

H01N2-D : Welding cable

Super stranded bare copper with rubber insulation



Highlight characteristic

- High flexibility with extra fine wire
- 100% capacity copper conductor size



NYX CABLE H01N2-D 1X120 100V 80°C 0001m

Benefits

- Cable can be produced up to 185 mm² cross-sectional area

Application

The welding cable is used as connecting cable between an electric welding apparatus and welding tool. Suitable for flexible use under adverse conditions such as in automobile and ship manufacturing and on conveyors and assembly lines, automatic welders, machine tools, power supply, battery cable, grounding cable, switchboard cable. Resistant to ozone, oxygen, inert gas, light, oil, cold and heat. Installation in dry and damp environment, indoor and outdoor.

Cable structure

- Stranded bare copper conductor, extra fine wire
- Strand structure to IEC 60228/ VDE 0295 (see table)
- Separator of Synthetic foil
- Neoprene rubber (EM5) outer sheath, black color

Electrical and technical specifications

- Rated voltage U_o/U 100/100 V
- Test voltage 1000 V
- Bending radius 12 x cable diameter
- Temperature range:
 - Flexible -25°C to +80°C
 - Stationary -40°C to +80°C
- Flame retardant to IEC 60332-1-2

คุณสมบัติเด่น

- ช่วงในการผลิตของตัวนำที่ใหญ่ที่สุดถึง 185 มม²

ลักษณะการใช้งาน

สายเชื่อมใช้เป็นสายต่อระหว่างเครื่องเชื่อมไฟฟ้า และเครื่องมือเชื่อมเหมาะสำหรับการใช้งานที่ต้องการความยืดหยุ่น ภายใต้สภาวะที่ไม่พึงประสงค์ เช่น ในโรงงานผลิตรถยนต์และเรือ บนสายพานลำเลียงและสายการประกอบ เครื่องเชื่อมอัตโนมัติ เครื่องจักรกลต่างๆ อุปกรณ์จ่ายไฟ สายแบตเตอรี่ สายกราวด์ สายสวิตช์บอร์ด ทนต่อโอโซน ออกซิเจน ก๊าซเฉื่อย แสง น้ำมัน ความเย็นและความร้อน ติดตั้งในสถานที่ที่มีสภาวะแห้ง หรือชื้นได้ ทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร

โครงสร้างของสายไฟ

- ทองแดงเปลือยเส้นฝอยละเอียดเป็นพิเศษ
- ความละเอียดฝอยตามมาตรฐาน IEC 60228/ VDE 0295 (ในตาราง)
- ฉนวนภายในเป็นฟลอยด์สังเคราะห์
- ฉนวนภายนอกเป็นยางนีโอพรีน (EM5) สีดำ

คุณสมบัติทางด้านเทคนิคและคุณสมบัติทางด้านไฟฟ้า

- ความสามารถในการรับแรงดันไฟ U_o/U 100/100 V
- แรงดันไฟที่ใช้ในการทดสอบ 1000 V
- รัศมีในการโค้งงอ 12 x เส้นผ่านศูนย์กลางสาย
- อุณหภูมิใช้งาน:
 - มีการเคลื่อนไหว -25°C ถึง +80°C
 - ติดตั้งอยู่กับที่ -40°C ถึง +80°C
- ฉนวนกันการลามไฟตามมาตรฐาน IEC 60332-1-2

Correction factor for ambient temperatures different to 30 °C

°C	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Factor	1.22	1.17	1.12	1.06	1.00	0.94	0.87	0.79	0.71	0.61	0.50	0.35

H01N2-D : Welding cable

Super stranded bare copper with rubber insulation



Part NO.	Conductor size (mm ²)	NO of strands* x Max strand Dia.(mm)	Max Dia. of Conductor (mm)	Outer Dia.* (mm)	Cu Weight* (kg/km)	Weight* (kg/km)	Conductor Resistance @ 20°C (Ohm/km)
422037 100111	10	320x0.2	5.1	27.8 - 10.0	96.0	135	1.91
422037 160111	16	512x0.2	6.3	9.0 - 11.5	154	205	1.21
422037 250111	25	800x0.2	7.8	10.0 - 13.0	240	302	0.780
422037 350111	35	1120x0.2	9.2	11.5 - 14.5	336	420	0.554
422037 500111	50	1600x0.2	11.0	13.0 - 17.0	480	586	0.386
422037 700111	70	2240x0.2	13.1	15.0 - 19.0	672	798	0.272
422037 950111	95	3024x0.2	15.1	17.5 - 21.5	912	1015	0.206
422039 120111	120	614x0.5	17.0	19.5 - 24.0	1152	1310	0.161
422039 150111	150	765x0.5	19.0	21.5 - 26.0	1440	1620	0.129
422039 180111	185	944x0.5	20.5	23.0 - 29.0	1776	1916	0.106
422039 240111	240	1225x0.5	22.5	25.0 - 29.5	2304	2510	0.0817

Power rating - Reduction tables

Power ratings & conditions of arc-welding cables

Rated temp.at the conductor	85°C													
Ambient temperature	30°C													
Apply condition of the cable	In free air													
Mode of operation	Continuous	Interrupt						Continuous	Interrupt					
Operating period	-	5 min						-	10 min					
Operating factor of	100%	85%	80%	60%	35%	20%	8%	100%	85%	80%	60%	35%	20%	8%
Nom. Cross section copper conductor mm ²	Rating in Ampere													
10	96	97	98	102	114	137	198	96	96	96	97	102	133	152
16	130	132	134	142	166	204	301	130	131	131	133	144	167	233
25	173	179	181	196	234	293	442	173	175	176	182	204	244	351
35	216	226	229	250	304	384	584	216	220	222	233	268	324	477
50	274	287	293	323	398	508	779	274	281	284	303	356	439	654
70	341	360	368	409	510	655	1011	341	352	358	387	463	578	872
95	413	438	448	502	632	816	1266	413	430	438	478	582	734	1117
120	480	511	523	588	745	966	1502	480	503	513	564	692	880	1348
150	557	594	609	687	857	1137	1771	557	586	597	611	819	1046	1609
185	638	683	700	793	1012	1319	2059	638	674	688	765	955	1226	1892

* คือค่าโดยประมาณ

* It is approximate value

- ความยาวมาตรฐาน ขนาดตัวนำ 0.5 - 25 มม² คือ 100 ม.

- Standard length for conductor size 0.5-25 mm² are 100 m