

SCM5 (3L+N+PE+FE)

DATI TECNICI/TECHNICAL DATA

		ALLUMINIO / ALLUMINIUM				
Corrente nominale Rated current	I_n [A]	250	315	400	500	630
Ingombro carcassa Overall dimension of the busbars	140 x H [mm]	70	70	70	70	100
Dimensioni barre Bars sizes	hxb [mm]	30x3,3	30x5,5	60x5,5	60x7,0	90x6,0
Sezione dei conduttori (3L+N) Cross-section of busbars (3L+N)	S [mm ²]	99	165	330	420	540
Sezione dei conduttori (3L+N) eq.Cu Cross-section of busbars (3L+N) eq.Cu	$S_{(=Cu)}$ [mm ²]	55	92	183	233	300
Sezione dei conduttori (FE) Cross-section of busbars (FE)	S [mm ²]	99	165	330	420	540
Sezione dei conduttori (FE) eq.Cu Cross-section of busbars (FE eq.Cu)	$S_{(=Cu)}$ [mm ²]	55	92	183	233	300
Sezione del conduttore di protezione (in lamiera) Cross-section of protective conductor (sheet)	S_{PE} [mm ²]	1131	1122	1131	1122	1311
Sezione del conduttore di protezione (in lamiera) eq.Cu Cross-section of protective conductor (sheet) eq.Cu	$S_{PE(=Cu)}$ [mm ²]	141	140	141	140	164
Sezione del conduttore di protezione (rame)(a richiesta) Cross-section of protective conductor (copper) (on request)	S_{PE-Cu} [mm ²]	201	201	201	201	291
Tensione di impiego Operational voltage	U_e [V]	1000	1000	1000	1000	1000
Tensione di isolamento Insulation voltage	U_i [V]	1000	1000	1000	1000	1000
Frequenza Frequency	f [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Corrente ammissibile di breve durata barra fase (1 s) Rated short-time current (1 s)	I_{cw} [kA] _{rms}	10	17	30	40	48
Corrente ammissibile di cresta barra fase Peak current	I_{pk} [kA]	20	34	63	84	101
Corrente ammissibile di breve durata di neutro (1 s) Rated short-time current of the neutral bar (1 s)	I_{cw} [kA] _{rms}	6	10	18	24	29
Corrente ammissibile di cresta barra di neutro Peak current of the neutral bar	I_{pk} [kA]	12	20	38	50	60
Corrente ammissibile breve durata FE (1 s) Rated short-time current of the FE (1 s)	I_{cw} [kA] _{rms}	6	10	18	24	29
Corrente nominale di cresta FE Peak current of the FE	I_{pk} [kA]	20	34	63	84	101
Corrente ammissibile breve durata circuito di protezione (1 s) Rated short-time current of the protective circuit (1 s)	I_{cw} [kA] _{rms}	6	10	18	24	29
Corrente nominale di cresta circuito di protezione Peak current of the protective circuit	I_{pk} [kA]	12	20	38	50	60
Resistenza di fase Phase resistance	R_{20} [mΩ/m]	0,328	0,197	0,098	0,077	0,060
Reattanza di fase (50 Hz) Phase reactance	X [mΩ/m]	0,031	0,031	0,030	0,030	0,029
Impedenza di fase Phase impedance	Z [mΩ/m]	0,330	0,199	0,103	0,083	0,067
Resistenza di fase a equilibrio termico Phase resistance at thermal conditions	R_t [mΩ/m]	0,423	0,254	0,127	0,100	0,078
Resistenza conduttore di protezione Resistance of the protective bar	R_{PE} [mΩ/m]	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
Reattanza conduttore di protezione (50 Hz) Reactance of the protective bar	X_{PE} [mΩ/m]	0,064	0,064	0,064	0,064	0,080
Resistenza anello di guasto Resistance of the fault loop	R_o [mΩ/m]	0,518	0,349	0,222	0,195	0,173
Reattanza anello di guasto (50 Hz) Reactance of the fault loop	X_o [mΩ/m]	0,095	0,095	0,094	0,094	0,109
Impedenza anello di guasto Impedance of the fault loop	Z_o [mΩ/m]	0,526	0,361	0,241	0,216	0,204
Caduta di tensione con carico distribuito Voltage drop with distributed load	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,70	275,5	173,0	95,5	79,0	64,9
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,75	292,4	182,5	99,6	81,9	67,0
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,80	309,1	191,9	103,5	84,6	68,8
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,85	325,4	200,9	107,1	87,1	70,3
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,90	341,3	209,4	110,2	89,0	71,4
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,95	356,3	217,1	112,5	90,1	71,6
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 1,00	366,2	219,7	109,9	86,3	67,1
Peso Weight	p [kg/m]					
Carico d'Incendio Fire load	[kWh/m]					
Grado di protezione Degree of protection	IP	55	55	55	55	55
Perdite per effetto Joule a corrente nominale Losses for the Joule effect at nominal current	P [W/m]	79	76	61	75	92

SCM5 (3L+N+PE+FE)

DATI TECNICI/TECHNICAL DATA

		RAME / COPPER				
Corrente nominale Rated current	I_n [A]	315	400	500	630	800
Ingombro carcassa Overall dimension of the busbars	140 x H [mm]	70	70	70	70	70
Dimensioni barre Bars sizes	hxb [mm]	30x3,3	30x6,2	60x4,0	60x5,0	60x6,5
Sezione dei conduttori (3L+N) Cross-section of busbars (3L+N)	S [mm ²]	99	186	240	300	390
Sezione dei conduttori (3L+N) eq.Cu Cross-section of busbars (3L+N) eq.Cu	$S_{(=Cu)}$ [mm ²]					
Sezione dei conduttori (FE) Cross-section of busbars (FE)	S [mm ²]	99	186	240	300	390
Sezione dei conduttori (FE) eq.Cu Cross-section of busbars (FE eq.Cu)	$S_{(=Cu)}$ [mm ²]					
Sezione del conduttore di protezione (in lamiera) Cross-section of protective conductor (sheet)	S_{PE} [mm ²]	1131	1122	1131	1131	1122
Sezione del conduttore di protezione (in lamiera) eq.Cu Cross-section of protective conductor (sheet) eq.Cu	$S_{PE(=Cu)}$ [mm ²]	141	140	141	141	140
Sezione del conduttore di protezione (rame)(a richiesta) Cross-section of protective conductor (copper) (on request)	S_{PE-Cu} [mm ²]	201	201	201	201	201
Tensione di impiego Operational voltage	U_e [V]	1000	1000	1000	1000	1000
Tensione di isolamento Insulation voltage	U_i [V]	1000	1000	1000	1000	1000
Frequenza Frequency	f [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Corrente ammissibile di breve durata barra fase (1 s) Rated short-time current (1 s)	I_{cw} [kA] _{rms}	17,5	30	40	48	48
Corrente ammissibile di cresta barra fase Peak current	I_{pk} [kA]	35	63	84	101	101
Corrente ammissibile di breve durata di neutro (1 s) Rated short-time current of the neutral bar (1 s)	I_{cw} [kA] _{rms}	11	18	24	29	29
Corrente ammissibile di cresta barra di neutro Peak current of the neutral bar	I_{pk} [kA]	21	38	50	60	60
Corrente ammissibile breve durata FE (1 s) Rated short-time current of the FE (1 s)	I_{cw} [kA] _{rms}	11	18	24	29	29
Corrente nominale di cresta FE Peak current of the FE	I_{pk} [kA]	35	63	84	101	101
Corrente ammissibile breve durata circuito di protezione (1 s) Rated short-time current of the protective circuit (1 s)	I_{cw} [kA] _{rms}	11	18	24	29	29
Corrente nominale di cresta circuito di protezione Peak current of the protective circuit	I_{pk} [kA]	21	38	50	60	60
Resistenza di fase Phase resistance	R_{20} [mΩ/m]	0,180	0,096	0,074	0,059	0,046
Reattanza di fase (50 Hz) Phase reactance	X [mΩ/m]	0,029	0,029	0,028	0,028	0,028
Impedenza di fase Phase impedance	Z [mΩ/m]	0,182	0,100	0,079	0,066	0,054
Resistenza di fase a equilibrio termico Phase resistance at thermal conditions	R_t [mΩ/m]	0,236	0,126	0,097	0,078	0,060
Resistenza conduttore di protezione Resistance of the protective bar	R_{PE} [mΩ/m]	0,095	0,095	0,095	0,095	0,095
Reattanza conduttore di protezione (50 Hz) Reactance of the protective bar	X_{PE} [mΩ/m]	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
Resistenza anello di guasto Resistance of the fault loop	R_o [mΩ/m]	0,331	0,221	0,192	0,173	0,155
Reattanza anello di guasto (50 Hz) Reactance of the fault loop	X_o [mΩ/m]	0,093	0,093	0,092	0,092	0,092
Impedenza anello di guasto Impedance of the fault loop	Z_o [mΩ/m]	0,344	0,239	0,213	0,196	0,180
Caduta di tensione con carico distribuito Voltage drop with distributed load	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,70	160,9	94,1	76,3	64,5	53,6
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,75	169,8	98,2	79,2	66,6	54,9
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,80	178,5	102,1	82,0	68,5	56,0
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,85	186,9	105,7	84,4	70,1	56,9
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,90	194,8	108,8	86,4	71,2	57,2
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 0,95	201,9	111,1	87,6	71,6	56,8
	ΔV [V/m/A]10 ⁻⁶ cosφ = 1,00	204,3	108,7	84,3	67,4	51,9
Peso Weight	p [kg/m]					
Carico d'Incendio Fire load	[kWh/m]					
Grado di protezione Degree of protection	IP	55	55	55	55	55
Perdite per effetto Joule a corrente nominale Losses for the Joule effect at nominal current	P [W/m]	70	60	73	93	115