

H01N2-E 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, DIN VDE0282-6,
CENELEC HD22.6

Geleider

Klasse 6 - flexibel blank koperdraad

Separator

Polyester folie of tape

Buitenmantel

HOFR (hitte en olie bestendig en vlamvertragend)

Kleur Buitenmantel

Zwart

Bedrijfsspanning

100V

Temperatuurbereik

-20°C tot +85°C

Minimale Buigradius

6 x buiten diameter



Afmetingen

Eland Nummer Onder-deel	Aantal Aders x Nominale Doorsnee Sectiegebieden #x mm ²	Nominale Isolatiedikte mm	Nominale Buiten Diameter mm	Nominaal Gewicht kg/Km
A2GE120	1 x 120	1.8	18.5	1195
A2GE150	1 x 150	1.8	21.3	1485

Geleiders

Klasse 6 flexibele kopergeleider voor kabels met 1- en meervoudige aders

1	2	3
Nominale Doorsnee Sectiegebieden mm ²	Nominale Aderen Diameter in Geleider mm	Maximale Aderweerstand bij 20°C
		Blank Draden ohms/Km
120	0.21	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.

I₁₀₀: 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 ²	Stroombelast voor enige cyclusverrichting over een maximumperiode van 5 minuten				
	100%	85%	60%	35%	20%
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