

# H07RN-F

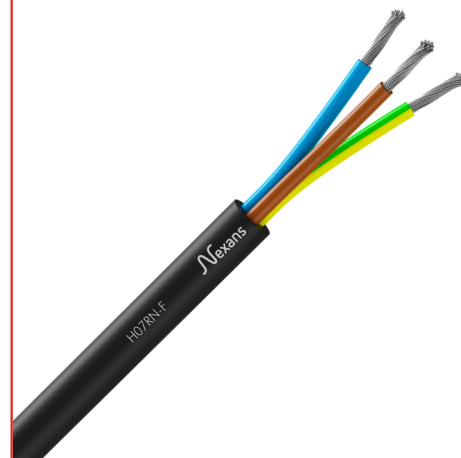
Cabos de borracha, robustos para as situações mais extremas.

## DESCRIÇÃO

O cabo **H07RN-F** é um cabo de borracha flexível (classe 5) altamente polivalente,desenhado para fornecer energia a todo o tipo de equipamentos elétricos: quer em instalação fixa quer em serviço móvel, incluído motores e eventos temporais. O cabo instala-se ao ar e enterrado.

Devido à sua robustez, resiste aos impactos mecânicos, os ataques químicos, e, tem boa estanqueidade.

Comercializa-se sob a marca **TITANEX®**.



## STANDARDS

**International** EN 50525-2-21;  
HD 22.4; HD 516;  
IEC 60245-4 type 66

**National** NF C 32-102-4

## CARACTERÍSTICAS

### Construction characteristics

Conductor material	Bare annealed copper stranded
Conductor shape	Circular
Insulation	Cross-linked synthetic elastomer type EI 4
Lead free	Yes
Outer sheath	Cross-linked synthetic elastomer type EM 2
Sheath colour	Black

### Electrical characteristics

Phase reactance 50 Hz - trefoil formation	- Ohm/km
Rated Voltage Uo/U (Um)	450 / 750 V

### Mechanical characteristics

Mechanical resistance to impacts	Very good
Cable flexibility	Flexible

### Usage characteristics

Chemical resistance	Accidental
---------------------	------------



Lead free  
**Yes**



Rated Voltage Uo/U  
(Um)  
**450 / 750 V**



Mechanical  
resistance to  
impacts  
**Very good**



Cable flexibility  
**Flexible**



Chemical  
resistance  
**Accidental**



Water proof  
**Good**



Max. conductor  
temp.in service  
**85 °C**



Oil resistance  
**Yes**

Todos os desenhos, desenhos, especificações, planos e detalhes de pesos, tamanhos e dimensões contidos na documentação técnica ou comercial da Nexans são apenas indicativos e não serão vinculativos para a Nexans ou serão tratados como constituindo uma representação por parte da Nexans.

Gerado 18/08/23 [www.nexans.pt](http://www.nexans.pt) Página 1 / 5

# H07RN-F

## Usage characteristics

Water proof	Good
Max. conductor temperature in service	85 °C
Oil resistance	Yes
Operating temperature, range	-25 ... 55 °C
RoHS compliant	Yes
Short-circuit max. conductor temperature	200 °C

## SINGLE CORE

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Max. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	23	23,3	7,1	50	13,3	10276136
10	77	3,4	11,9	182	1,91	10056059
16	102	2,2	13,4	256	1,21	10056087
25	136	1,4	15,8	369	0,78	10055844
35	168	1,04	17,9	482	0,554	10056084
50	203	0,75	20,6	662	0,386	10055845
70	254	0,56	23,3	895	0,272	10056086
95	315	0,44	26,0	1144	0,206	10056088
120	363	0,36	28,6	1430	0,161	10056089
150	416	0,31	31,4	1740	0,129	10056129
185	475	0,28	34,4	2160	0,106	10044024
240	559	0,23	38,3	2730	0,0801	10044035
300	637	0,2	41,9	3480	0,0641	10044025
500	833	0,16	52,0	5700	0,0384	10056493

## TWO CORES

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Max. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	23	27,0	11,0	111	13,3	10056097
2,5	32	16,2	13,1	161	7,98	10056187
4	43	10,1	15,1	238	4,95	10056131



Lead free  
Yes



Rated Voltage Uo/U  
(Um)  
450 / 750 V



Mechanical  
resistance to  
impacts  
Very good



Cable flexibility  
Flexible



Chemical  
resistance  
Accidental



Water proof  
Good



Max. conductor  
temp.in service  
85 °C



Oil resistance  
Yes

Todos os desenhos, desenhos, especificações, planos e detalhes de pesos, tamanhos e dimensões contidos na documentação técnica ou comercial da Nexans são apenas indicativos e não serão vinculativos para a Nexans ou serão tratados como constituindo uma representação por parte da Nexans.

Gerado 18/08/23 [www.nexans.pt](http://www.nexans.pt) Página 2 / 5

# H07RN-F

## THREE CORES

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Max. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	23	27,0	11,9	134	13,3	10056797
2,5	32	16,2	14,0	195	7,98	10056143
4	43	10,1	16,2	290	4,95	10056120
6	56	7,0	18,0	346	3,3	10055972
10	77	4,0	24,2	663	1,91	10056144
16	102	2,5	27,6	924	1,21	10056188
25	136	1,7	33,0	1345	0,78	10044017
35	168	1,21	37,1	1760	0,554	10056207
50	203	0,87	42,9	2390	0,386	10056092
70	262	0,64	48,3	3110	0,272	10056093
95	320	0,5	54,0	4170	0,206	10056191

## FOUR CORES

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Max. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	21	23,3	13,1	165	13,3	10056102
2,5	29	14,0	15,5	245	7,98	10056137
4	38	8,71	18,0	357	4,95	10056051
6	50	5,84	20,0	443	3,3	10056046
10	68	3,42	26,5	818	1,91	10056109
16	92	2,2	30,1	1150	1,21	10056146
25	122	1,44	36,6	1700	0,78	10055848
35	150	1,04	41,1	2180	0,554	10055849
50	182	0,75	47,5	3030	0,386	10044032
70	232	0,56	54,0	3990	0,272	10056155
95	281	0,44	61,0	5360	0,206	10056189
120	325	0,36	66,0	6500	0,161	10056247
150	373	0,31	73,0	7990	0,129	10056211
185	425	0,28	80,0	9910	0,106	10056248



Lead free  
Yes



Rated Voltage U<sub>o</sub>/U<sub>i</sub>  
(Um)  
450 / 750 V



Mechanical  
resistance to  
impacts  
Very good



Cable flexibility  
Flexible



Chemical  
resistance  
Accidental



Water proof  
Good



Max. conductor  
temp. in service  
85 °C



Oil resistance  
Yes

Todos os desenhos, desenhos, especificações, planos e detalhes de pesos, tamanhos e dimensões contidos na documentação técnica ou comercial da Nexans são apenas indicativos e não serão vinculativos para a Nexans ou serão tratados como constituindo uma representação por parte da Nexans.

Gerado 18/08/23 [www.nexans.pt](http://www.nexans.pt) Página 3 / 5

# H07RN-F

## FIVE CORES

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Max. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	21	23,6	14,4	238	13,3	10056106
2,5	29	14,0	17,0	297	7,98	10056126
6	50	5,84	22,2	557	3,3	10056154
10	68	3,43	29,1	1001	1,91	10056163
16	92	2,2	33,3	1430	1,21	10056158
25	122	1,44	40,4	2096	0,78	10056107
35	153	1,04	45,1	2716	0,554	10044018
50	187	1,04	53,0	3809	0,386	10056190
70	241	0,56	60,0	5087	0,272	10056218
95	293	0,44	67,0	6637	0,206	10056309

## SEVEN CORES

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Max. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	16	23,3	18,7	349	13,3	10056165
2,5	19	13,9	21,8	487	7,98	10056156
4	31	8,7	25,8	715	4,95	10056358

## TWELVE CORES

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Max. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	11	23,3	22,14	510	13,3	10056182
2,5	15	13,9	26,2	705	7,98	10044033

## NINETEEN CORES

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Min. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	9	23,3	20,9	765	13,3	10056180
2,5	12	13,9	24,6	1057	7,98	10056208



Lead free  
Yes



Rated Voltage U<sub>o</sub>/U<sub>i</sub>  
(Um)  
450 / 750 V



Mechanical  
resistance to  
impacts  
Very good



Cable flexibility  
Flexible



Chemical  
resistance  
Accidental



Water proof  
Good



Max. conductor  
temp. in service  
85 °C



Oil resistance  
Yes

Todos os desenhos, desenhos, especificações, planos e detalhes de pesos, tamanhos e dimensões contidos na documentação técnica ou comercial da Nexans são apenas indicativos e não serão vinculativos para a Nexans ou serão tratados como constituindo uma representação por parte da Nexans.

Gerado 18/08/23 [www.nexans.pt](http://www.nexans.pt) Página 4 / 5

# H07RN-F

## TWENTY-FOUR CORES

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Max. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	8	-	30,7	1000	13,3	10056308
2,5	11	23,3	36,4	1406	7,98	10056192

## TWENTY SEVEN CORES

Cross section [mm <sup>2</sup> ]	Perm. current rating open air [A]	Voltage drop, single phase [V/A.km]	Min. outer diam. [mm]	Approx. weight [kg/km]	Max. linear resistance, phase conductor [Ohm/km]	Nexans Ref.
1,5	7	23,3	37,3	1015	13,3	10044027

## SELLING AND DELIVERY INFORMATION

### Marking

USE <'HAR> H07RN-F N (x or G) S mm<sup>2</sup>

N = number of cores

G = with Green-Yellow

x = without Green-Yellow

S = section in mm<sup>2</sup>



Lead free  
Yes



Rated Voltage U<sub>o</sub>/U  
(Um)  
450 / 750 V



Mechanical  
resistance to  
impacts  
Very good



Cable flexibility  
Flexible



Chemical  
resistance  
Accidental



Water proof  
Good



Max. conductor  
temp. in service  
85 °C



Oil resistance  
Yes

Todos os desenhos, desenhos, especificações, planos e detalhes de pesos, tamanhos e dimensões contidos na documentação técnica ou comercial da Nexans são apenas indicativos e não serão vinculativos para a Nexans ou serão tratados como constituindo uma representação por parte da Nexans.

Gerado 18/08/23 www.nexans.pt Página 5 / 5