 308 o EN 50334, es la siguiente:
  - Hasta 5 conductores: por colores.
  - 6 o más conductores: negros numerados + amarillo/verde.
- **Cubierta:** cubierta de goma, de color negro, tipo EM2 según HD 22.

**Características**

Según norma:  
HD 22  
UNE 21027



Conductor flexible  
clase 5 / 6



Tensión nominal:  
450/750 V



Temperatura máxima  
de servicio: 90°C



Radio de curvatura:  
4 x  $\phi$  cable



Marcaje: metro  
a metro