

Geprefabriceerde stroomrails LBplus data

technische gegevens

TYPE			252 DATA	254 DATA	256 DATA	402 DATA	406 DATA	632 DATA
			2+2 DATA	4+2 DATA	6+2 DATA	2+2 DATA	6+2 DATA	2+2 DATA
Actieve geleiders								
Afmetingen	LxH	[mm]	35x46,3	35x46,3	35x46,3	35,2x77,5	35,2x77,5	35,2x46,3
Nominale stroom	I _n	[A]	25	25	25	40	40	63
Bedrijfsspanning	U _e	[V]	400	400	400	400	400	400
Isolatiespanning	U _i	[V]	500	500	500	500	500	500
Frequentie	f	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Korte duur kortsluitstroom (0,1s)	I _{cw}	[kArms]	2,2	2,2	2,2	2,7	2,7	2,7
Piek kortsluitstroom	I _{pk}	[kA]	4,4	4,4	4,4	5,4	5,4	5,4
Maximale thermische belasting	I ² t	[A ² s x 10 ⁶]	0,484	0,484	0,484	0,729	0,729	0,729
Weerstand van de fasen	R ₂₀	mΩ/m	4,761	4,761	4,761	3,190	3,190	1,595
Weerstand van de fasen bij thermisch evenwicht	R _t	mΩ/m	5,656	5,656	5,656	3,802	3,802	1,901
Reactantie van de fasen (50Hz)	X	mΩ/m	0,229	0,229	0,229	0,236	0,236	0,118
Impedantie van de fasen	Z	mΩ/m	4,767	4,767	4,767	3,199	3,199	1,599
Weerstand van de beschermingsleiding ⁽¹⁾	R _{PE}	mΩ/m	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695
Reactantie van de beschermingsleiding ⁽¹⁾	X _{PE}	mΩ/m	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222
Weerstand van de foutkring	R _o	mΩ/m	6,456	6,456	6,456	4,885	4,885	3,290
Reactantie van de foutkring	X _o	mΩ/m	0,451	0,451	0,451	0,458	0,458	0,340
Impedantie van de foutkring	Z _o	mΩ/m	6,472	6,472	6,472	4,906	4,906	3,308
Spanningsverlies bij distributie (k) ⁽²⁾	ΔV 10 ⁻³ cosj = 0,7		3,03	3,03	3,03	2,08	2,08	1,04
	ΔV 10 ⁻³ cosj = 0,75		3,22	3,22	3,22	2,21	2,21	1,10
	ΔV 10 ⁻³ cosj = 0,8		3,42	3,42	3,42	2,33	2,33	1,17
	ΔV 10 ⁻³ cosj = 0,85		3,61	3,61	3,61	2,46	2,46	1,23
	ΔV 10 ⁻³ cosj = 0,9		3,80	3,80	3,80	2,58	2,58	1,29
	ΔV 10 ⁻³ cosj = 0,95		3,98	3,98	3,98	2,69	2,69	1,34
	ΔV 10 ⁻³ cosj = 1		4,12	4,12	4,12	2,76	2,76	1,38
Gewicht	p	[kg/m]	1,04	1,25	1,28	1,19	1,56	1,56
Warmte-afgifte		[kWh/m]	1,03	1,91	1,91	1,0	1,9	1,9
Beschermingsgraad	IP		55	55	55	55	55	55
Slagvast	IK		07	07	07	07	07	07
Jouleverlies bij I _n	P	[W/m]	10,6	10,6	10,6	18,2	18,2	22,6
Omgevingstemperatuur Min./Max.	t	[°C]	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50	-5/+50

(1) in metaal

(2) Berekeningen spanningsverlies:

$$[F+N] \quad \Delta V1F = \frac{1}{2} (2 R_{2t} \cos + 2 X \sin)$$

$$[3F+N] \quad \Delta V3F = \frac{\sqrt{3}}{2} (R_{2t} \cos + X \sin)$$

Temperatuur declassering

Omgevingstemperatuur °C	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
K1 Factor	1,15	1,12	1,08	1,05	1,025	1	0,975	0,95	0,93	0,89

Vermenigvuldingsfactor om de nominale stroom te kunnen bepalen bij andere omgevingstemperaturen dan 40° C

LBplus data		
	Ophangafstand	Puntbelasting
		Gelijkmatig verdeelde belasting
	1,5 m	40 kg
	2 m	30 kg
	3 m	20 kg

** totaal gewicht verdeelde belasting