

# H01N2-D Laskabel

Eland Productgroep **A2G**

## Toepassing

Voor de transmissie van hoogspanning van de elektrische lasmachine naar het lasgereedschap. Geschikt voor flexibel gebruik in zware condities, op lopende- en transportbanden, in gereedschap en autofabrieken, scheepsvaart voor handmatige en automatische (productie)lijnen en mobiele lasmachines.

## Normen

BS638 deel 4, VDE0282-6, CENELEC HD22.6

## Geleider

Klasse 5 - flexibel blank koperdraad

## Separator

Polyester foil or tape

## Buitenmantel

HOFR (hitte en oliebestendig en vlamvertragend)

## Kleur Buitenmantel

Zwart

## Bedrijfsspanning

100V

(450V voor niet-las applicaties als geschikt beschermd tegen mechanische schade)

## Temperatuurbereik

-20°C tot +85°C

## Minimale Buigradius

6 x buiten diameter



## Afmetingen

Eland Nummer Onderdeel	Aantal Aders x Nominale Doorsnee Sectiegebieden mm <sup>2</sup>	Nominale Isolatiedikte mm	Nominale Buiten Diameter mm	Nominaal Gewicht kg/Km
A2G010E	1 x 10	2.0	9.0	155
A2G016E	1 x 16	2.0	10.0	250
A2G025E	1 x 25	2.0	11.5	305
A2G035E	1 x 35	2.0	12.5	395
A2G050E	1 x 50	2.2	14.5	550
A2G070E	1 x 70	2.4	16.5	775
A2G095E	1 x 95	2.6	18.5	1030
A2G120E	1 x 120	2.8	20.5	1280
A2G150E	1 x 150	3.0	23.0	1585

## Geleiders

### Klasse 5 flexibele kopergeleider voor kabels met 1- en meervoudige aders

Nominale Doorsnee Sectiegebieden mm <sup>2</sup>	Nominale Aderen Diameter in Geleider mm	Maximale Aderweerstand bij 20°C	
		Blank Draden ohms/Km	
10	0.41	1.910	
16	0.41	1.210	
25	0.41	0.780	
35	0.41	0.554	
50	0.41	0.386	
70	0.51	0.272	
95	0.51	0.206	
120	0.51	0.161	
150	0.51	0.129	



## Electrische Eigenschappen

### Duty Cycle en Stroom Belastbaarheid

De stroombelastbaarheid van een laskabel is afhankelijk van de tijd dat de kabel actief wordt gebruikt. De actieve periode is de tijd dat er stroom door de kabel gaat gemeten in periode van 5 minuten, uitgedrukt in een percentage van die periode. Bijvoorbeeld, als er over een periode van 5 minuten er stroom door de kabel gaat is de actieve periode 100%, als er slechts 1 minuut stroom door de kabel gaat is de actieve periode 20%. Net als bij geleiders verschilt ook bij stroom de temperatuur, de percentages geven hiervan een indicatie.

Als de toegestane belasting van de kabel niet in de tabel staat kan het ook worden berekend met de volgende formule:

$$I = I_{100} \times \sqrt{100/F}$$

Waarbij:

I: is de maximale toegestane stroom voor de gewenste actieve periode.

$I_{100}$ : hetzelfde maar dan voor een actieve periode van 100%.

F: is de benodigde actieve periode berekend als een percentage van de 5 minuten operationele periode.

In het algemene richtlijnen voor verschillende lasprocessen zijn:

Volledig automatisch lassen 100%

Half automatisch lassen 65-85%

Handmatig lassen 30-60%

Heel onregelmatig en af en toe lassen 20%

## Stroom Belastbaarheid (ampères)

Nominale Doorsnee Sectiegebieden mm <sup>2</sup>	Stroombelastbaarheid for single cycle operation over a maximum period of 5 minutes				
	100%	85%	60%	35%	20%
6	57	59	63	67	81
10	100	103	108	122	143
16	135	145	175	230	212
25	180	195	230	300	305
35	225	245	290	375	400
50	285	305	365	480	529
70	355	385	460	600	682
95	430	470	560	730	850
120	500	540	650	850	1006
150	580	630	750	980	1184

Omgevingstemperatuur: +25°C

Maximum geleider temperatuur: +85°C

Het bovenstaande is in lijn met Tabel BS 638 deel 4:1996.

## Influence of Omgevingstemperatuur

Omgevingstemperatuur	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C
Verminderings Factor	1.0	0.96	0.91	0.87	0.82	0.76	0.71