

Comune di Napoli

Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli

Lavori per la realizzazione di un Dipartimento di Emergenza ed Accettazione (DEA, cd. Pronto Soccorso) presso Clinica Ostetrica Ginecologica AOU Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
Largo Madonna delle Grazie - Napoli

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTISTA ARCHITETTONICO:

arch. Giancarlo Noce

PROGETTISTA IMPIANTI:

ing. Ivan Verlingieri

PROGETTISTA STRUTTURE:

ing. Aurelio Petrone

DIRETTORE DEI LAVORI:

COLLAUDATORE:

IMPRESA ESECUTRICE:

Coordinamento attività di progettazione: Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale dell'Università della Campania "L. Vanvitelli" (Resp. scientifico Prof. Gianfranco De Matteis)

OGGETTO:

Relazione Tecnica:

Relazione Verifiche Elettriche e Termiche

NOTE:

			COMMITTENTE: Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli
A	Agosto 2019		
REV.	DATA:	MOTIVAZIONE:	Il RUP: Ing. Simeone Panico

ELABORATO:

IEI.PE.03.d

SCALA:

PRATICA:

IPPE0819

IDENTIFICATIVO:

GN

Quadro: Quadro MT					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo:					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: IT(NC)					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 12,5 [kA]				Tensione: 20 000 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
	---	---	---	0	CEI 016 - 50/51/51N	Tripolare	20	25	12,5	---	---	---	---	---	---	---	---	0	630	---	662	---	SI
	---	---	---	0	50/51/50N/51N/46/49 - 7SJ600	Tripolare	20	25	12,5	---	---	---	---	---	---	---	---	0	20	---	24	---	SI
TR	---	15	---	0	---	Quadripolare	---	---	21,94	60 348	20 170	---	---	---	---	---	---	0	1 000	---	1 200	---	SI

Quadro: Quadro Generale TR1					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: GEN_QBT					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 21,943 [kA]				Tensione: 20 000/400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
GEN_QBT	---	---	---	0	3WL-ETU15B LI - 55kA	Quadripolare	---	55	21,94	9 600	20 139	---	---	---	---	---	---	0	1 000	---	1 200	---	SI
Q_GE	---	---	---	0	3VA14 L/T TM240 ATAM 3R	Quadripolare	---	36	21,93	6 000	19 984	---	---	---	---	---	---	0	500	---	650	---	SI
Gen_QGE	---	---	---	0,03	3VA24 L/T ETU850 LSI+Diff. RCD820	Quadripolare	0,05 - Cl. A	55	5	0,05	4 397	---	---	---	---	---	---	476	500	---	600	---	SI
Q_GEN	3(2x1x150)+(1x150)+(1PE150)	18	322	0,28	3VA24 L/T ETU320 LI+Diff. RCD820	Quadripolare	30 - Cl. A	55	4,99	0,05	4 010	221 351 143	460 102 500	221 351 143	460 102 500	221 351 143	460 102 500	342	630	638	756	926	SI
Q_UTA1 TAC	4(1x50)+(1PE50)	75	347	0,91	3VA11 L/T TM210 FTFM+Diff. RCD520	Quadripolare	5 - Cl. A	25	4,99	0,05	1 746	129 705	51 122 500	129 705	51 122 500	129 705	51 122 500	63	100	154	130	223	SI
Q_UTA2 RX	4(1x50)+(1PE50)	65	347	0,79	3VA11 L/T TM210 FTFM+Diff. RCD520	Quadripolare	5 - Cl. A	25	4,99	0,05	1 914	129 705	51 122 500	129 705	51 122 500	129 705	51 122 500	63	100	154	130	223	SI
Q_UTA3 CR	4(1x70)+(1PE35)	75	328	0,96	3VA11 L/T TM210 FTFM+Diff. RCD520	Quadripolare	5 - Cl. A	25	4,99	0,05	1 667	129 978	100 200 100	129 978	100 200 100	129 978	25 050 025	90	160	197	208	285	SI
Q_VRF_1	3(1x35)+(1x25)+(1PE16)	75	282	1,1	3VA11 L/T TM210 FTFM+Diff. RCD520	Quadripolare	5 - Cl. A	25	4,99	0,05	948	129 705	25 050 025	129 705	12 780 625	129 705	5 234 944	54	100	126	130	183	SI
Q_VRF_2	3(1x35)+(1x25)+(1PE16)	65	543	0,52	3VA11 L/T TM210 FTFM+Diff. RCD520	Quadripolare	5 - Cl. A	25	4,99	0,05	1 068	129 705	25 050 025	129 705	12 780 625	129 705	5 234 944	29	100	126	130	183	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro Generale Pronto Soccorso					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: G_PS					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 4,871 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
G_PS	---	---	---	0,3	3VA14 L/T TM240 ATAM 3R	Quadripolare	0,05	36	4,87	0,05	4 000	---	---	---	---	---	---	342	500	---	650	---	SI
G_TAC	4(1x150)+(1PE150)	85	460	1	3VA11 L/T TM210 FTFM+Diff. RCD520	Quadripolare	5 - Cl. A	25	4,87	0,05	2 489	127 380	460 102 500	122 885	460 102 500	122 885	460 102 500	115	160	319	208	463	SI
G_RX	4(1x150)+(1PE150)	35	583	0,54	5SU16447KK82	Quadripolare	0,3 - Cl. A	20	4,87	0,05	3 200	103 170	460 102 500	97 462	460 102 500	98 095	460 102 500	90	125	228	163	331	SI
UPS_2	2(4x10)+(1PE10)	8	209	0,47	5SY74637+5SM26456	Quadripolare	0,3 - Cl. A	20	4,87	0,05	2 656	52 233	2 044 900	48 116	2 044 900	49 270	2 044 900	43	63	120	82	174	SI
Q_UPS	1(4x25)+(1PE16)	8	233	0,45	5SU16747CK81	Quadripolare	0,3 - Cl. B	20	4,87	0,05	2 997	102 659	12 780 625	96 451	12 780 625	97 598	5 234 944	46	100	102	130	147	SI
Q_PS	1(3x70+(1x35))+(1PE70)	65	576	0,73	5SU16447KK82	Quadripolare	0,3 - Cl. A	20	4,87	0,05	2 168	103 170	100 200 100	97 462	25 050 025	98 095	100 200 100	50	125	197	163	285	SI

Quadro: Quadro TAC					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: G_TAC					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,923 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
G_TAC	---	---	---	1,03	3VA12 L/T TM240 ATAM 3R	Quadripolare	0,05	36	3,92	0,05	2 474	---	---	---	---	---	---	165	250	---	325	---	SI
TAC	4(1x95)+(1PE50)	8	173	1,2	3VA12 L/T TM240 ATAM+Diff. RCD520 3R	Quadripolare	5 - Cl. A	36	3,91	0,05	2 298	118 059	184 552 225	103 858	184 552 225	103 858	51 122 500	159	200	238	260	346	SI
Luci	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	93	1,4	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,14	0,03	660	7 967	127 806	7 052	127 806	7 967	127 806	4,558	10	29	13	42	SI
Prese	1(2x4)+(1PE4)	10	48	1,72	5SL65207BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,14	0,03	939	12 534	327 184	11 888	327 184	12 534	327 184	14	20	39	26	57	SI
VC	1(2x2,5)+(1PE2,5)	6	475	1,08	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,14	0,03	918	7 967	127 806	7 052	127 806	7 967	127 806	0,912	10	29	13	42	SI
Luci_Em	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	316	1,14	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	3,14	0,03	660	7 967	127 806	7 052	127 806	7 967	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Riserva	---	---	---	1,03	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	3,14	0,03	2 209	---	---	---	---	---	---	0	16	---	21	---	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro RX					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: G_RX					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 4,419 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
G_RX	---	---	---	0,57	3VA12 L/T TM240 ATAM 3R	Quadripolare	0,05	36	4,42	0,05	3 177	---	---	---	---	---	---	129	200	---	260	---	SI
Gen_RX	4(1x95)+(1PE50)	12	276	0,74	3VA11 L/T TM210 FTFM+Diff. RCD520	Quadripolare	5 - Cl. A	25	4,4	0,05	2 795	117 943	184 552 225	106 759	184 552 225	107 222	51 122 500	115	160	173	208	251	SI
Luci	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	108	0,94	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	3,87	0,03	703	8 900	127 806	8 377	127 806	8 900	127 806	4,558	10	29	13	42	SI
Prese	1(2x4)+(1PE4)	10	56	1,25	5SL45207+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	3,87	0,03	1 033	16 119	327 184	15 988	327 184	16 119	327 184	14	20	39	26	57	SI
VC	1(2x2,5)+(1PE2,5)	12	108	1	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	3,87	0,03	611	8 900	127 806	8 377	127 806	8 900	127 806	4,558	10	29	13	42	SI
Luci_Em	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	366	0,68	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	3,87	0,03	703	8 900	127 806	8 377	127 806	8 900	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Riserva	---	---	---	0,57	5SL45207+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	3,87	0,03	2 845	---	---	---	---	---	---	0	20	---	26	---	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: UPS 2					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: G_UPS_2					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 4,419 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
G_UPS_2	---	---	---	0,5	5SP94507KC47	Quadripolare	0,05	50	4,42	0,05	16	---	---	---	---	---	---	36	50	---	65	---	SI
DR300	1(2x16)+(1PE16)	35	86	1,97	5SY75507+5SM24256	Monofase L1+N	0,1 - Cl. A	20	3,65	0,05	16	35 109	5 234 944	35 109	5 234 944	34 086	5 234 944	36	50	92	65	133	SI
Q_AI	1(2x10)+(1PE10)	75	128	2,58	5SU13547KK20	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	3,65	0,03	16	11 208	2 044 900	11 208	2 044 900	11 063	2 044 900	16	20	69	26	100	SI
Q_OBI	1(2x16)+(1PE16)	38	111	1,77	5SY75407+5SM23226	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	20	3,65	0,03	16	34 045	5 234 944	34 045	5 234 944	33 238	5 234 944	29	40	92	52	133	SI

Quadro: Quadro DR_300					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_DR300					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,626 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen_DR300	---	---	---	2,04	5SY35507	Monofase L1+N	0,05	6	1,63	0,05	16	---	---	---	---	---	---	36	50	---	65	---	SI
	1(2x10)+(1PE10)	10	29	2,78	5SY35507+5SM23256	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	1,58	0,03	16	5 799	2 044 900	5 678	2 044 900	5 799	2 044 900	36	50	69	65	100	SI

Quadro: Quadro Antincendio					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_AI					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 0,674 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen_AI	---	---	---	2,63	5SJ35207	Monofase L2+N	0,03	6	0,67	0,03	16	---	---	---	---	---	---	16	20	---	26	---	SI
Centr_AI	1(2x4)+(1PE4)	5	68	2,78	5SU-A 6kA	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	0,66	0,03	16	2 040	327 184	1 912	327 184	2 040	495 616	4,558	10	39	13	57	SI
Servizi	1(2x4)+(1PE4)	5	68	2,78	5SU-A 6kA	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	0,66	0,03	16	2 040	327 184	1 912	327 184	2 040	495 616	4,558	10	39	13	57	SI
Rack	1(2x4)+(1PE4)	5	44	2,85	5SU-A 6kA	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	0,66	0,03	16	2 040	327 184	1 912	327 184	2 040	495 616	6,837	10	39	13	57	SI

Quadro: Quadro OBI					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_OBI					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,528 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I_b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I_b ≤ I_n ≤ I_z			I_f ≤ 1,45 I_z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I_b	Tipo	Distribuzione	I_d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I_b	I_n	I_z	I_f	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen_OBI	---	---	---	1,82	5SL65407BB	Monofase L3+N	0,03	6	1,53	0,03	16	---	---	---	---	---	---	29	40	---	52	---	SI
Luce_OBI	1(2x2,5)+(1PE2,5)	12	173	2	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,49	0,03	16	3 432	127 806	3 161	127 806	3 432	127 806	1,823	10	29	13	42	SI
Testal_OBI	1(2x2,5)+(1PE2,5)	12	68	2,25	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,49	0,03	16	3 432	127 806	3 161	127 806	3 432	127 806	4,558	10	29	13	42	SI
Porta OBI	1(2x2,5)+(1PE2,5)	6	231	1,9	5SL65067BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,49	0,03	16	2 507	127 806	2 235	127 806	2 507	127 806	1,367	6	29	7,8	42	SI
Prese OBI	1(2x4)+(1PE4)	12	35	2,64	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,49	0,03	16	4 279	327 184	4 075	327 184	4 279	327 184	14	16	39	21	57	SI
Prese 1 CEE	1(2x6)+(1PE6)	12	25	2,93	5SL65327BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,49	0,03	16	5 324	736 164	5 206	736 164	5 324	736 164	27	32	50	42	73	SI
Prese 2 CEE	1(2x6)+(1PE6)	12	25	2,93	5SL65327BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,49	0,03	16	5 324	736 164	5 206	736 164	5 324	736 164	27	32	50	42	73	SI
Luci_Em	1(2x2,5)+(1PE2,5)	6	231	1,89	5SU13547KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	20	1,49	0,03	16	4 238	127 806	4 162	127 806	4 238	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
VC	1(2x4)+(1PE4)	12	222	1,97	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,49	0,03	16	3 432	327 184	3 161	327 184	3 432	327 184	2,279	10	39	13	57	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro OBI					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_OBI					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,528 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Riserva	---	---	---	1,82	5SY65107	Monofase L3+N	0,03	15	1,49	0,03	16	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI

Quadro: Quadro UPS					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: G_UPS					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 4,501 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
G_UPS	---	---	---	0,46	3VA10 L/T TM210 FTFM 3R	Quadripolare	0,05	16	4,5	0,05	16	---	---	---	---	---	---	35	80	---	104	---	SI
Q_ISO1	1(2x25)+(1PE25)	50	150	1,7	5SY65507+5SM24256	Monofase L1+N	0,1 - Cl. A	10	3,91	0,05	16	23 945	12 780 625	23 945	12 780 625	23 250	12 780 625	33	50	119	65	173	SI
Q_ISO2	1(2x16)+(1PE16)	52	90	2,54	5SY65507+5SM24256	Monofase L2+N	0,1 - Cl. A	10	3,91	0,05	16	23 945	5 234 944	23 945	5 234 944	23 250	5 234 944	35	50	92	65	133	SI
Q_ISO3	1(2x16)+(1PE16)	38	90	2	5SY65507+5SM24256	Monofase L3+N	0,1 - Cl. A	10	3,91	0,05	16	23 945	5 234 944	23 945	5 234 944	23 250	5 234 944	35	50	92	65	133	SI

Quadro: Quadro Isolamento 1 Codice Rosso					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_ISO1					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,791 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _r ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _r	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen_ISO1	---	---	---	1,76	5SL45507	Monofase L1+N	0,05	10	1,79	0,05	16	---	---	---	---	---	---	47	50	---	65	---	SI
ISO1	---	---	---	1,76	---	Monofase L1+N	0,05	---	1,77	0,05	16	---	---	---	---	---	---	47	50	---	65	---	SI
Gen_CR	---	---	---	1,79	5SL45507	Monofase L1+N	0,05	10	1,77	0,05	16	---	---	---	---	---	---	33	50	---	65	---	SI
L_Scial_CR	1(2x4)+(1PE4)	10	225	1,92	5SV13167KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,76	0,03	16	3 853	327 184	3 798	327 184	3 853	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
Luci CR	1(2x4)+(1PE4)	10	225	1,92	5SV13167KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,76	0,03	16	3 853	327 184	3 798	327 184	3 853	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
Porta CR	1(2x4)+(1PE4)	5	377	1,84	5SV13167KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,76	0,03	16	3 853	327 184	3 798	327 184	3 853	327 184	1,367	10	39	13	57	SI
Prese CR	1(2x4)+(1PE4)	10	35	2,49	5SL45167+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,76	0,03	16	5 185	327 184	5 185	327 184	5 095	327 184	14	16	39	21	57	SI
Presa CEE	1(2x4)+(1PE4)	10	16	3,2	5SL45327+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,76	0,03	16	10 073	327 184	10 073	327 184	9 894	327 184	27	32	39	42	57	SI
Gen_Tr	---	---	---	1,82	5SY65637	Monofase L1+N	0,05	10	1,77	0,05	16	---	---	---	---	---	---	33	63	---	82	---	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro Isolamento 1 Codice Rosso					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_ISO1					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,791 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _t ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _t	1.45I _z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
L_Scial_TR	1(2x4)+(1PE4)	10	223	1,94	5SV13167KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,75	0,03	16	3 829	327 184	3 776	327 184	3 829	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
Luci Tr	1(2x4)+(1PE4)	10	223	1,94	5SV13167KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,75	0,03	16	3 829	327 184	3 776	327 184	3 829	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
Porta Tr	1(2x6)+(1PE6)	10	558	1,87	5SV13167KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,75	0,03	16	3 829	736 164	3 776	736 164	3 829	736 164	1,367	10	50	13	73	SI
Prese Tr	1(2x6)+(1PE6)	10	53	2,31	5SL45167+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,75	0,03	16	5 148	736 164	5 148	736 164	5 059	736 164	14	16	50	21	73	SI
Presa CEE	1(2x4)+(1PE4)	10	16	3,22	5SL45327+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,75	0,03	16	9 999	327 184	9 999	327 184	9 822	327 184	27	32	39	42	57	SI
Luci_Em	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	239	1,87	5SV13167KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	10	1,77	0,03	16	3 890	127 806	3 834	127 806	3 890	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Riserva	---	---	---	1,76	5SL45107	Monofase L1+N	0,05	10	1,77	0,05	16	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro Isolamento 2					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_ISO2					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,33 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I_b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I_b ≤ I_n ≤ I_z			I_f ≤ 1,45 I_z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I_b	Tipo	Distribuzione	I_d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I_b	I_n	I_z	I_f	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen_ISO2	---	---	---	2,58	5SL45507	Monofase L2+N	0,05	10	1,33	0,05	16	---	---	---	---	---	---	35	50	---	65	---	SI
ISO2	---	---	---	2,58	---	Monofase L2+N	0,05	---	1,32	0,05	16	---	---	---	---	---	---	35	50	---	65	---	SI
Gen_Ort	---	---	---	2,63	5SL45257	Monofase L2+N	0,05	10	1,32	0,05	16	---	---	---	---	---	---	17	25	---	33	---	SI
Luci Ort	1(2x4)+(1PE4)	10	139	2,75	5SV13167KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	2 854	327 184	2 823	327 184	2 854	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
Porta Ort	1(2x4)+(1PE4)	5	233	2,67	5SV13167KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	2 854	327 184	2 823	327 184	2 854	327 184	1,367	10	39	13	57	SI
Prese Ort	1(2x4)+(1PE4)	10	21	3,32	5SL45167+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	3 639	327 184	3 639	327 184	3 590	327 184	14	16	39	21	57	SI
Gen_Box	---	---	---	2,63	5SL45257	Monofase L2+N	0,05	10	1,32	0,05	16	---	---	---	---	---	---	16	25	---	33	---	SI
Luci Box1	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	86	2,81	5SV13167KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	2 854	127 806	2 823	127 806	2 854	127 806	2,279	10	29	13	42	SI
Prese Box1	1(2x4)+(1PE4)	10	21	3,32	5SL45167+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	3 639	327 184	3 639	327 184	3 590	327 184	14	16	39	21	57	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro Isolamento 2					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_ISO2					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,33 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Luci Box2	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	86	2,81	5SV13167KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	2 854	127 806	2 823	127 806	2 854	127 806	2,279	10	29	13	42	SI
Prese Box2	1(2x4)+(1PE4)	10	21	3,32	5SL45167+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	3 639	327 184	3 639	327 184	3 590	327 184	14	16	39	21	57	SI
Luci Box3	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	86	2,81	5SV13167KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	2 854	127 806	2 823	127 806	2 854	127 806	2,279	10	29	13	42	SI
Prese Box3	1(2x4)+(1PE4)	10	21	3,32	5SL45167+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	3 639	327 184	3 639	327 184	3 590	327 184	14	16	39	21	57	SI
Porte Box	1(2x4)+(1PE4)	5	234	2,67	5SV13167KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,29	0,03	16	2 854	327 184	2 823	327 184	2 854	327 184	1,367	10	39	13	57	SI
Luci_Em	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	151	2,69	5SV13167KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	1,32	0,03	16	2 911	127 806	2 878	127 806	2 911	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Riserva	---	---	---	2,58	5SL45107	Monofase L2+N	0,05	10	1,32	0,05	16	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro Isolamento 3					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_ISO3					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,635 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I_b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I_b ≤ I_n ≤ I_z			I_f ≤ 1,45 I_z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I_b	Tipo	Distribuzione	I_d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I_b	I_n	I_z	I_f	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen_ISO3	---	---	---	2,04	5SL45507	Monofase L3+N	0,05	10	1,63	0,05	16	---	---	---	---	---	---	35	50	---	65	---	SI
ISO2	---	---	---	2,04	---	Monofase L3+N	0,05	---	1,62	0,05	16	---	---	---	---	---	---	35	50	---	65	---	SI
Gen_Ort	---	---	---	2,1	5SL45257	Monofase L3+N	0,05	10	1,62	0,05	16	---	---	---	---	---	---	17	25	---	33	---	SI
Luci Ort	1(2x4)+(1PE4)	10	194	2,22	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	3 477	327 184	3 431	327 184	3 477	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
Porta Ort	1(2x4)+(1PE4)	5	325	2,14	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	3 477	327 184	3 431	327 184	3 477	327 184	1,367	10	39	13	57	SI
Prese Ort	1(2x4)+(1PE4)	10	30	2,79	5SL45167+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	4 593	327 184	4 593	327 184	4 520	327 184	14	16	39	21	57	SI
Gen_Box	---	---	---	2,09	5SL45257	Monofase L3+N	0,05	10	1,62	0,05	16	---	---	---	---	---	---	16	25	---	33	---	SI
Luci Box1	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	121	2,28	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	3 477	127 806	3 431	127 806	3 477	127 806	2,279	10	29	13	42	SI
Prese Box1	1(2x4)+(1PE4)	10	30	2,78	5SL45167+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	4 593	327 184	4 593	327 184	4 520	327 184	14	16	39	21	57	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro Isolamento 3					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_ISO3					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,635 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Luci Box2	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	121	2,28	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	3 477	127 806	3 431	127 806	3 477	127 806	2,279	10	29	13	42	SI
Prese Box2	1(2x4)+(1PE4)	10	30	2,78	5SL45167+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	4 593	327 184	4 593	327 184	4 520	327 184	14	16	39	21	57	SI
Luci Box3	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	121	2,28	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	3 477	127 806	3 431	127 806	3 477	127 806	2,279	10	29	13	42	SI
Prese Box3	1(2x4)+(1PE4)	10	30	2,78	5SL45167+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	4 593	327 184	4 593	327 184	4 520	327 184	14	16	39	21	57	SI
Porte Box	1(2x4)+(1PE4)	5	326	2,14	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,58	0,03	16	3 477	327 184	3 431	327 184	3 477	327 184	1,367	10	39	13	57	SI
Luci_Em	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	208	2,15	5SV13167KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	10	1,62	0,03	16	3 559	127 806	3 512	127 806	3 559	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Riserva	---	---	---	2,04	5SL45107	Monofase L3+N	0,05	10	1,62	0,05	16	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro PS					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_PS					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,802 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito											Sovraccarico			Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen_PS	---	---	---	0,74	5SP44927	Quadripolare	0,05	10	3,8	0,05	2 149	---	---	---	---	---	---	50	125	---	181	---	SI
Acc	---	---	---	0,74	---	Quadripolare	0,05	---	3,78	0,05	2 149	---	---	---	---	---	---	0	125	---	163	---	SI
Q_SP	1(2x16)+(1PE16)	10	123	1,08	5SL65327BB+5SM26236	Monofase L2+N	0,3 - Cl. A	6	2,92	0,05	1 566	12 761	5 234 944	9 863	5 234 944	12 761	5 234 944	24	32	92	42	133	SI
Q_PS2	1(2x25)+(1PE25)	50	166	1,77	5SY75407+5SM24256	Monofase L3+N	0,1 - Cl. A	20	2,92	0,05	1 014	27 210	12 780 625	21 107	12 780 625	27 210	12 780 625	27	40	79	52	115	SI
Luce_Dep1	2(2x2,5)+(1PE2,5)	22	695	0,86	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	435	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	1,367	10	58	13	84	SI
Prese_Dep1	1(2x4)+(1PE4)	22	53	2,16	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	511	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI
Luce_Tecn	2(2x2,5)+(1PE2,5)	15	695	0,83	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	576	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	1,367	10	58	13	84	SI
Prese_Tecn	1(2x4)+(1PE4)	15	53	1,74	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	671	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI
Estr_Salma	1(2x4)+(1PE4)	15	335	0,9	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	671	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	2,279	16	39	21	57	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro PS					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso																
Sigla Arrivo: Gen_PS					Cliente:			Descrizione Quadro:																
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,802 [kA]				Tensione: 400 [V]								
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z			
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE								
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z		
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]		
Luce_Att	1(2x2,5)+(1PE2,5)	24	347	0,98	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	321	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	1,367	10	29	13	42	SI	
Prese_Att	1(2x4)+(1PE4)	26	53	2,4	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	449	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI	
VC 1	1(2x4)+(1PE4)	12	207	0,97	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	753	7 218	327 184	5 282	327 184	7 218	327 184	3,646	10	39	13	57	SI	
VC 2	1(2x4)+(1PE4)	20	207	1,1	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	537	7 218	327 184	5 282	327 184	7 218	327 184	3,646	10	39	13	57	SI	
Luce_WC_P az	1(2x2,5)+(1PE2,5)	22	347	0,96	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	345	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	1,367	10	29	13	42	SI	
Prese_WC_ Paz	1(2x4)+(1PE4)	26	53	2,4	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	449	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI	
Asciug_WC_ Paz	1(2x4)+(1PE4)	26	53	2,4	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	449	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI	
Luce_CC	1(2x2,5)+(1PE2,5)	20	260	1,01	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	373	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	1,823	10	29	13	42	SI	
Prese_CC	1(2x4)+(1PE4)	22	53	2,16	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	511	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI	

Quadro: Quadro PS					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_PS					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,802 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito												Sovraccarico			Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Porte_CC	1(2x4)+(1PE4)	20	559	0,88	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	537	7 218	327 184	5 282	327 184	7 218	327 184	1,367	10	39	13	57	SI
Luce_Triage	1(2x2,5)+(1PE2,5)	20	85	1,56	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	373	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	5,47	10	29	13	42	SI
Prese_Triage	1(2x4)+(1PE4)	22	53	2,16	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	511	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI
Testaletto_Tr iage	1(2x4)+(1PE4)	24	53	2,28	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	478	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI
Prese_CEE_ Triage	1(2x6)+(1PE6)	22	38	2,67	5SL65327BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	694	12 618	736 164	9 761	736 164	12 618	736 164	27	32	50	42	73	SI
Luce_CB	1(2x2,5)+(1PE2,5)	22	260	1,04	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	345	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	1,823	10	29	13	42	SI
Prese_CB	1(2x4)+(1PE4)	26	53	2,4	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	449	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI
Luce_Eco	1(2x2,5)+(1PE2,5)	26	347	1	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	300	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Prese_ECO	1(2x4)+(1PE4)	28	53	2,51	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	424	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	14	16	39	21	57	SI

Quadro: Quadro PS					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen_PS					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,802 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico					Test
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Luce_WC_O per	1(2x2,5)+(1PE2,5)	28	347	1,02	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	282	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Prese_WC_ Oper	1(2x6)+(1PE6)	30	80	2,03	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	548	9 290	736 164	7 074	736 164	9 290	736 164	14	16	50	21	73	SI
Asciug_WC_ Oper	1(2x6)+(1PE6)	30	80	2,03	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	548	9 290	736 164	7 074	736 164	9 290	736 164	14	16	50	21	73	SI
Luce_Corr	1(2x2,5)+(1PE2,5)	45	102	2,21	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	186	7 218	127 806	5 282	127 806	7 218	127 806	4,558	10	29	13	42	SI
Prese_Corr	1(2x6)+(1PE6)	42	80	2,5	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	423	9 290	736 164	7 074	736 164	9 290	736 164	14	16	50	21	73	SI
Luci_Em1	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	347	0,85	5SU13547KK10	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	20	2,92	0,03	628	7 131	127 806	6 187	127 806	7 131	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Luci_Em2	1(2x2,5)+(1PE2,5)	20	347	0,94	5SU13547KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,92	0,03	374	7 131	127 806	6 187	127 806	7 131	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Estr_Cam_C al	1(2x4)+(1PE4)	20	335	0,95	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,92	0,03	548	9 290	327 184	7 074	327 184	9 290	327 184	2,279	16	39	21	57	SI
Rack	1(2x2,5)+(1PE2,5)	20	67	1,76	5SU13547KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,92	0,03	374	7 131	127 806	6 187	127 806	7 131	127 806	6,837	10	29	13	42	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro Spogliatoi					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: G_SP					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 2,259 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I_b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I²t ≤ K²S²						I_b ≤ I_n ≤ I_z			I_f ≤ 1,45 I_z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I_b	Tipo	Distribuzione	I_d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I²t max Inizio Linea	K²S²	I_b	I_n	I_z	I_f	1.45I_z	
	[mm²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A²S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
G_SP	---	---	---	1,13	5SL62407BB	Monofase L2+N	0,05	6	2,26	0,05	1 535	---	---	---	---	---	---	30	40	---	52	---	SI
Gen_WC1	---	---	---	1,18	5SY45207	Monofase L2+N	0,05	20	2,22	0,05	1 481	---	---	---	---	---	---	15	20	---	26	---	SI
Luci WC1	1(2x2,5)+(1PE2,5)	15	301	1,33	5SU13547KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,16	0,03	423	5 735	127 806	4 896	127 806	5 735	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Prese WC1	1(2x4)+(1PE4)	18	46	2,32	5SU13537KK20	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	15	2,16	0,03	526	7 594	327 184	6 320	327 184	7 594	327 184	14	20	39	26	57	SI
Asciug WC1	1(2x4)+(1PE4)	18	46	2,35	5SU13547KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,16	0,03	522	7 166	327 184	6 004	327 184	7 166	327 184	14	16	39	21	57	SI
Gen_WC2	---	---	---	1,18	5SY45207	Monofase L2+N	0,05	20	2,22	0,05	1 481	---	---	---	---	---	---	15	20	---	26	---	SI
Luci WC1	1(2x2,5)+(1PE2,5)	28	301	1,46	5SU13547KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,16	0,03	265	5 735	127 806	4 896	127 806	5 735	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Prese WC1	1(2x4)+(1PE4)	30	46	3,07	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,16	0,03	367	6 539	327 184	4 892	327 184	6 539	327 184	14	16	39	21	57	SI
Asciug WC1	1(2x4)+(1PE4)	30	46	3,07	5SU13547KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,16	0,03	367	7 166	327 184	6 004	327 184	7 166	327 184	14	16	39	21	57	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro Spogliatoi					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: G_SP					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 2,259 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen Spogl	---	---	---	1,18	5SY45207	Monofase L2+N	0,05	20	2,22	0,05	1 481	---	---	---	---	---	---	15	20	---	26	---	
Luci1	2(2x120)+(1PE120)	15	9 579	1,23	5SV13167KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	10	2,16	0,03	1 255	4 794	294 465 600	3 794	294 465 600	4 794	294 465 600	3,646	10	656	13	951	
Luci2	2(2x120)+(1PE120)	24	6 351	1,25	5SU13547KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,16	0,03	1 246	5 735	294 465 600	4 896	294 465 600	5 735	294 465 600	5,47	10	656	13	951	
Prese 1	1(2x4)+(1PE4)	16	46	2,23	5SU13547KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,16	0,03	561	7 166	327 184	6 004	327 184	7 166	327 184	14	16	39	21	57	
Prese 2	1(2x4)+(1PE4)	24	46	2,71	5SU13547KK16	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,16	0,03	431	7 166	327 184	6 004	327 184	7 166	327 184	14	16	39	21	57	
VC	1(2x4)+(1PE4)	25	145	1,67	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	2,22	0,03	417	5 326	327 184	3 958	327 184	5 326	327 184	4,558	10	39	13	57	
Luci_Em	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	305	1,24	5SU13547KK10	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	20	2,22	0,03	556	5 859	127 806	5 079	127 806	5 859	127 806	1,367	10	29	13	42	
Riserva	---	---	---	1,13	5SY65107	Monofase L2+N	0,05	15	2,22	0,05	1 386	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro PS2					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen PS2					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,525 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen PS2	---	---	---	1,83	5SL65327BB	Monofase L3+N	0,05	6	1,53	0,05	998	---	---	---	---	---	---	27	32	---	42	---	SI
Luce_Loc_T ec	1(2x2,5)+(1PE2,5)	10	68	2,2	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	461	3 466	127 806	2 772	127 806	3 466	127 806	4,558	10	29	13	42	SI
Prese_Loc_T ec	1(2x10)+(1PE10)	10	91	2,16	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	760	4 319	2 044 900	3 538	2 044 900	4 319	2 044 900	14	16	69	21	100	SI
Luce_Med	1(2x2,5)+(1PE2,5)	8	347	1,89	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	512	3 466	127 806	2 772	127 806	3 466	127 806	0,912	10	29	13	42	SI
Prese_Med	1(2x10)+(1PE10)	8	91	2,11	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	790	4 319	2 044 900	3 538	2 044 900	4 319	2 044 900	14	16	69	21	100	SI
Luce_WC_P az	1(2x2,5)+(1PE2,5)	6	347	1,88	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	576	3 466	127 806	2 772	127 806	3 466	127 806	0,912	10	29	13	42	SI
Prese_WC_ Paz	1(2x10)+(1PE10)	6	91	2,07	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	823	4 319	2 044 900	3 538	2 044 900	4 319	2 044 900	14	16	69	21	100	SI
Luce_Inferm	1(2x2,5)+(1PE2,5)	12	231	1,96	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	420	3 466	127 806	2 772	127 806	3 466	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Prese_inferm	1(2x10)+(1PE10)	12	91	2,2	5SL65167BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	731	4 319	2 044 900	3 538	2 044 900	4 319	2 044 900	14	16	69	21	100	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro PS2					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen PS2					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 1,525 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
VC 1	1(2x4)+(1PE4)	12	137	2,06	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	528	3 466	327 184	2 772	327 184	3 466	327 184	3,646	10	39	13	57	SI
VC 2	1(2x4)+(1PE4)	18	137	2,15	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	436	3 466	327 184	2 772	327 184	3 466	327 184	3,646	10	39	13	57	SI
Luci_Em	1(2x2,5)+(1PE2,5)	6	231	1,9	5SU13547KK10	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	20	1,5	0,03	578	4 281	127 806	3 599	127 806	4 281	127 806	1,367	10	29	13	42	SI
Riserva	---	---	---	1,83	5SL65147BB+5SM26236	Monofase L3+N	0,3 - Cl. A	6	1,5	0,05	14	---	---	---	---	---	---	0	0,3	---	0,39	---	SI
Riserva	---	---	---	1,83	5SL65147BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,5	0,03	14	---	---	---	---	---	---	0	0,3	---	0,39	---	SI

Quadro: Quadro UTA1 TAC					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,408 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito											Sovraccarico			Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen	---	---	---	0,93	3VA10 L/T TM210 FTFM 3R	Quadripolare	0,05	16	3,41	0,05	1 731	---	---	---	---	---	---	63	100	---	130	---	SI
Centr	1(4x4)+(1PE4)	12	950	0,98	5SY64107+5SM23426	Quadripolare	0,03 - Cl. A	15	3,38	0,03	694	8 464	327 184	5 060	327 184	5 766	327 184	1,519	10	34	13	49	SI
UTA1_Mand	2(3x6)+(1PE6)	8	2 185	0,95	5SY63107+5SM23326	Tripolare	0,03 - Cl. A	15	3,38	0,03	1 093	8 464	736 164	---	---	5 766	736 164	1,975	10	86	13	125	SI
UTA1_Ripr	2(3x6)+(1PE6)	8	3 159	0,94	5SY63107+5SM23326	Tripolare	0,03 - Cl. A	15	3,38	0,03	1 093	8 464	736 164	---	---	5 766	736 164	1,367	10	86	13	125	SI
Umid_1	1(4x10)+(1PE10)	12	299	1,09	5SY64167+5SM23426	Quadripolare	0,03 - Cl. A	15	3,38	0,03	1 080	11 210	2 044 900	6 942	2 044 900	7 573	2 044 900	12	16	60	21	87	SI
Refrig_01	1(4x10)+(1PE10)	15	128	1,33	5SL44407+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,38	0,03	1 026	31 522	2 044 900	20 198	2 044 900	21 099	3 097 600	27	40	60	52	87	SI
Circolatore	1(2x4)+(1PE4)	14	76	1,57	5SL65137BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,45	0,03	635	6 033	327 184	5 462	327 184	6 033	327 184	9,116	13	39	17	57	SI
Servizi	1(2x4)+(1PE4)	12	76	1,5	5SL65137BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,45	0,03	694	6 033	327 184	5 462	327 184	6 033	327 184	9,116	13	39	17	57	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro UTA2 RX					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,577 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen	---	---	---	0,82	5SP44917	Quadripolare	0,05	10	3,58	0,05	1 895	---	---	---	---	---	---	63	100	---	145	---	SI
Centr	1(4x4)+(1PE4)	12	985	0,86	5SL44107+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,55	0,03	727	9 314	327 184	5 960	327 184	6 712	327 184	1,519	10	34	13	49	SI
UTA2_Mand	2(3x6)+(1PE6)	8	2 266	0,84	5SL43107+5SM23336	Tripolare	0,03 - Cl. A	10	3,55	0,03	1 176	9 314	736 164	---	---	6 712	736 164	1,975	10	86	13	125	SI
UTA2_Ripr	2(3x6)+(1PE6)	8	3 276	0,83	5SL43107+5SM23336	Tripolare	0,03 - Cl. A	10	3,55	0,03	1 176	9 314	736 164	---	---	6 712	736 164	1,367	10	86	13	125	SI
Umid_2	1(4x10)+(1PE10)	12	310	0,98	5SL44167+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,55	0,03	1 146	11 781	2 044 900	7 670	2 044 900	8 401	2 044 900	12	16	60	21	87	SI
Refrig_02	1(4x10)+(1PE10)	15	133	1,22	5SL44407+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,55	0,03	1 084	33 478	2 044 900	22 015	2 044 900	23 258	3 097 600	27	40	60	52	87	SI
Circolatore	1(2x4)+(1PE4)	14	79	1,46	5SL65137BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,65	0,03	657	6 576	327 184	5 875	327 184	6 576	327 184	9,116	13	39	17	57	SI
Servizi	1(2x4)+(1PE4)	12	79	1,38	5SL65137BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,65	0,03	720	6 576	327 184	5 875	327 184	6 576	327 184	9,116	13	39	17	57	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro UTA3 Codice Rosso					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,714 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen	---	---	---	0,98	3VA11 L/T TM210 FTFM 3R	Quadripolare	0,05	25	3,71	0,05	1 659	---	---	---	---	---	---	112	160	---	208	---	SI
Centr	1(4x4)+(1PE4)	12	935	1,02	5SL44107+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,7	0,03	687	9 822	327 184	6 532	327 184	5 910	327 184	1,519	10	34	13	49	SI
UTA3_Mand	2(3x6)+(1PE6)	8	928	1,02	5SL43107+5SM23336	Tripolare	0,03 - Cl. A	10	3,7	0,03	1 077	9 822	736 164	---	---	5 910	736 164	4,558	10	86	13	125	SI
UTA3_Ripr	2(3x6)+(1PE6)	8	928	1,02	5SL43107+5SM23336	Tripolare	0,03 - Cl. A	10	3,7	0,03	1 077	9 822	736 164	---	---	5 910	736 164	4,558	10	86	13	125	SI
Umid_3	1(4x10)+(1PE10)	12	112	1,35	5SL44407+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,7	0,03	1 081	35 380	2 044 900	24 377	2 044 900	20 186	2 044 900	30	40	60	52	87	SI
Refrig_03	1(4x16)+(1PE16)	15	136	1,36	5SY64507+5SM23456	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	3,7	0,03	1 166	22 388	5 234 944	15 511	5 234 944	12 613	7 929 856	40	50	80	65	116	SI
Centr_Sovrap pp	1(2x4)+(1PE4)	12	153	1,26	5SL65137BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,85	0,03	681	6 435	327 184	6 435	327 184	5 800	327 184	4,558	13	39	17	57	SI
Serr_Sovrap p	1(2x4)+(1PE4)	12	75	1,55	5SL65137BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,85	0,03	681	6 435	327 184	6 435	327 184	5 800	327 184	9,116	13	39	17	57	SI
Circolatore	1(2x4)+(1PE4)	14	75	1,62	5SL65137BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,85	0,03	624	6 435	327 184	6 435	327 184	5 800	327 184	9,116	13	39	17	57	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro UTA3 Codice Rosso					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,714 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico			Test		
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Servizi	1(2x4)+(1PE4)	12	75	1,55	5SL65137BB+5SM23236	Monofase L1+N	0,03 - Cl. A	6	2,85	0,03	681	6 435	327 184	6 435	327 184	5 800	327 184	9,116	13	39	17	57	SI

Quadro: Quadro VRF1					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 2,986 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen	---	---	---	1,12	3VA10 L/T TM210 FTFM 3R	Quadripolare	0,05	16	2,99	0,05	944	---	---	---	---	---	---	54	100	---	130	---	SI
Gen_VRF_S pogl	---	---	---	1,16	5SL44207+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	2,96	0,03	904	---	---	---	---	---	---	14	20	---	26	---	SI
Centr_VRF_ Spog	1(2x4)+(1PE4)	12	144	1,45	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,61	0,03	499	3 429	327 184	3 429	327 184	3 148	327 184	4,558	10	39	13	57	SI
VMC	1(2x4)+(1PE4)	25	291	1,43	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	1,61	0,03	348	3 429	327 184	3 429	327 184	3 148	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
VRF_Spogl	2(4x6)+(1PE6)	8	519	1,24	5SY63107+5SM23326	Quadripolare	0,03 - Cl. A	15	2,77	0,03	686	6 622	736 164	3 470	736 164	2 888	736 164	7,597	10	86	13	125	SI
Servizi	1(2x4)+(1PE4)	8	144	1,36	5SL65107BB	Monofase L2+N	0,03	6	1,61	0,03	582	3 487	327 184	3 487	327 184	3 198	327 184	4,558	10	39	13	57	SI
Gen_VRF_At t	---	---	---	1,16	5SL44207+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	2,96	0,03	904	---	---	---	---	---	---	14	20	---	26	---	SI
Centr_VRF_ Att	1(2x4)+(1PE4)	12	144	1,45	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,61	0,03	499	3 429	327 184	3 429	327 184	3 148	327 184	4,558	10	39	13	57	SI
VRF_Att	2(4x6)+(1PE6)	8	431	1,26	5SL64137BB+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	6	2,77	0,03	687	6 896	736 164	3 464	736 164	3 188	736 164	9,116	13	86	17	125	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro VRF1					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 2,986 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤ K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Servizi	1(2x4)+(1PE4)	8	144	1,36	5SL65107BB	Monofase L2+N	0,03	6	1,61	0,03	582	3 487	327 184	3 487	327 184	3 198	327 184	4,558	10	39	13	57	SI
Gen_VRF_Triage	---	---	---	1,16	5SL44407+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	10	2,96	0,03	920	---	---	---	---	---	---	26	40	---	52	---	SI
Centr_VRF_Triage	1(2x4)+(1PE4)	12	143	1,45	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,67	0,03	504	3 567	327 184	3 567	327 184	3 206	327 184	4,558	10	39	13	57	SI
VMC	1(2x4)+(1PE4)	15	290	1,34	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	1,67	0,03	458	3 567	327 184	3 567	327 184	3 206	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
VRF_Triage	1(4x6)+(1PE6)	8	99	1,43	5SL64257BB+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	6	2,84	0,03	676	13 640	736 164	6 906	736 164	5 865	736 164	19	25	43	33	63	SI
Servizi	1(2x4)+(1PE4)	8	144	1,36	5SL65107BB	Monofase L2+N	0,03	6	1,67	0,03	589	3 629	327 184	3 629	327 184	3 258	327 184	4,558	10	39	13	57	SI
Riserva	---	---	---	1,12	5SL64107BB	Quadripolare	0,05	6	2,96	0,05	877	---	---	---	---	---	---	0	10	---	13	---	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Quadro: Quadro VRF2					Tavola:			Impianto: Impianto Elettrico Pronto Soccorso															
Sigla Arrivo: Gen					Cliente:			Descrizione Quadro:															
Sistema di distribuzione: TN-S					Resistenza di terra: 10 [Ω]			C.d.t. % Max ammessa: 4 %				Icc di barratura: 3,182 [kA]				Tensione: 400 [V]							
Circuito					Apparecchiatura			Corto circuito										Sovraccarico				Test	
Lunghezza ≤ Lunghezza max C.d.t. % con I _b ≤ C.d.t. max								Icc max ≤ P.d.I.				I ² t ≤K ² S ²						I _b ≤ I _n ≤ I _z			I _f ≤ 1,45 I _z		
												FASE		NEUTRO		PROTEZIONE							
Sigla utenza	Sezione	L	L max	C.d.t.% con I _b	Tipo	Distribuzione	I _d	P.d.I.	Icc max	I di Int. Prot.	I gt Fondo Linea	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I ² t max Inizio Linea	K ² S ²	I _b	I _n	I _z	I _f	1.45I _z	
	[mm ²]	[m]	[m]	[%]			[A]	[kA]	[kA]	[A]	[A]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A ² S]	[A]	[A]	[A]	[A]	[A]	
Gen	---	---	---	0,53	3VA10 L/T TM210 FTFM 3R	Quadripolare	0,05	16	3,18	0,05	1 062	---	---	---	---	---	---	29	100	---	130	---	SI
Centr_VRF_ OBI	1(2x2,5)+(1PE2,5)	5	109	0,74	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L3+N	0,03 - Cl. A	6	1,95	0,03	636	4 192	127 806	4 192	127 806	3 725	127 806	4,558	10	29	13	42	SI
VMC 1	1(2x4)+(1PE4)	6	356	0,61	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	1,95	0,03	697	4 192	327 184	4 192	327 184	3 725	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
VMC 2	1(2x4)+(1PE4)	25	356	0,8	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	1,95	0,03	370	4 192	327 184	4 192	327 184	3 725	327 184	2,279	10	39	13	57	SI
VRF_OBI	2(4x6)+(1PE6)	8	242	0,69	5SL64257BB+5SM23436	Quadripolare	0,03 - Cl. A	6	3,16	0,03	805	15 446	736 164	8 282	736 164	6 899	736 164	20	25	86	33	125	SI
Servizi	1(2x4)+(1PE4)	8	176	0,74	5SL65107BB+5SM23236	Monofase L2+N	0,03 - Cl. A	6	1,95	0,03	638	4 192	327 184	4 192	327 184	3 725	327 184	4,558	10	39	13	57	SI
Riserva	---	---	---	0,53	5SY64067	Quadripolare	0,05	30	3,16	0,05	785	---	---	---	---	---	---	0	6	---	7,8	---	SI

EXEL Engineering & Software

CALCOLI E VERIFICHE

Sienergy INTEGRA

Impianto Elettrico Pronto Soccorso

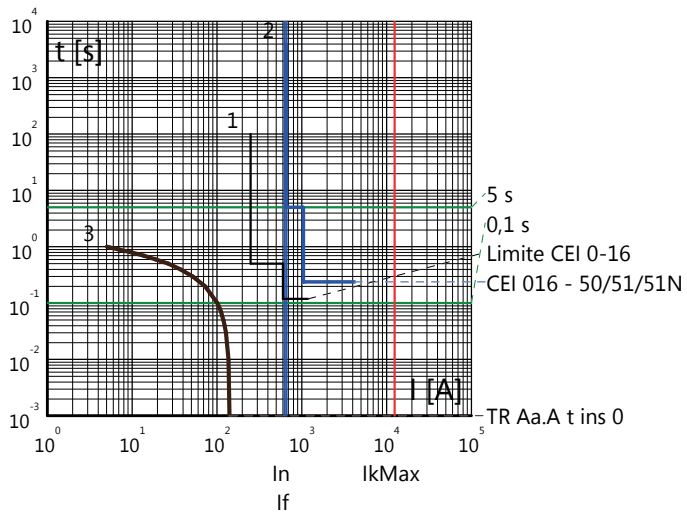
Curve tempo corrente

Città	Napoli
Commessa	Pronto Soccorso

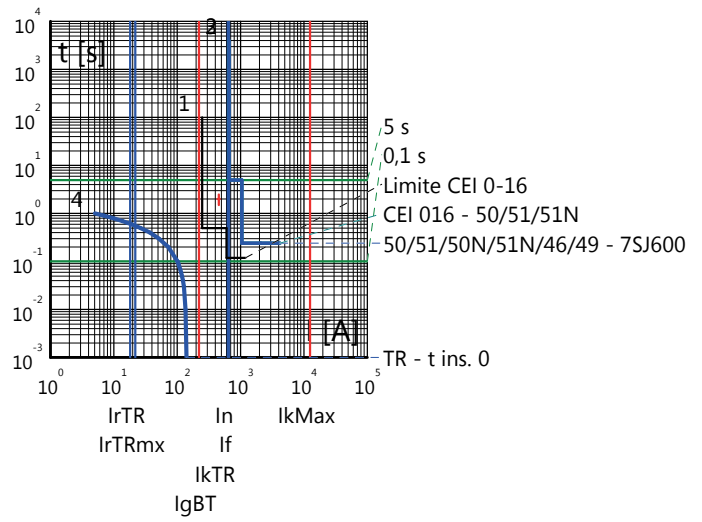
Il presente documento consta di 48 pagine.

Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro MT

Arrivo:

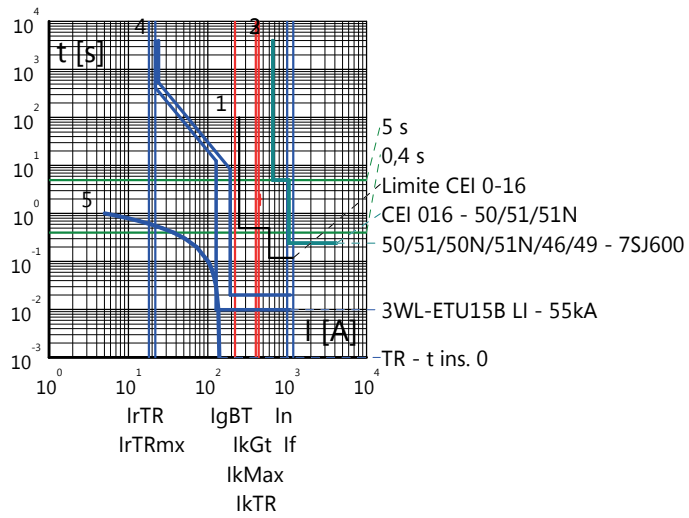


Partenza:

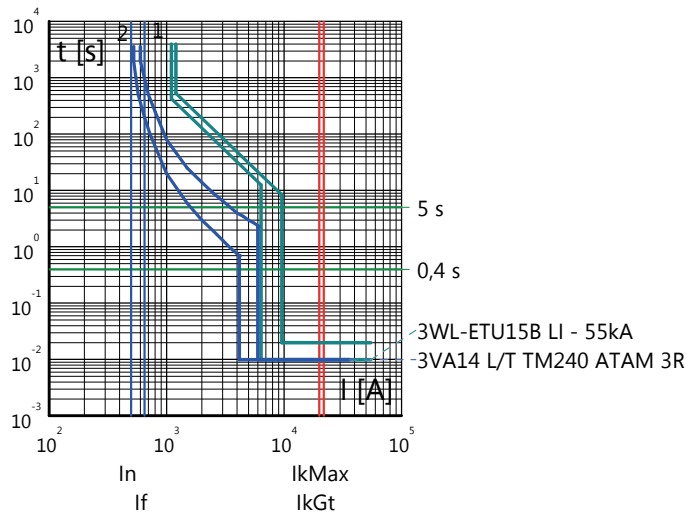


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Generale TR1

Arrivo: GEN_QBT

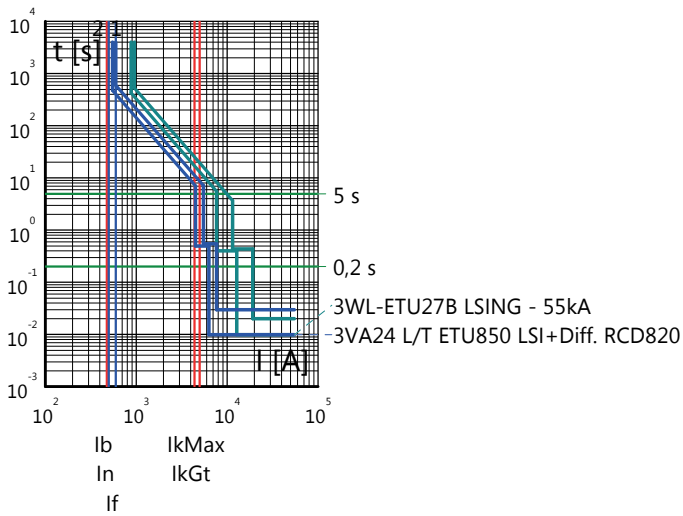


Partenza: Q_GE

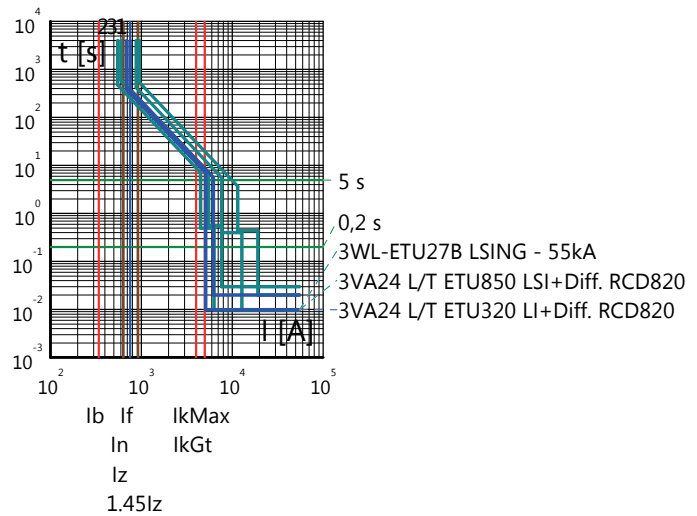


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Generale GE

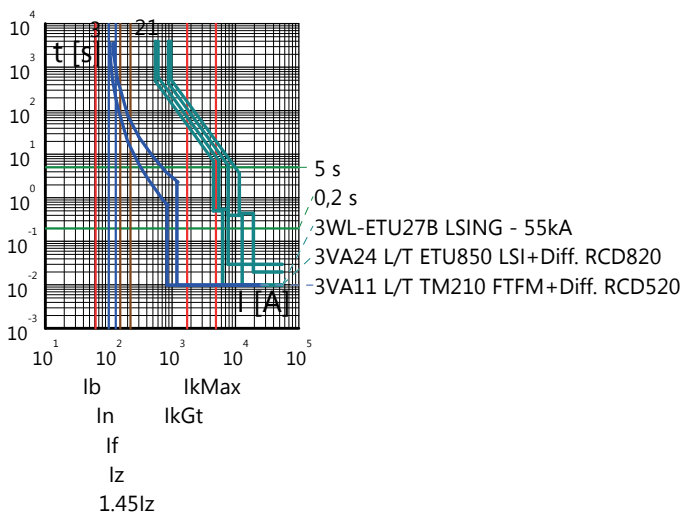
Arrivo: Gen_QGE



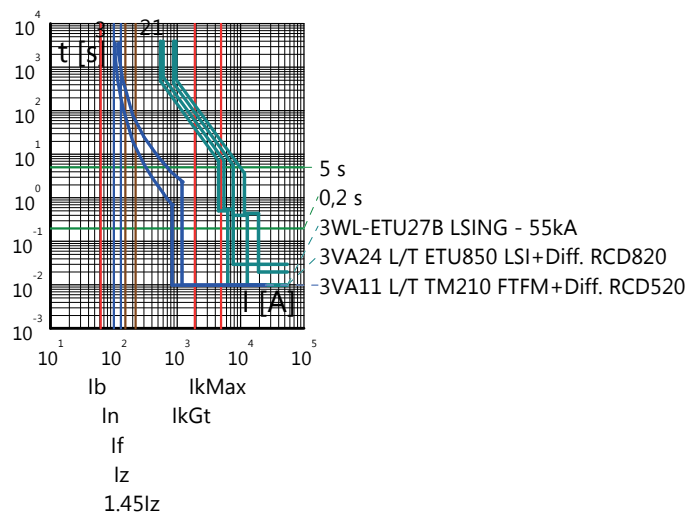
Partenza: Q_GEN



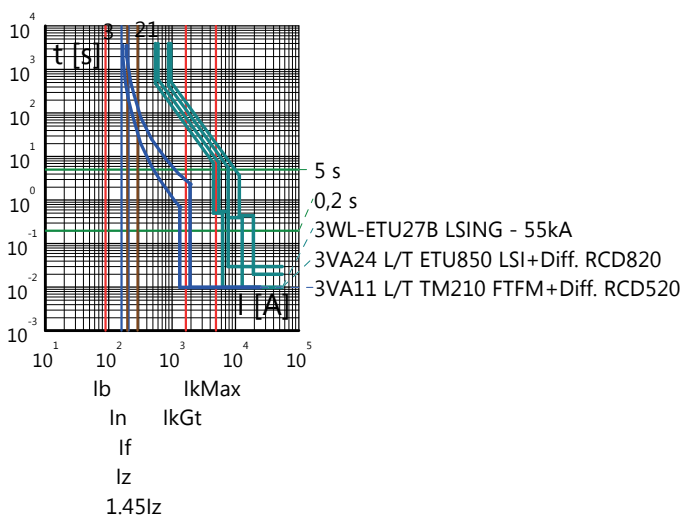
Partenza: Q_UTA1 TAC



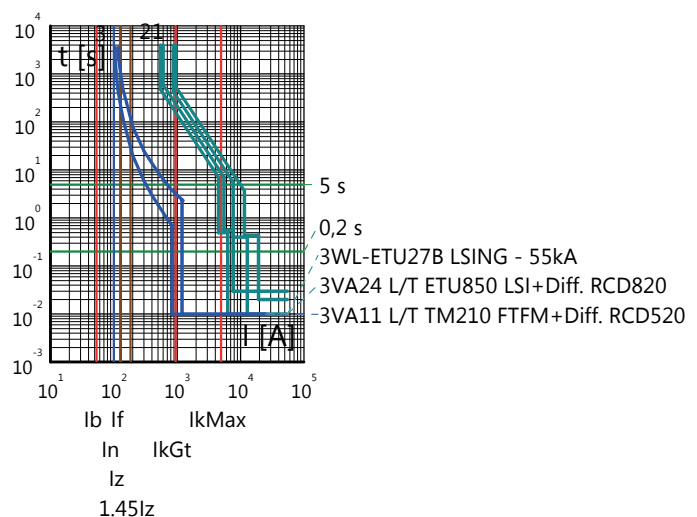
Partenza: Q_UTA2 RX



Partenza: Q_UTA3 CR

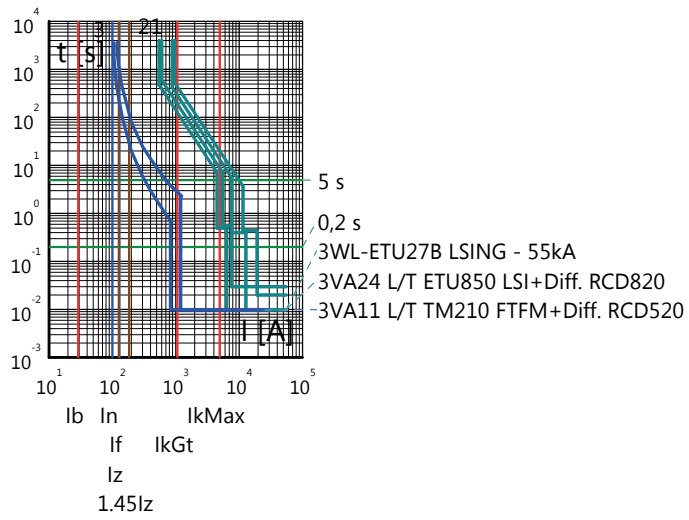


Partenza: Q_VRF_1



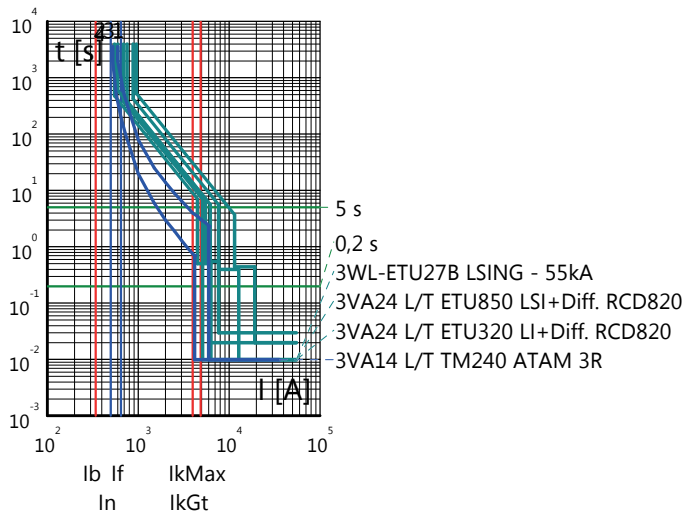
Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro Generale GE

Partenza: Q_VRF_2

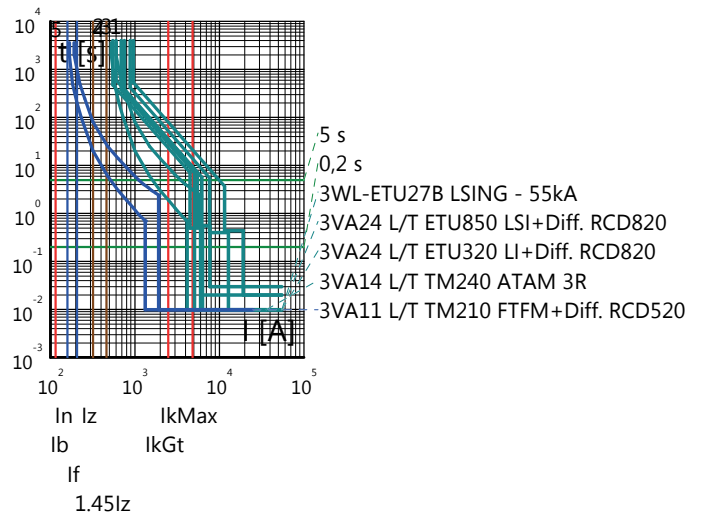


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro Generale Pronto Soccorso

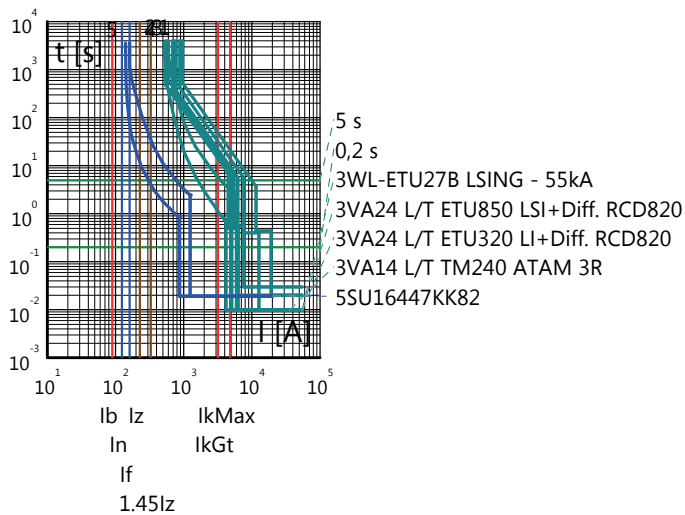
Arrivo: G_PS



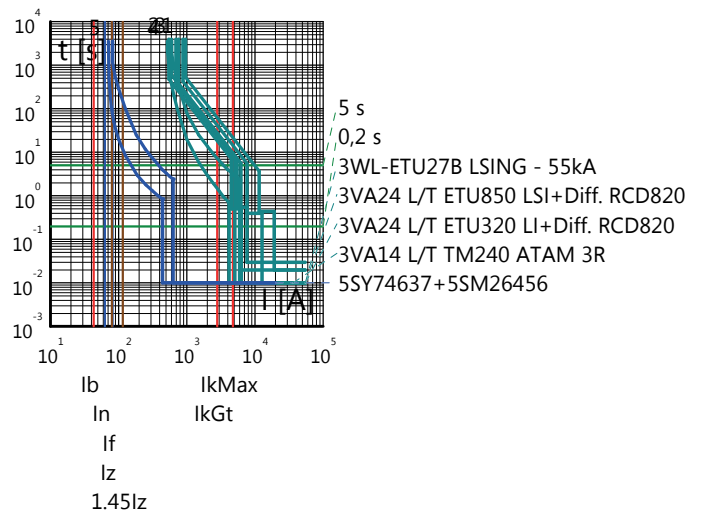
Partenza: G_TAC



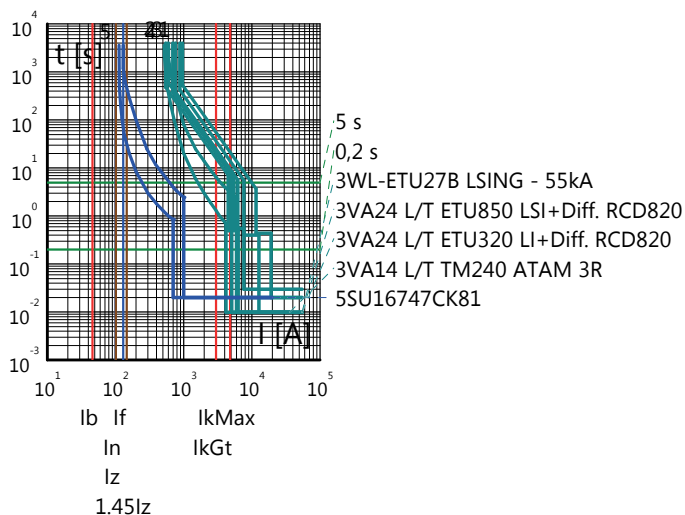
Partenza: G_RX



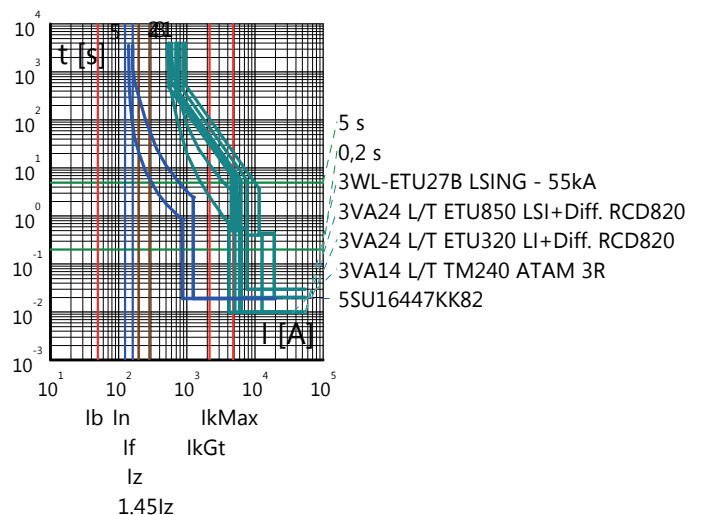
Partenza: UPS_2



Partenza: Q_UPS

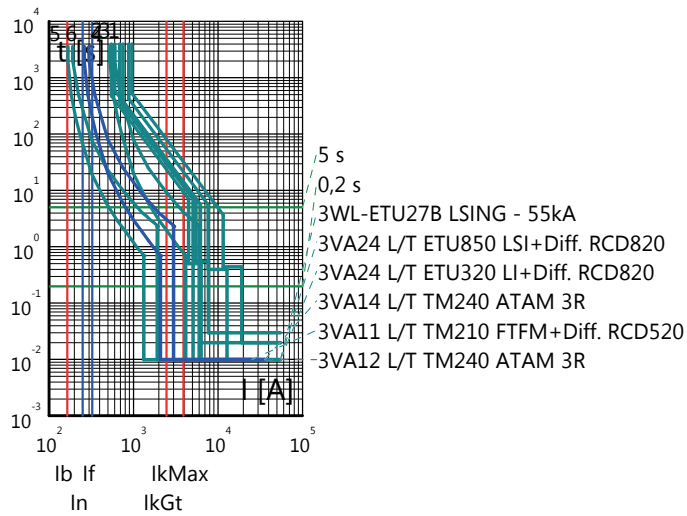


Partenza: Q_PS

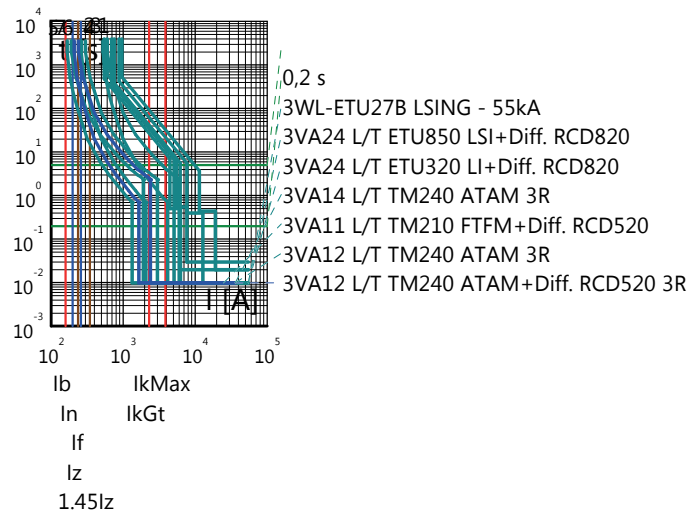


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro TAC

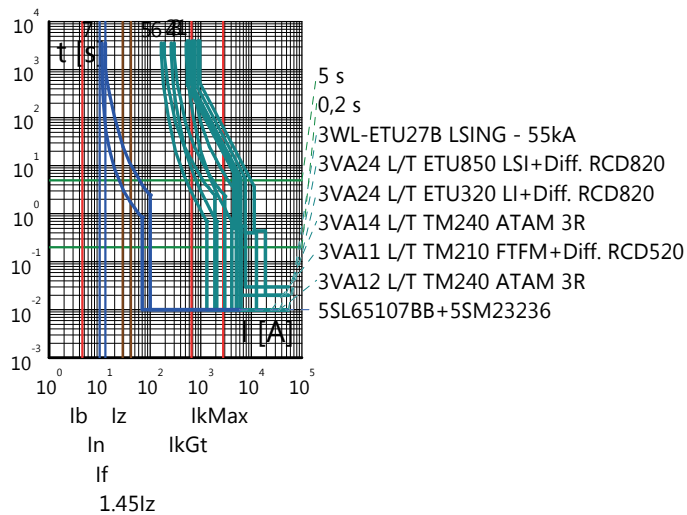
Arrivo: G_TAC



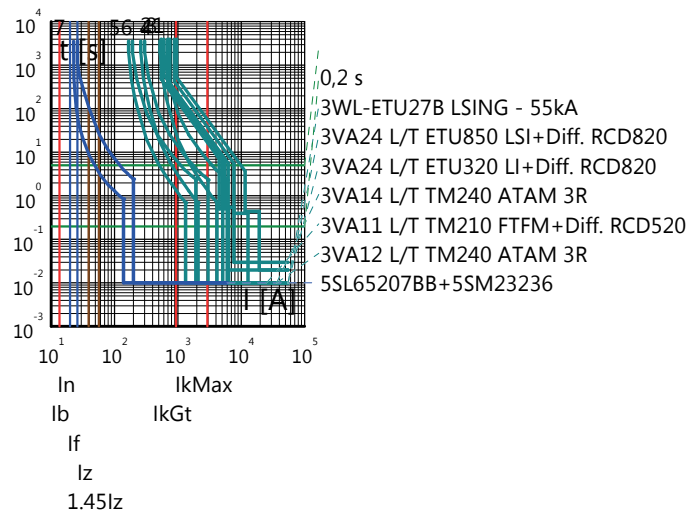
Partenza: TAC



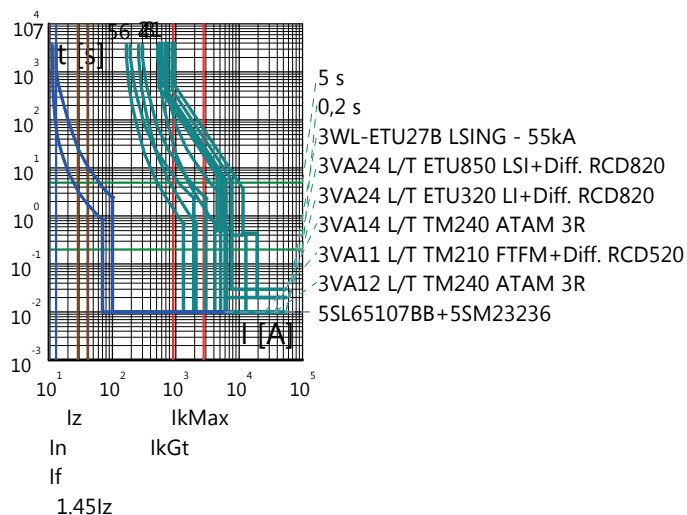
Partenza: Luci



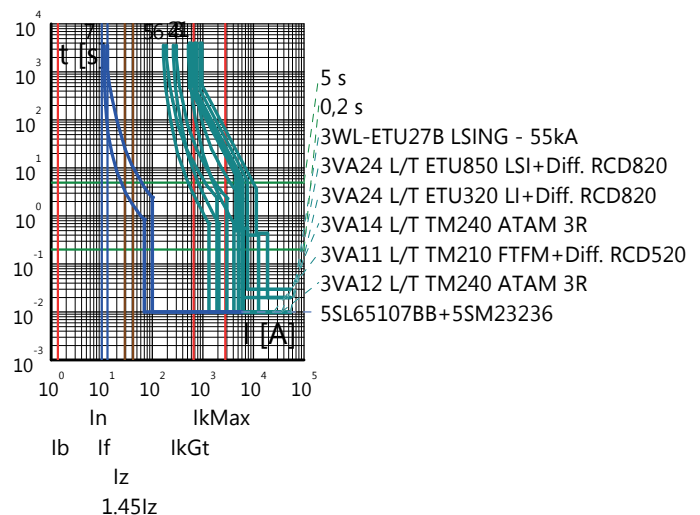
Partenza: Prese



Partenza: VC

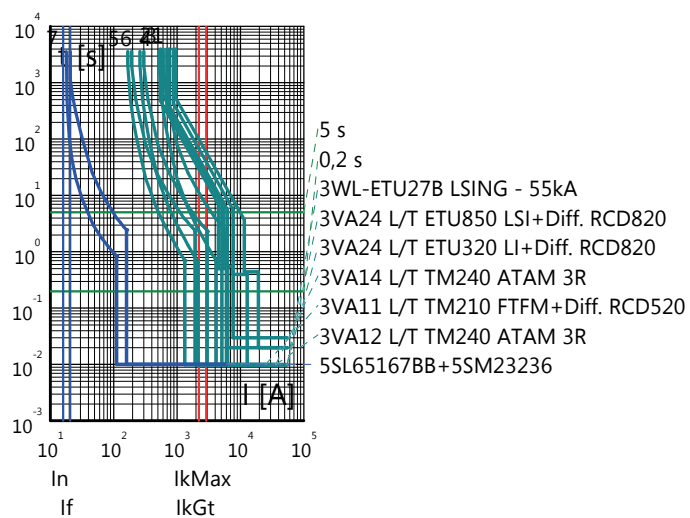


Partenza: Luci_Em



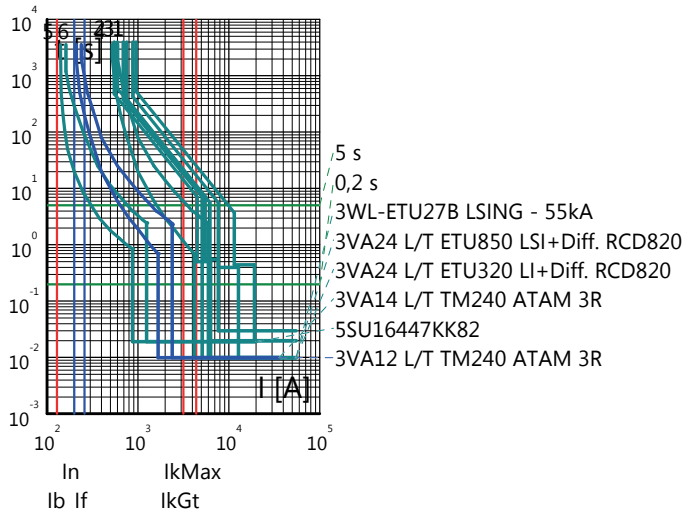
Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro TAC

Partenza: Riserva

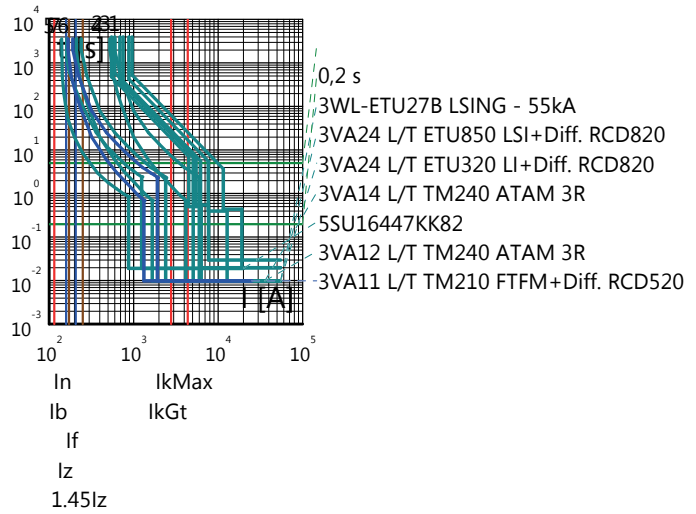


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro RX

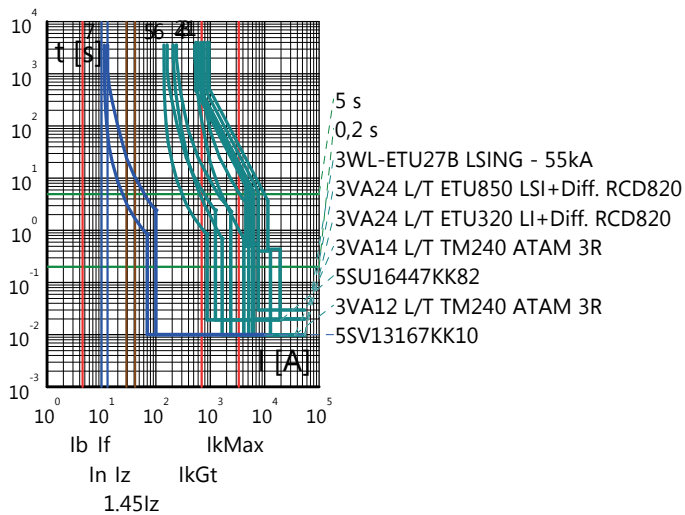
Arrivo: G_RX



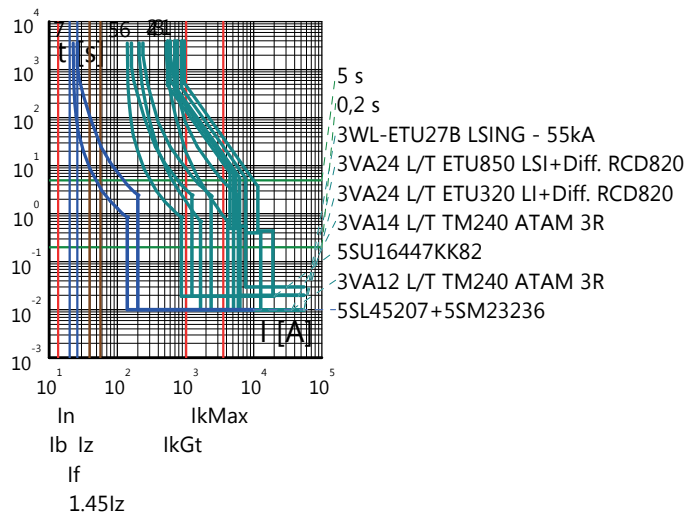
Partenza: Gen_RX



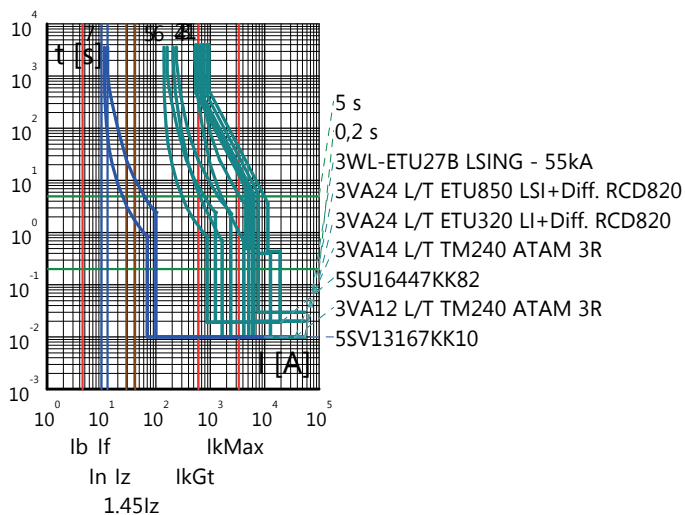
Partenza: Luci



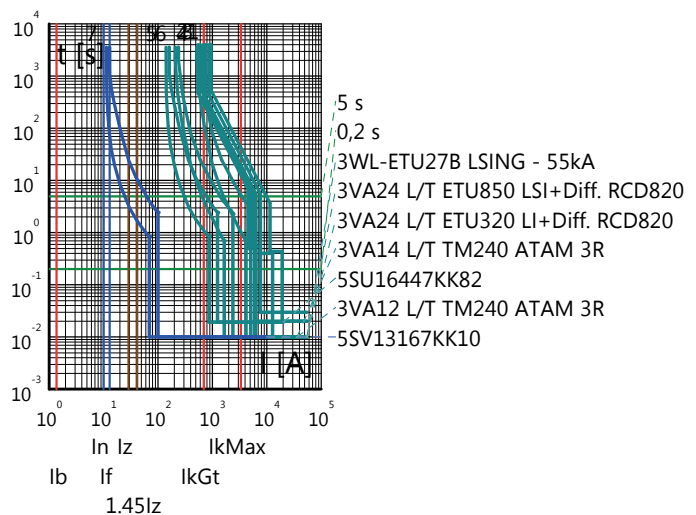
Partenza: Prese



Partenza: VC

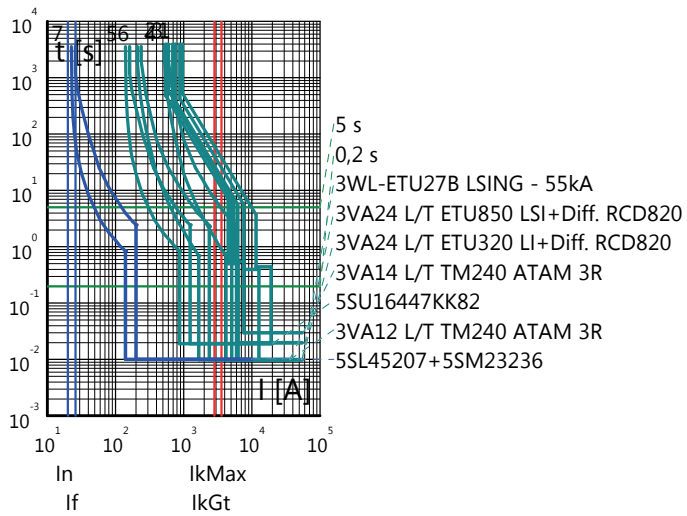


Partenza: Luci_Em



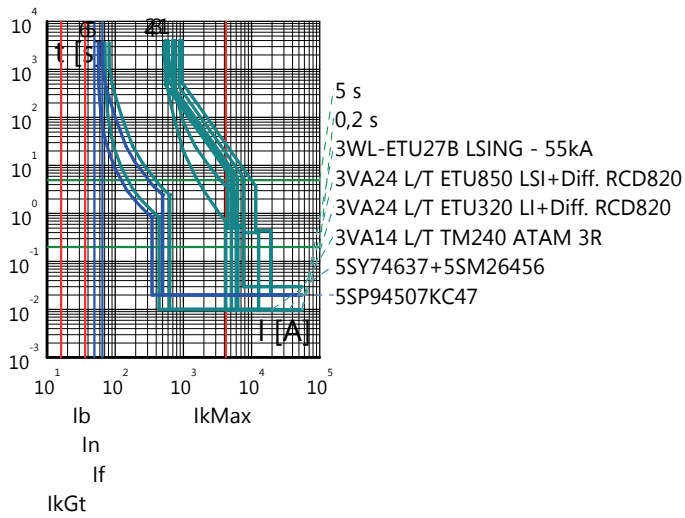
Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro RX

Partenza: Riserva

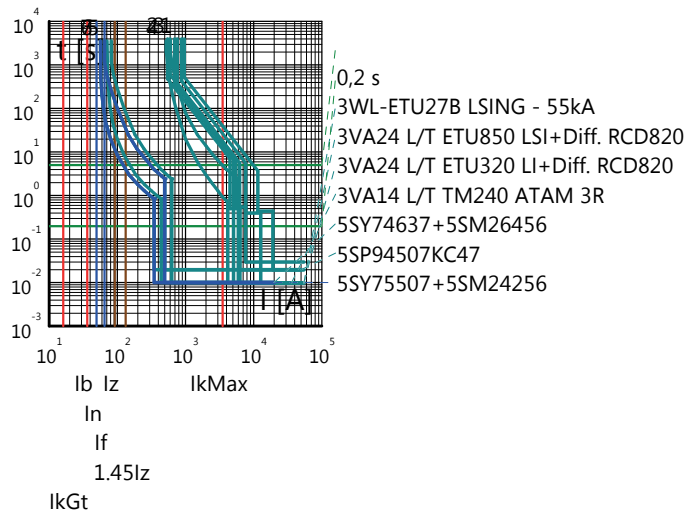


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: UPS 2

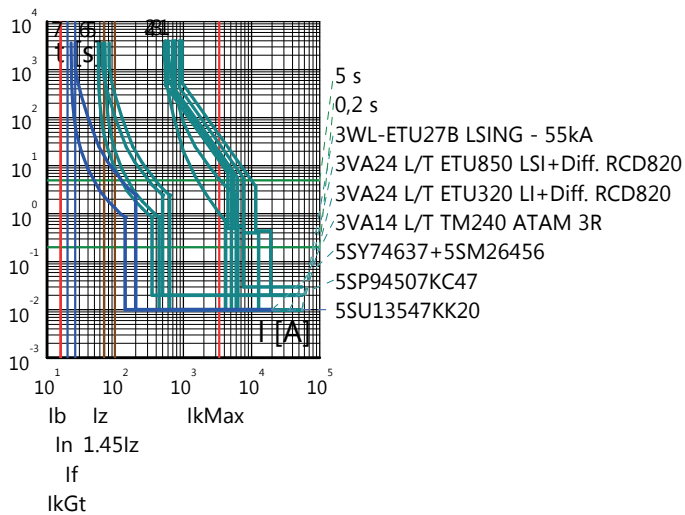
Arrivo: G_UPS_2



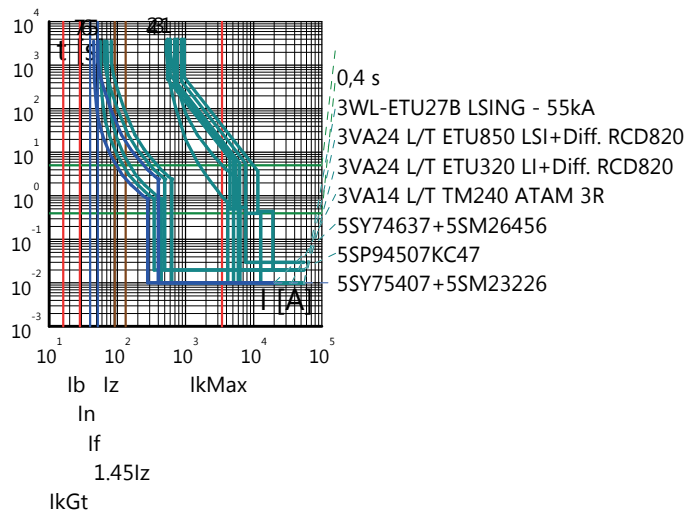
Partenza: DR300



Partenza: Q_AI

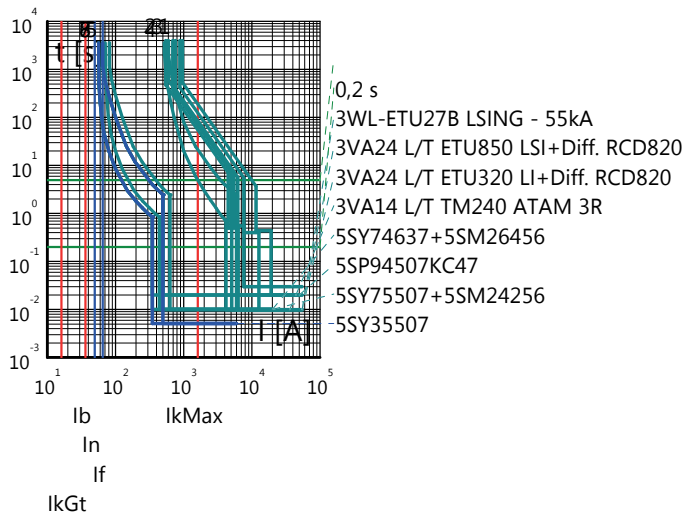


Partenza: Q_OBI

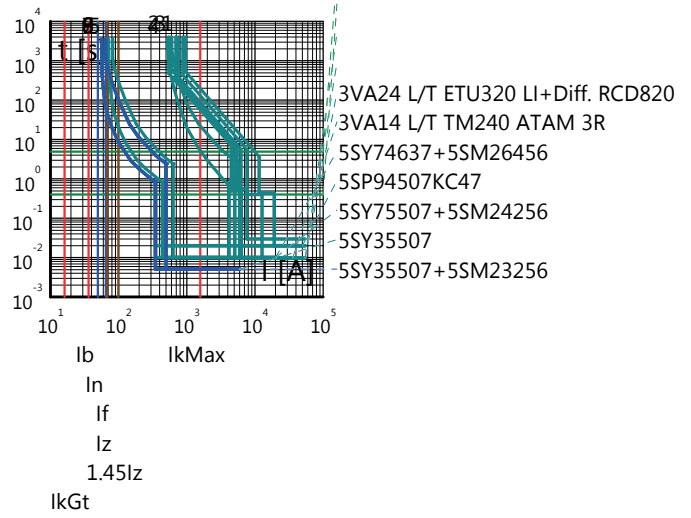


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro DR_300

Arrivo: Gen_DR300

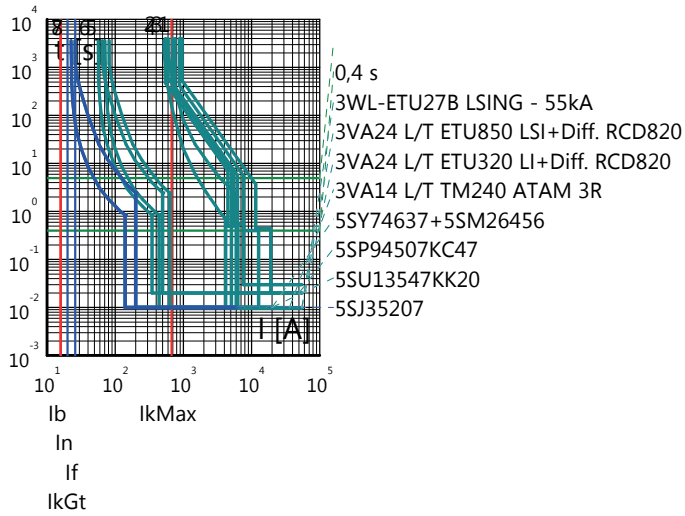


Partenza:

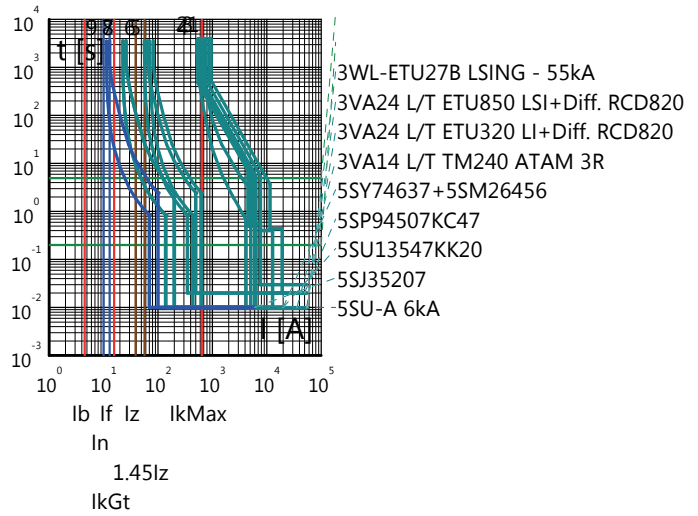


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro Antincendio

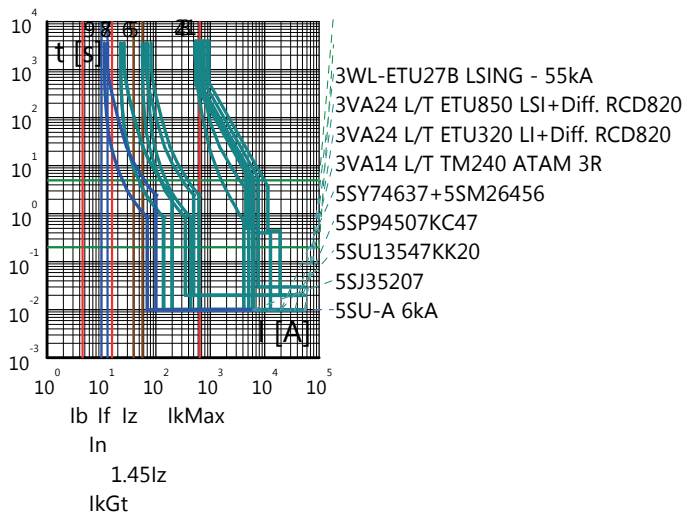
Arrivo: Gen_AI



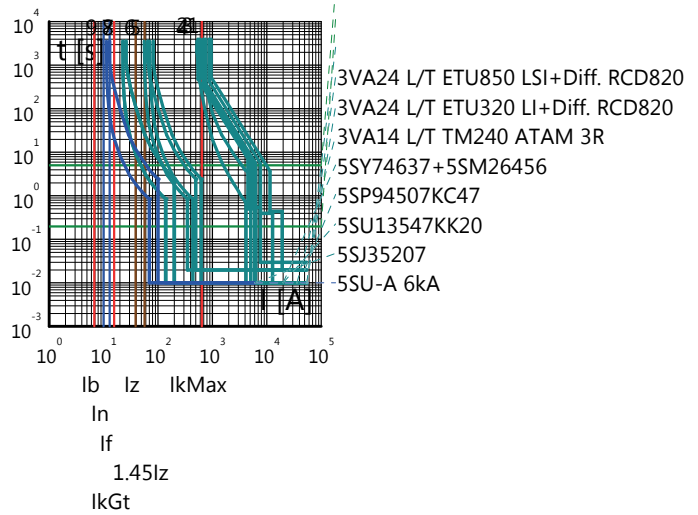
Partenza: Centr_AI



Partenza: Servizi

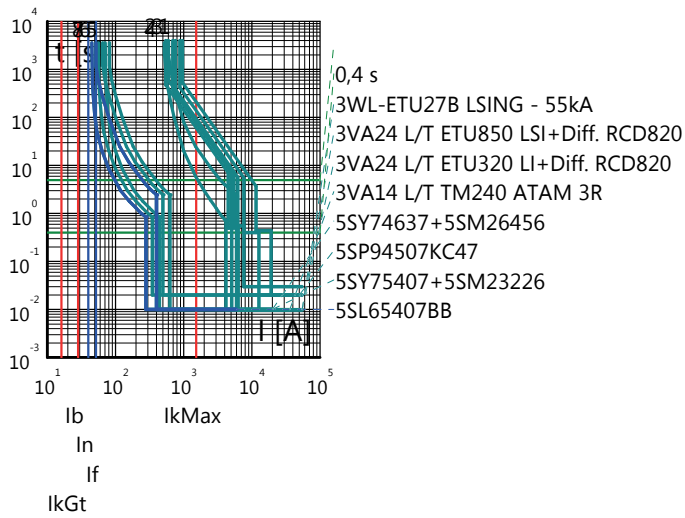


Partenza: Rack

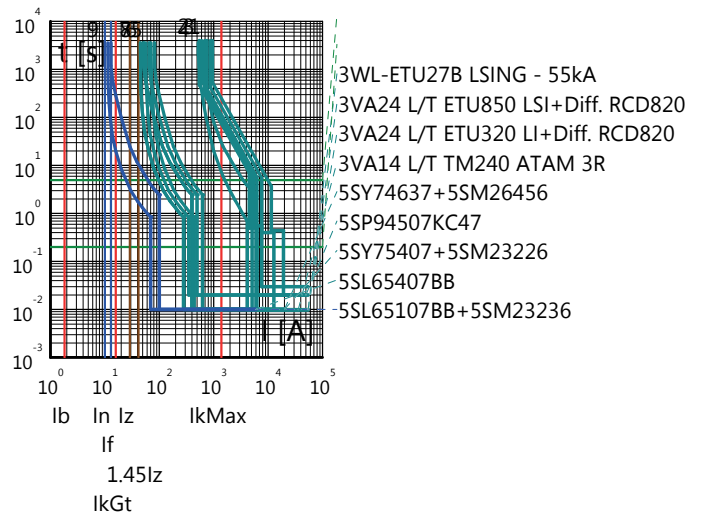


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro OBI

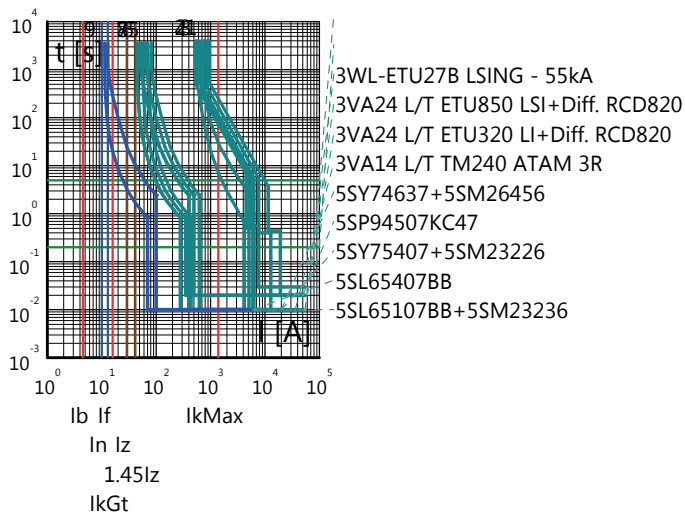
Arrivo: Gen_OBI



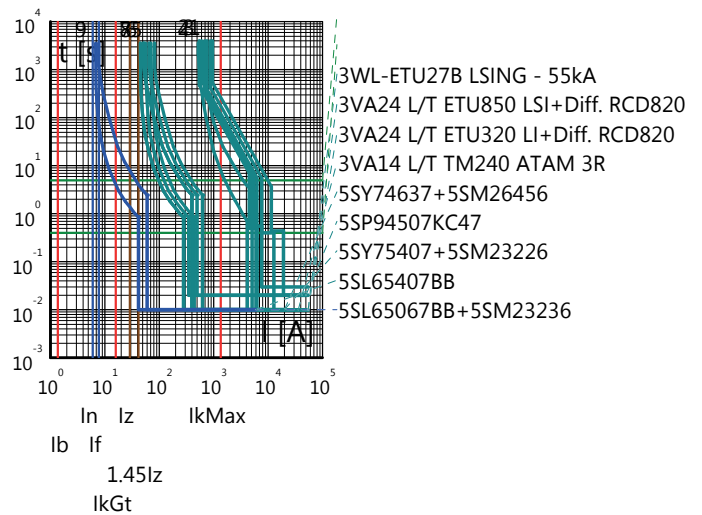
Partenza: Luce_OBI



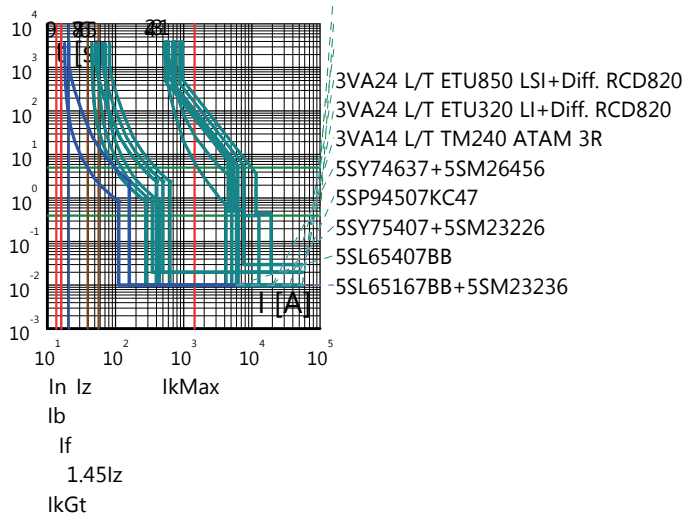
Partenza: Testal_OBI



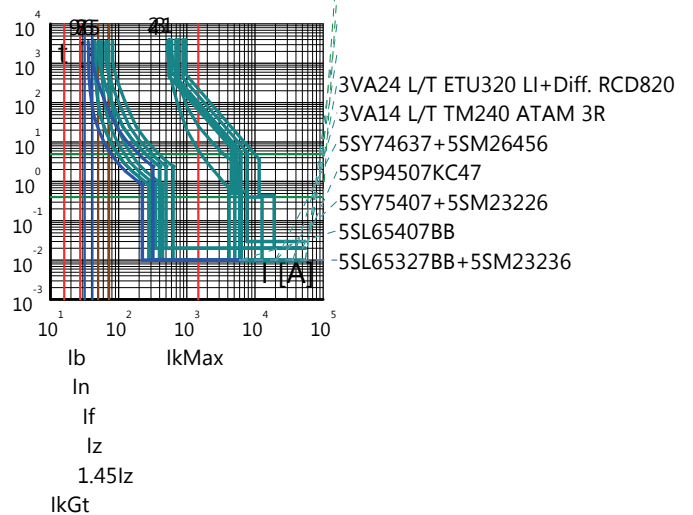
Partenza: Porta OBI



Partenza: Prese OBI

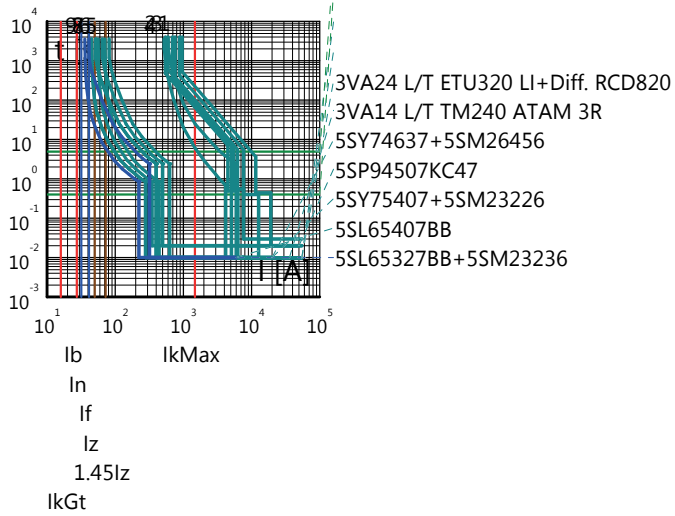


Partenza: Prese 1 CEE

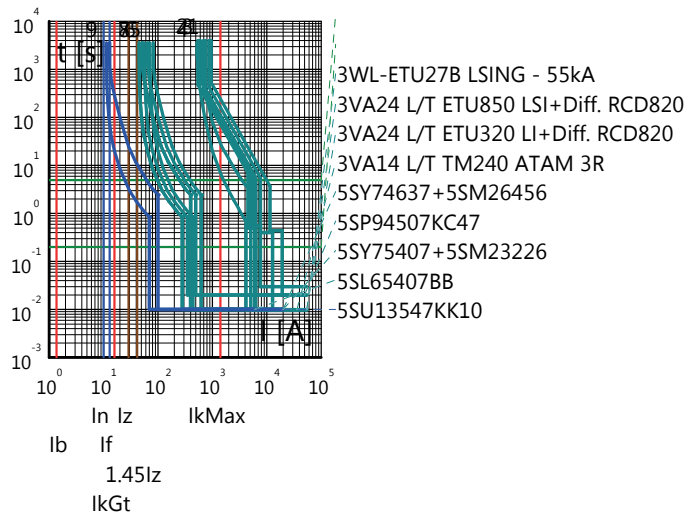


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro OBI

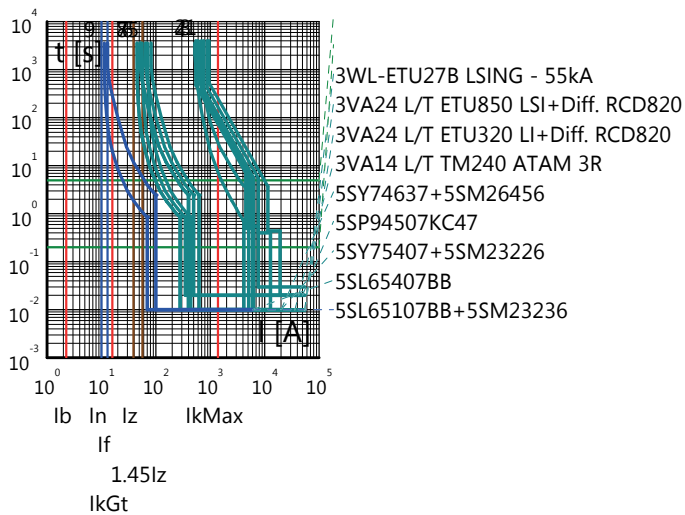
Partenza: Prese 2 CEE



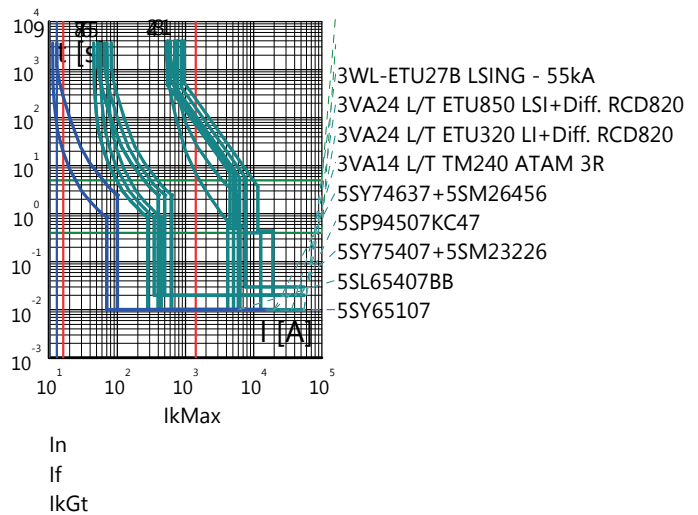
Partenza: Luci_Em



Partenza: VC

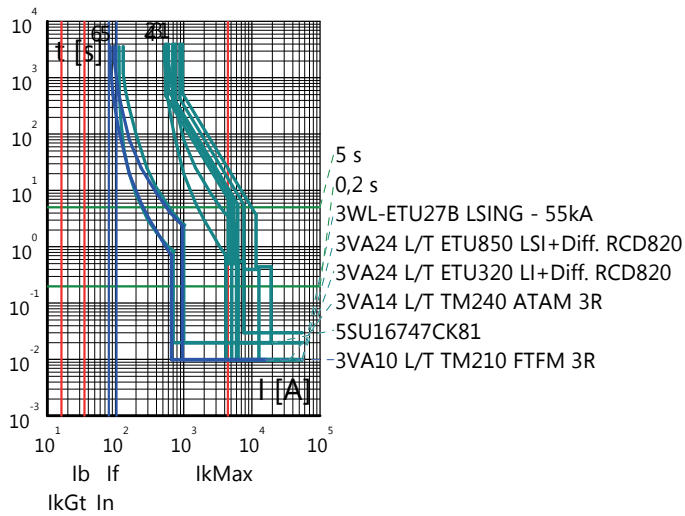


Partenza: Riserva

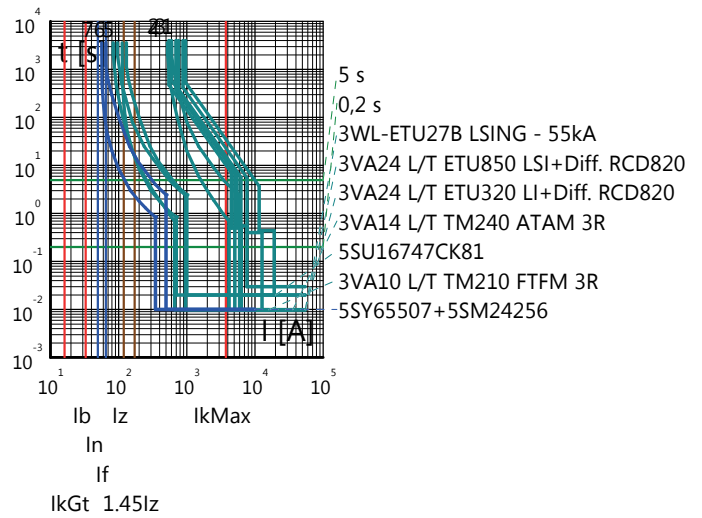


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro UPS

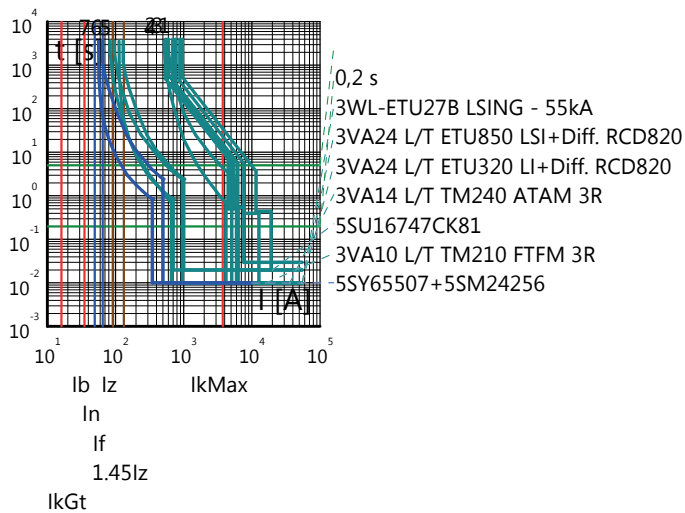
Arrivo: G_UPS



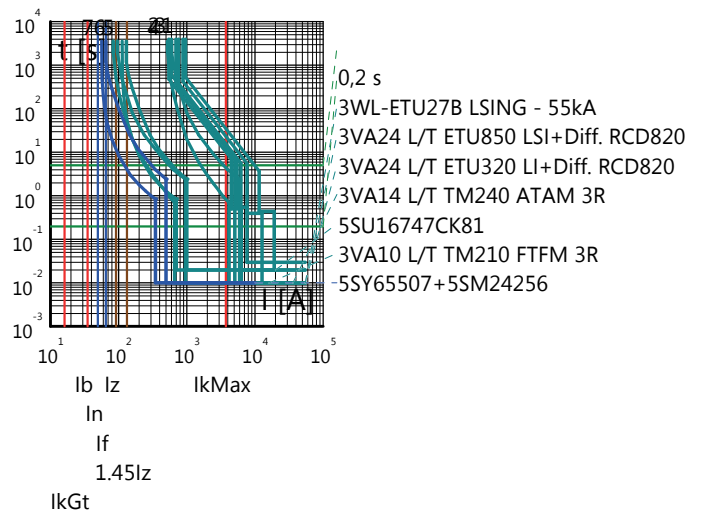
Partenza: Q_ISO1



Partenza: Q_ISO2

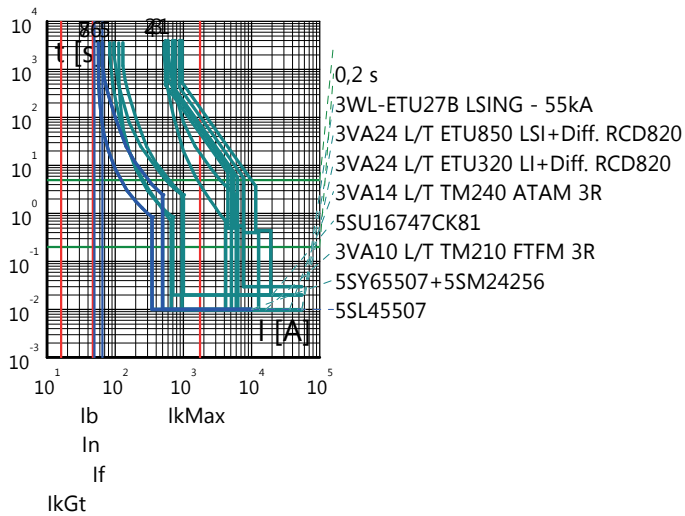


Partenza: Q_ISO3

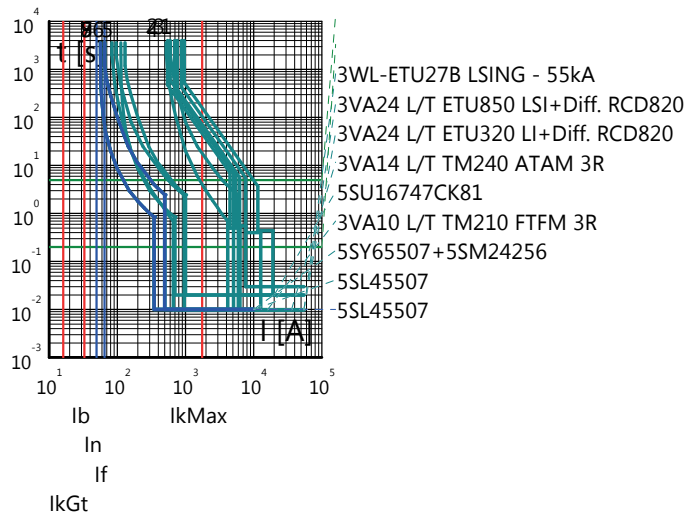


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro Isolamento 1 Codice Rosso

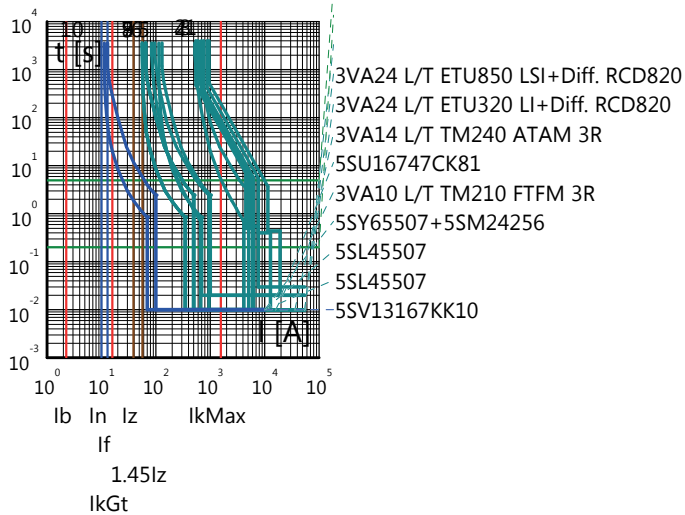
Arrivo: Gen_ISO1



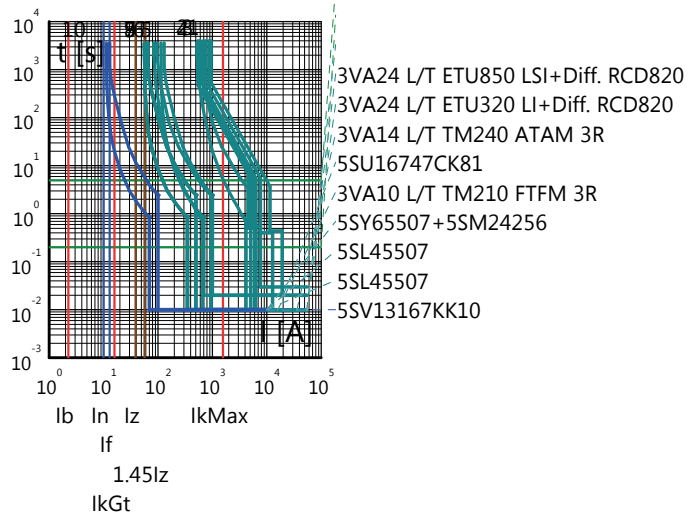
Partenza: Gen_CR



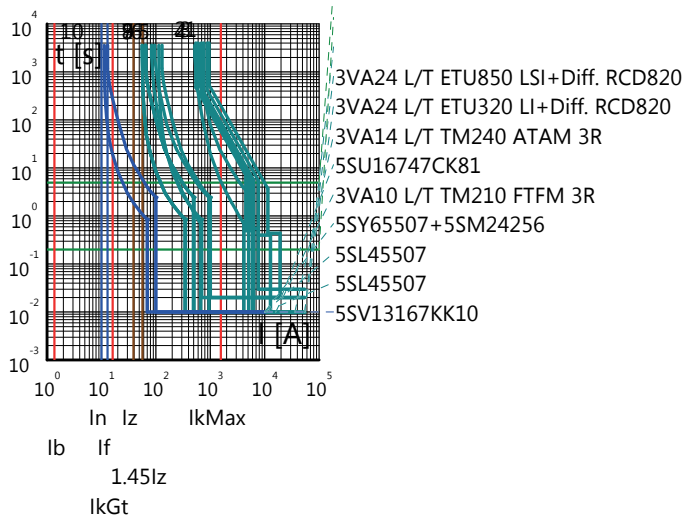
Partenza: L_Scial_CR



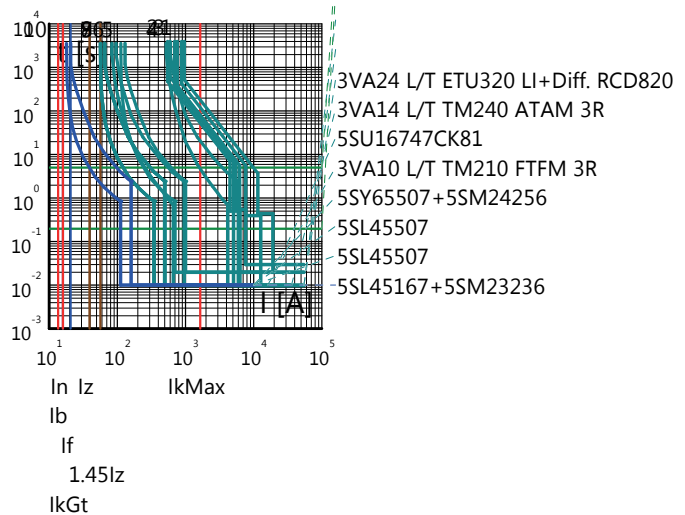
Partenza: Luci CR



Partenza: Porta CR

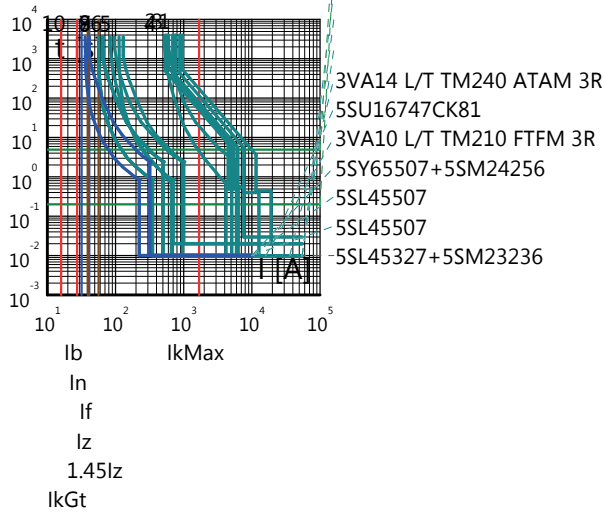


Partenza: Prese CR

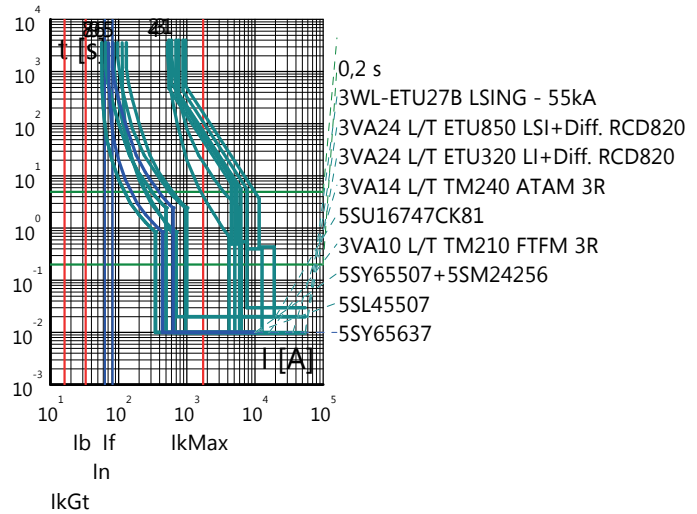


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro Isolamento 1 Codice Rosso

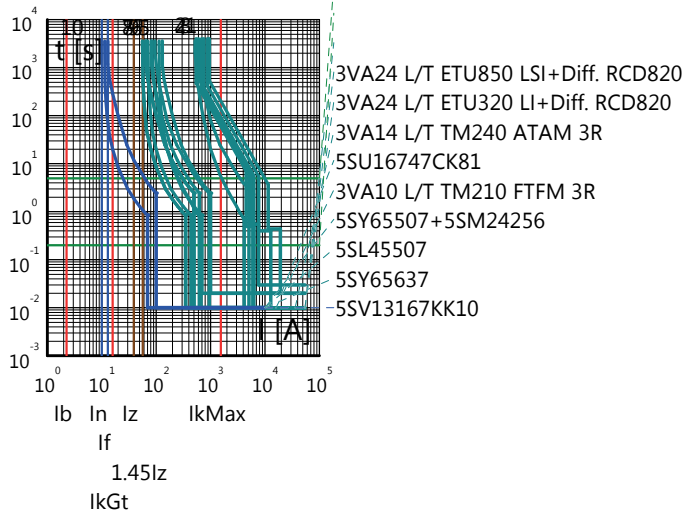
Partenza: Presa CEE



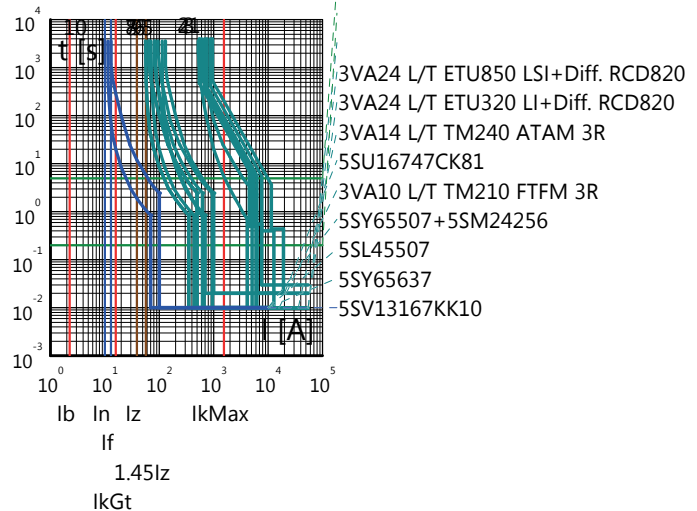
Partenza: Gen_Tr



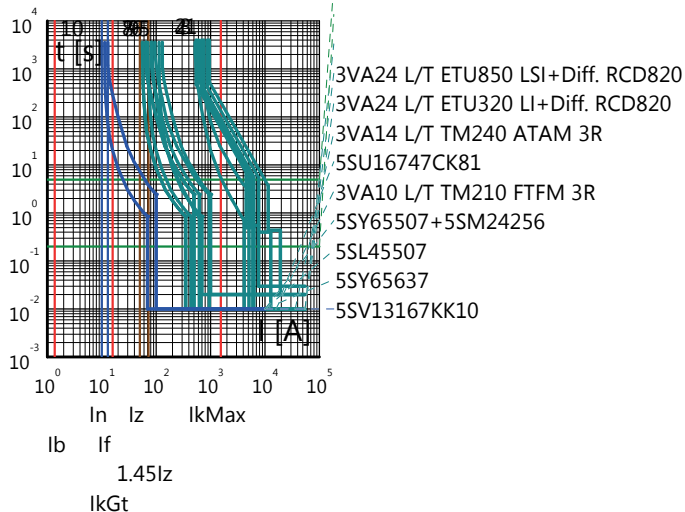
Partenza: L_Scial_TR



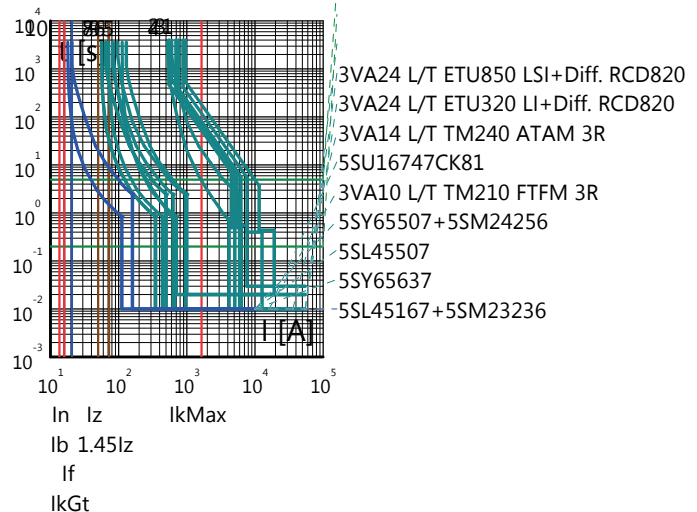
Partenza: Luci Tr



Partenza: Porta Tr

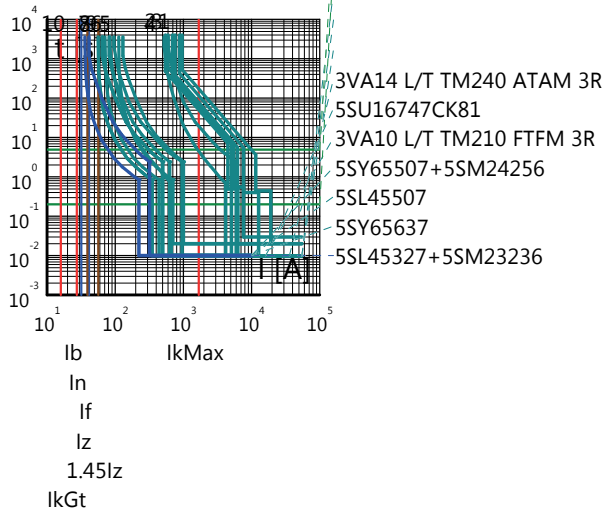


Partenza: Prese Tr

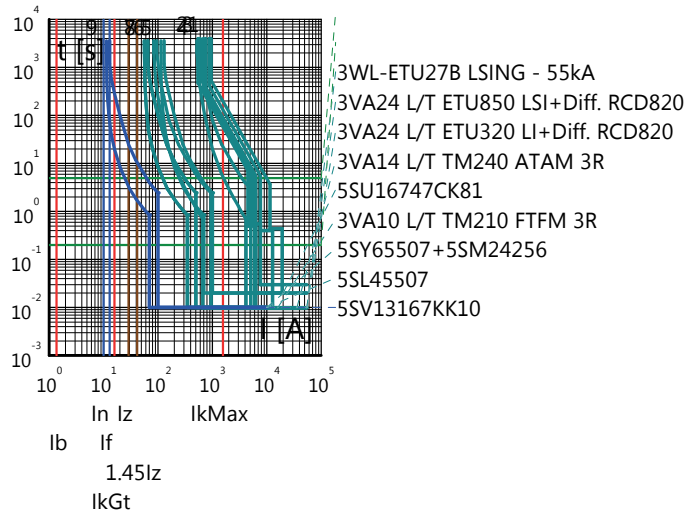


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro Isolamento 1 Codice Rosso

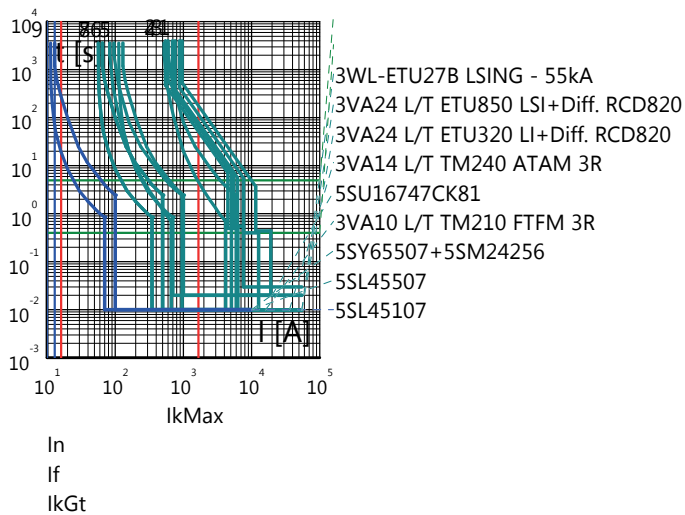
Partenza: Presa CEE



Partenza: Luci_Em

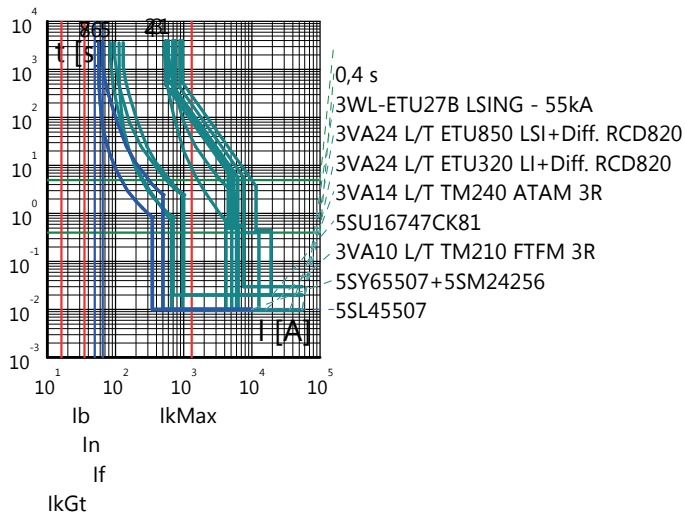


Partenza: Riserva

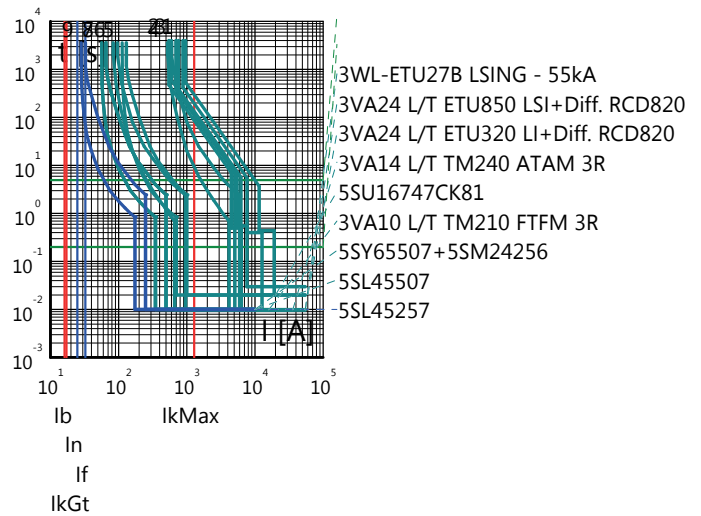


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Isolamento 2

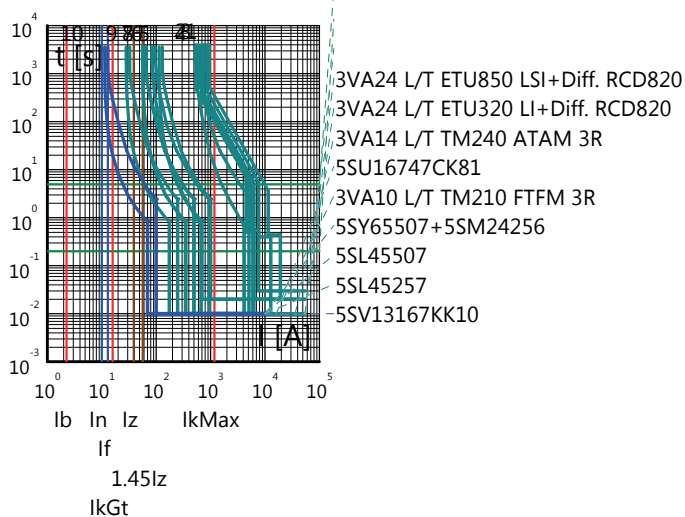
Arrivo: Gen_ISO2



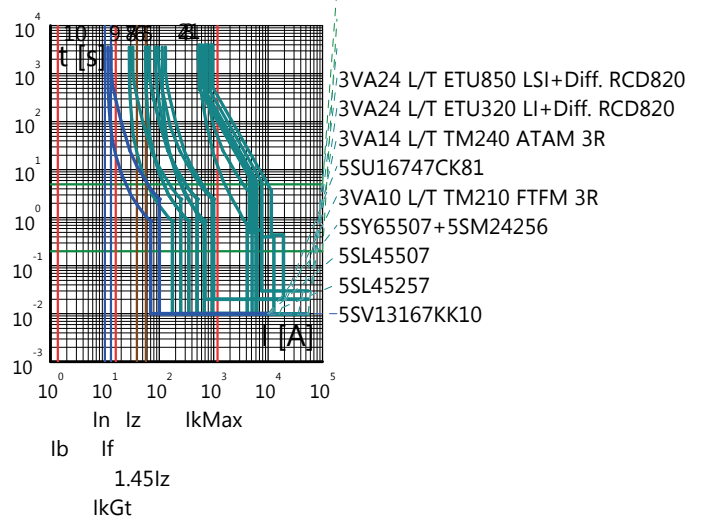
Partenza: Gen_Ort



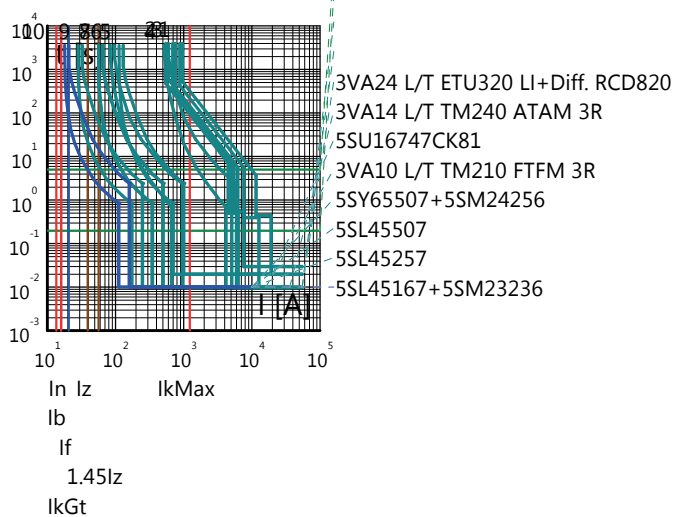
Partenza: Luci Ort



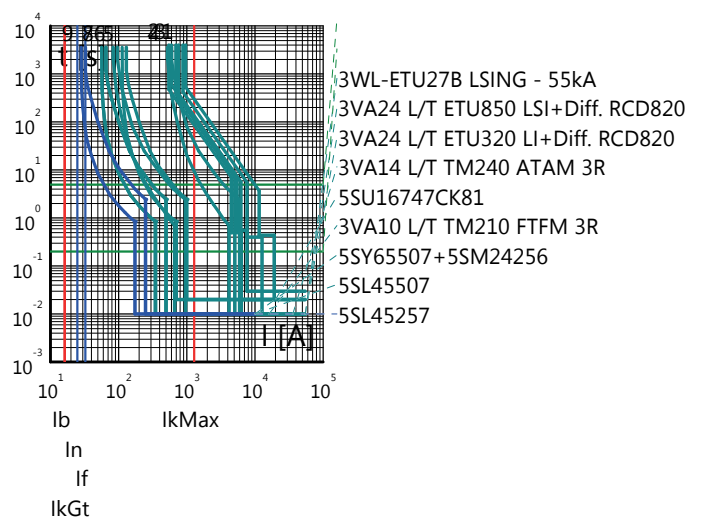
Partenza: Porta Ort



Partenza: Prese Ort

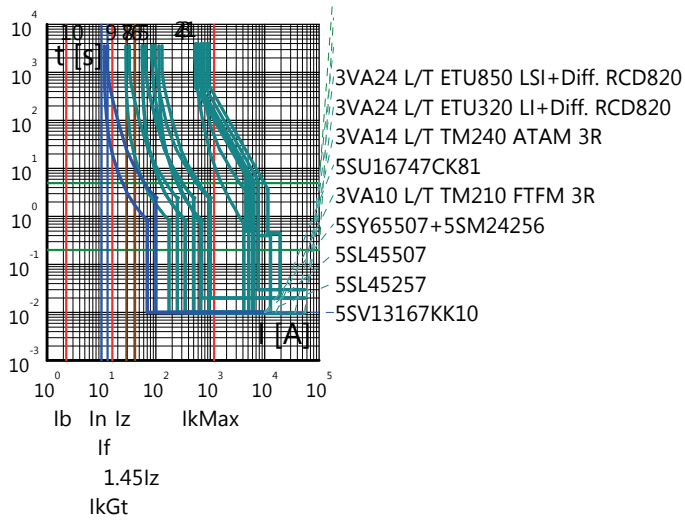


Partenza: Gen_Box

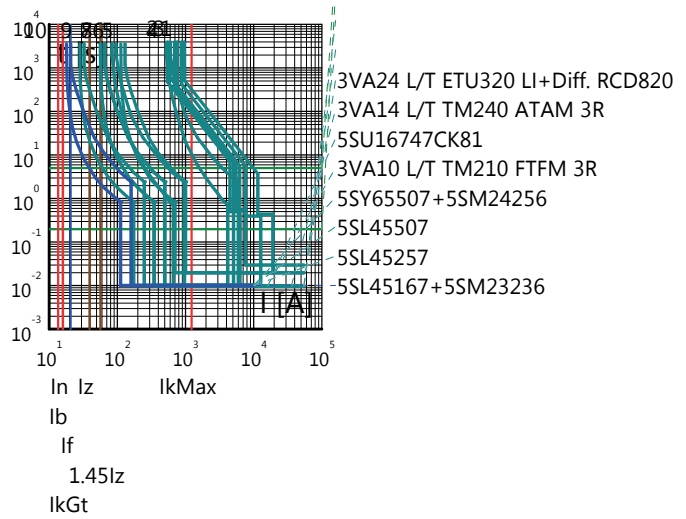


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Isolamento 2

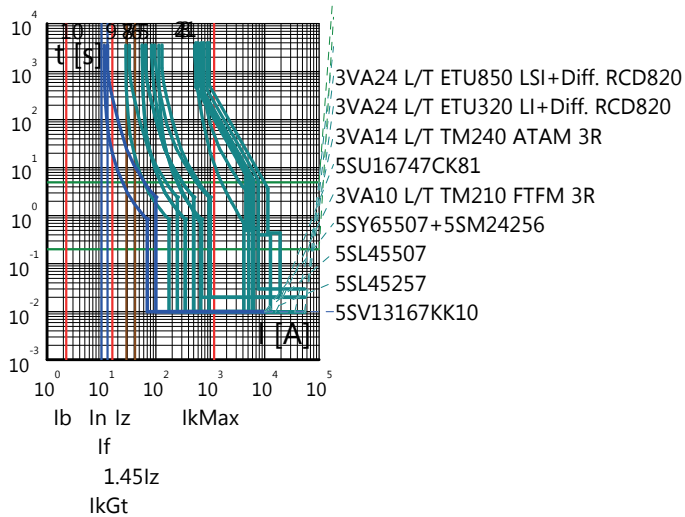
Partenza: Luci Box1



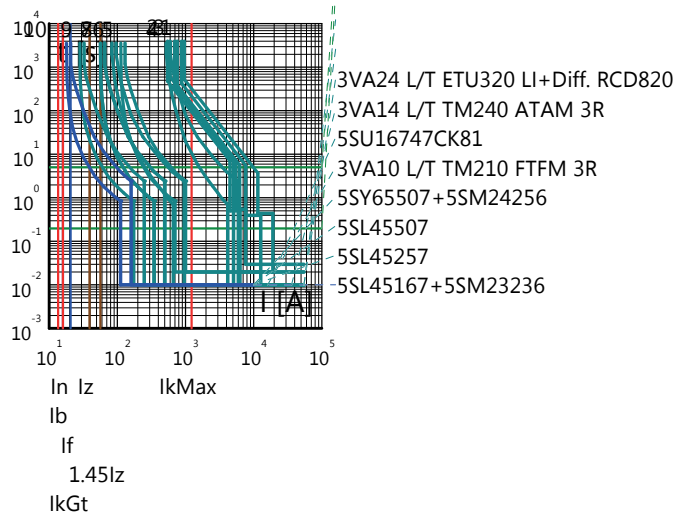
Partenza: Prese Box1



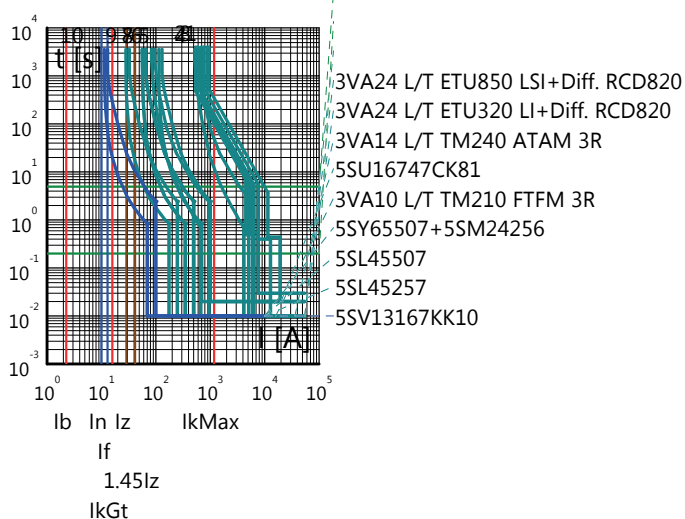
Partenza: Luci Box2



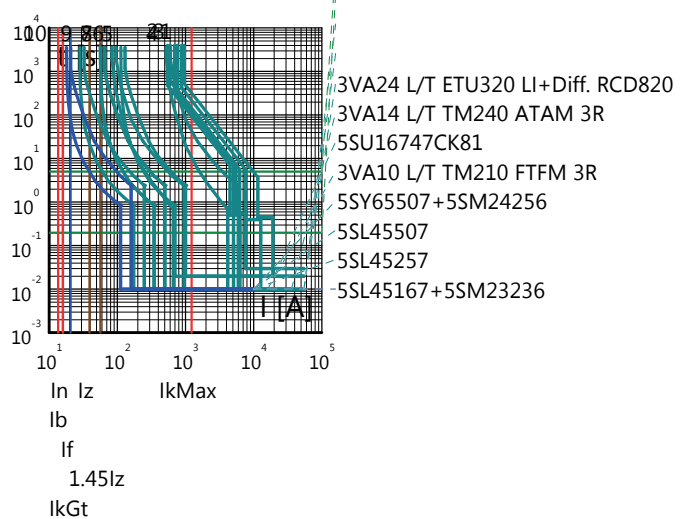
Partenza: Prese Box2



Partenza: Luci Box3

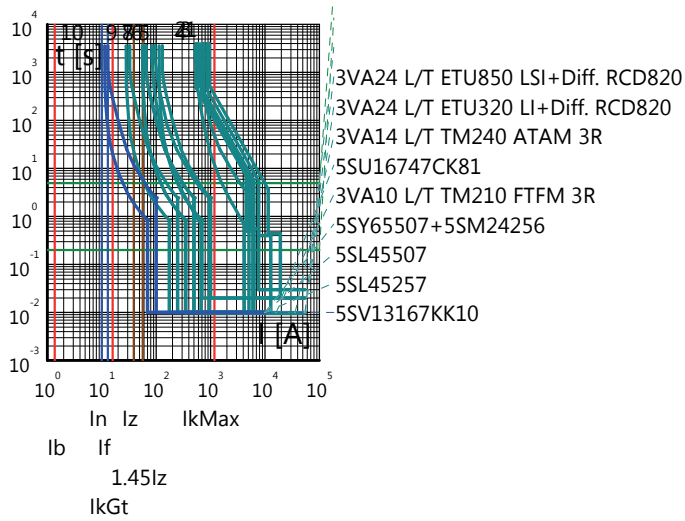


Partenza: Prese Box3

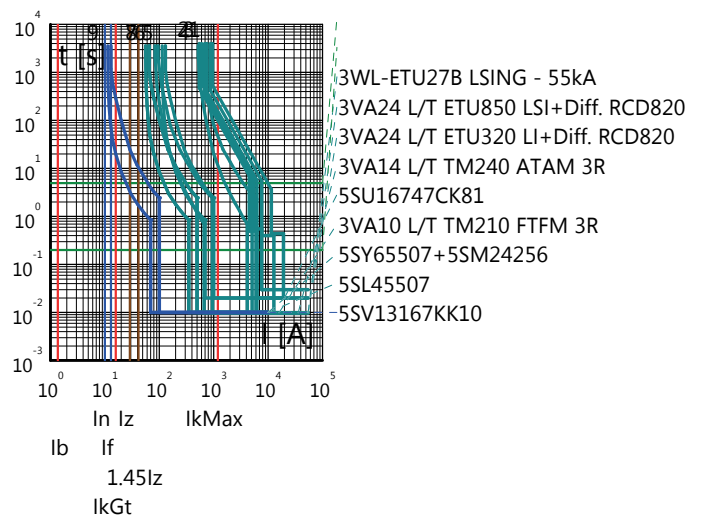


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Isolamento 2

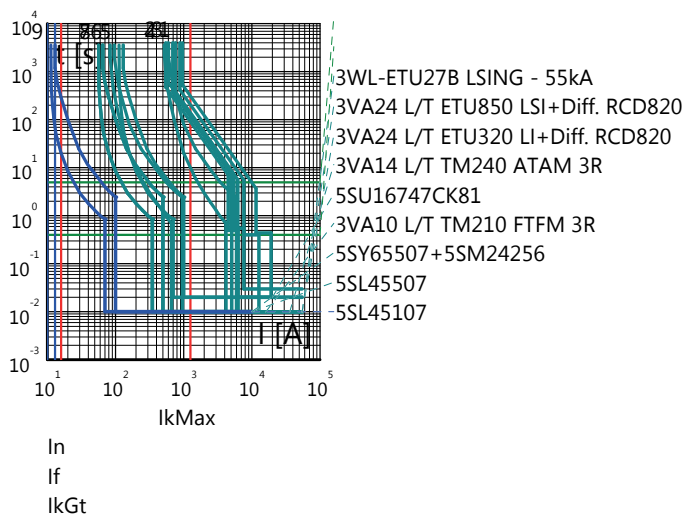
Partenza: Porte Box



Partenza: Luci_Em

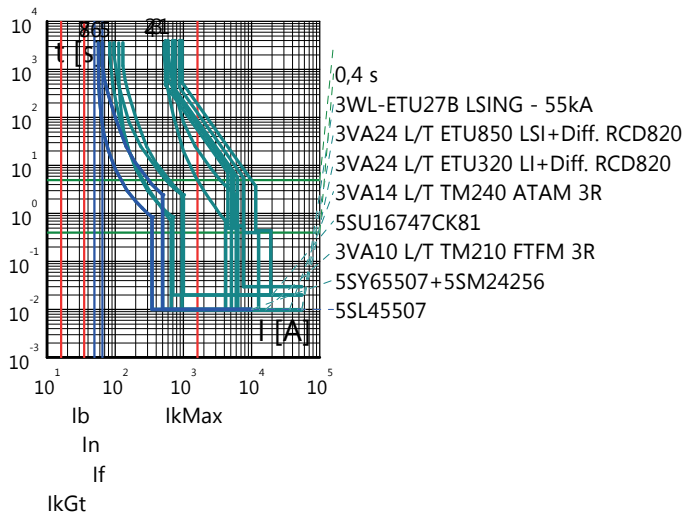


Partenza: Riserva

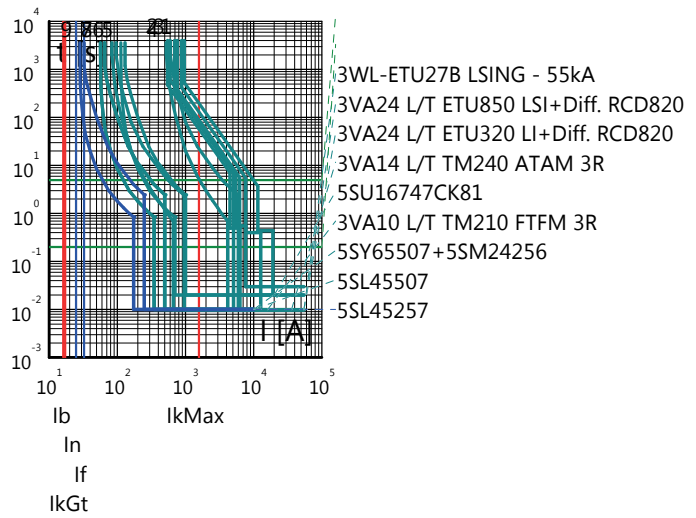


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Isolamento 3

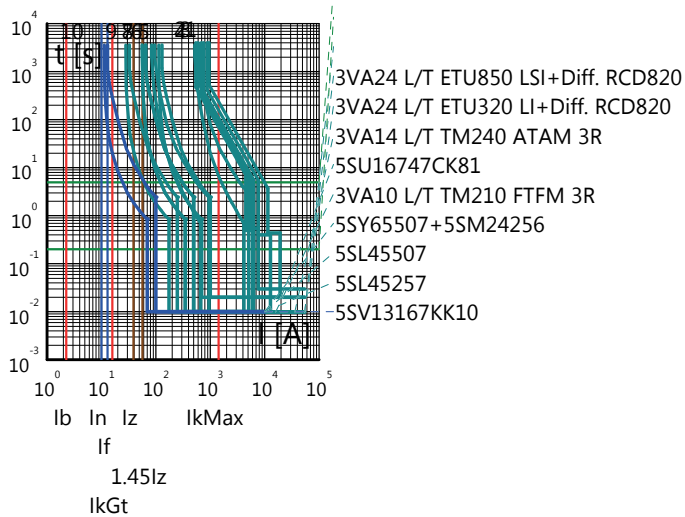
Arrivo: Gen_ISO3



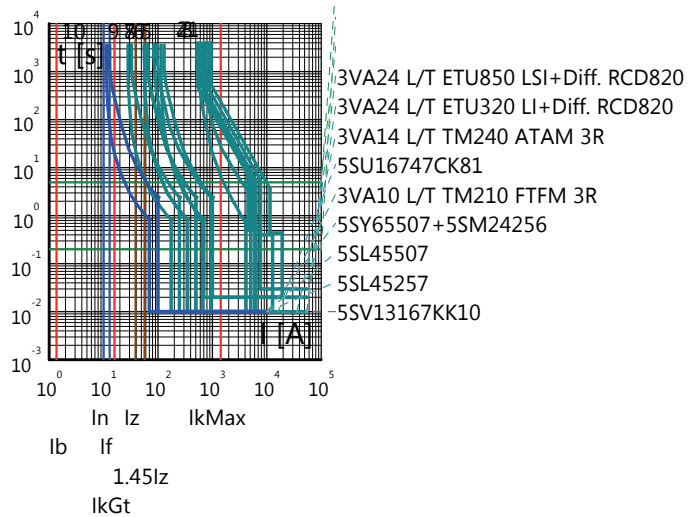
Partenza: Gen_Ort



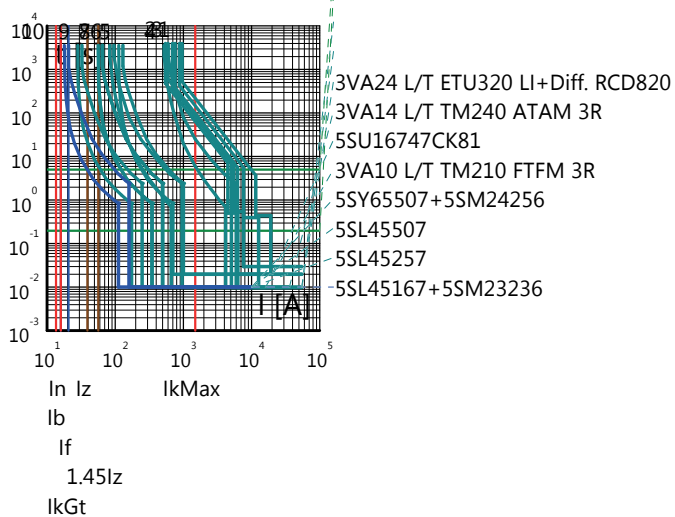
Partenza: Luci Ort



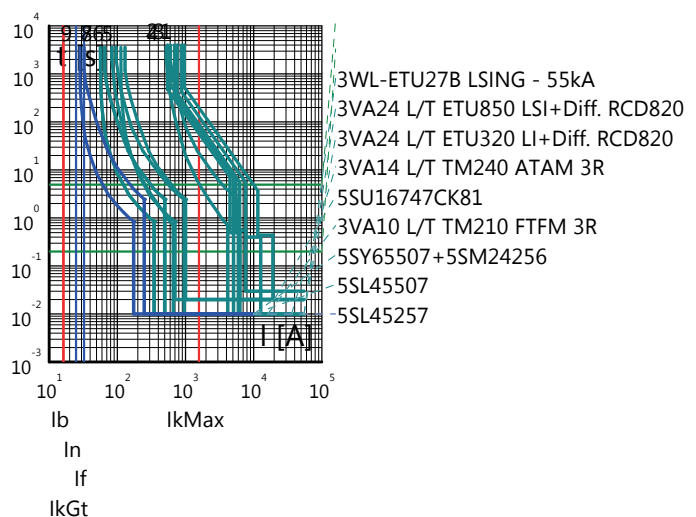
Partenza: Porta Ort



Partenza: Prese Ort

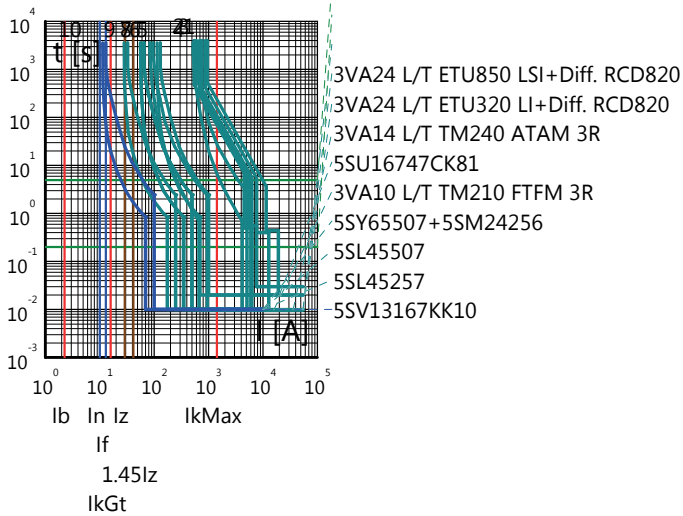


Partenza: Gen_Box

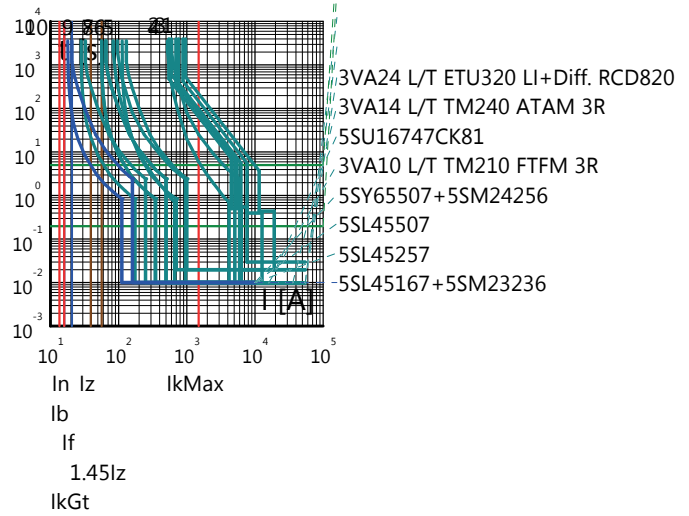


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Isolamento 3

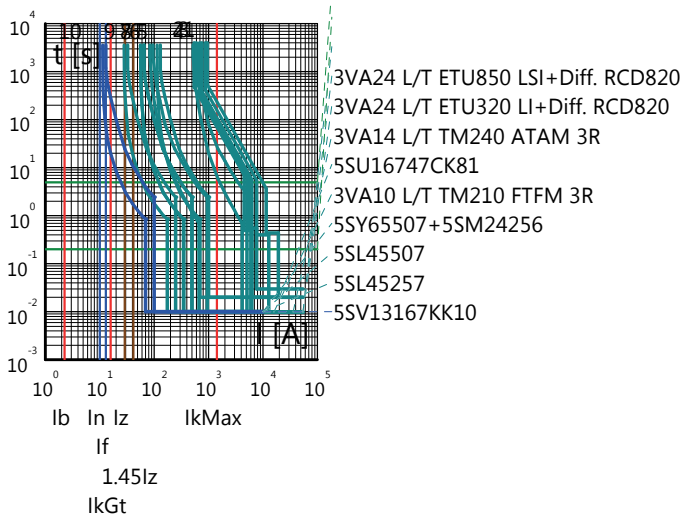
Partenza: Luci Box1



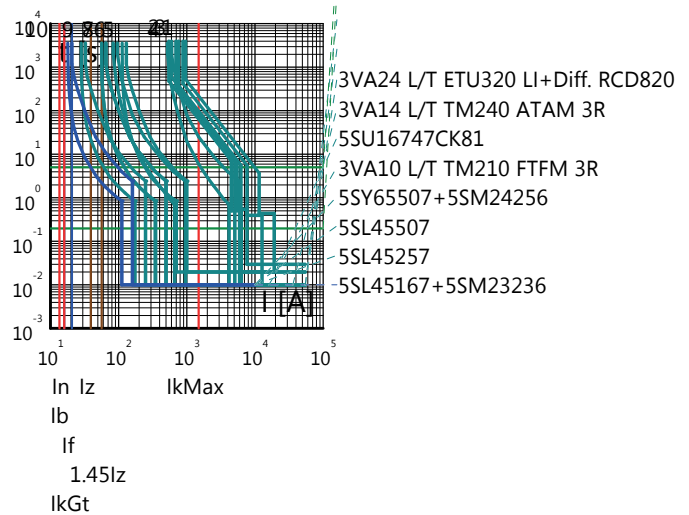
Partenza: Prese Box1



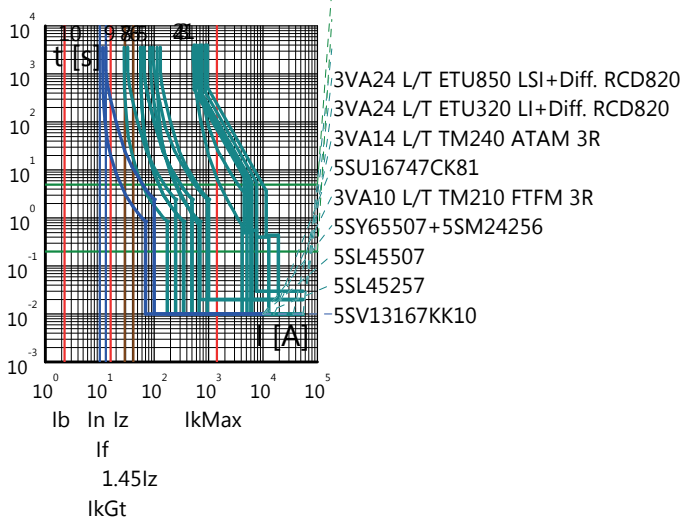
Partenza: Luci Box2



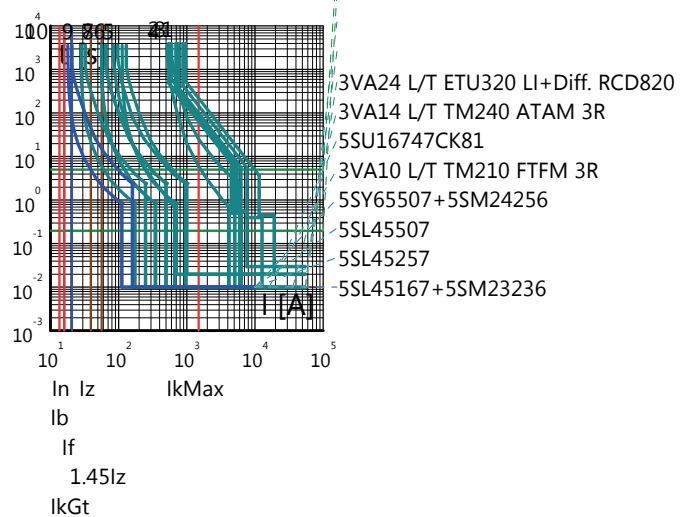
Partenza: Prese Box2



Partenza: Luci Box3

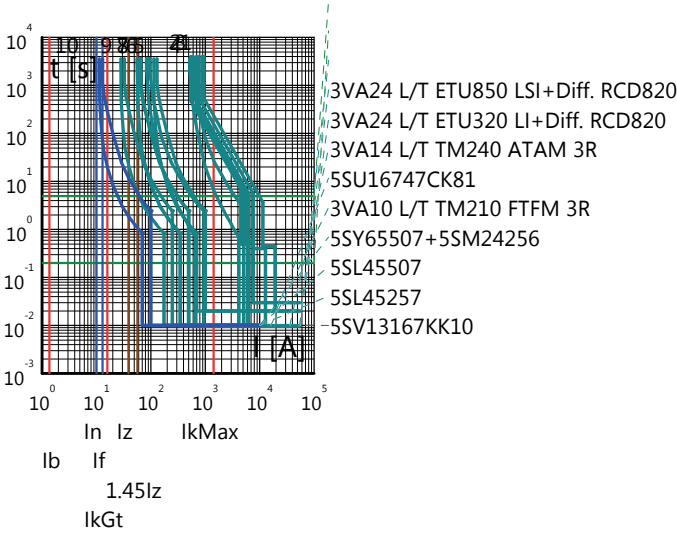


Partenza: Prese Box3

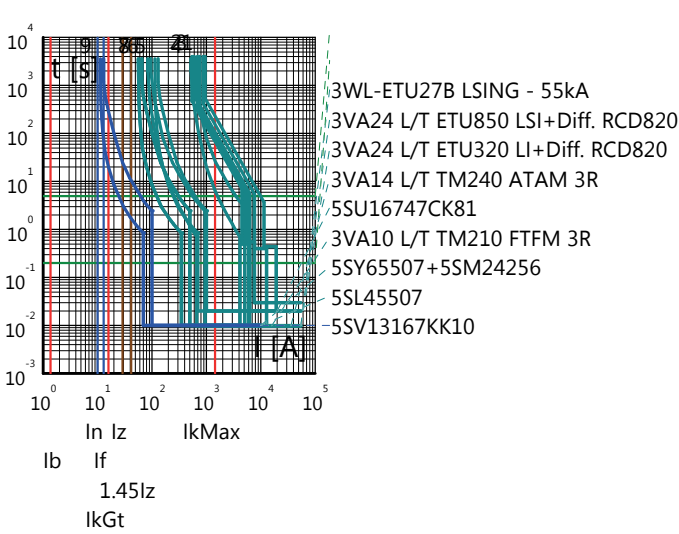


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Isolamento 3

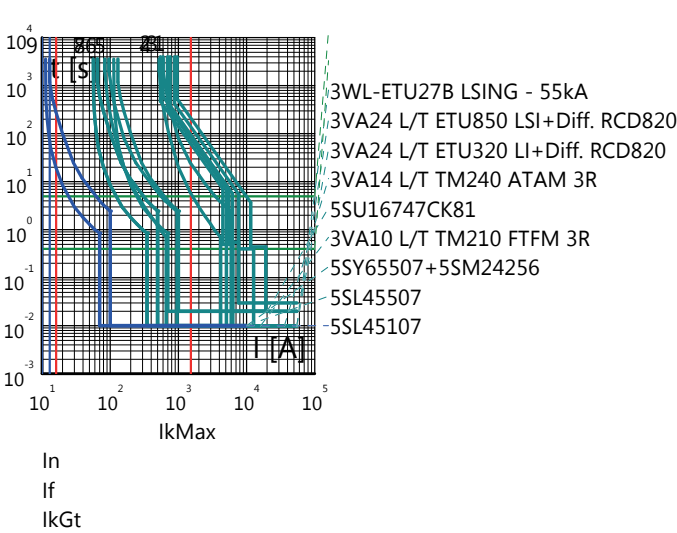
Partenza: Porte Box



Partenza: Luci_Em

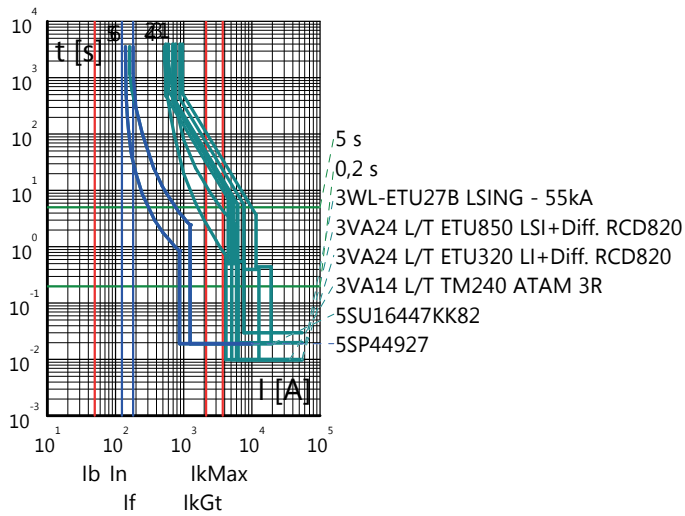


Partenza: Riserva

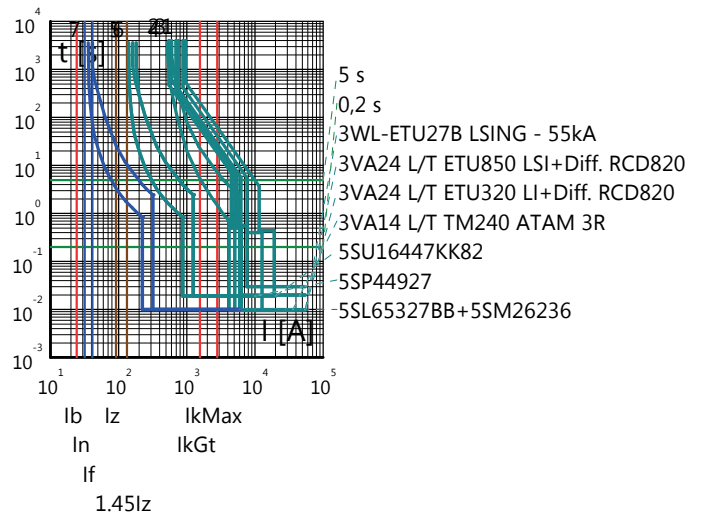


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS

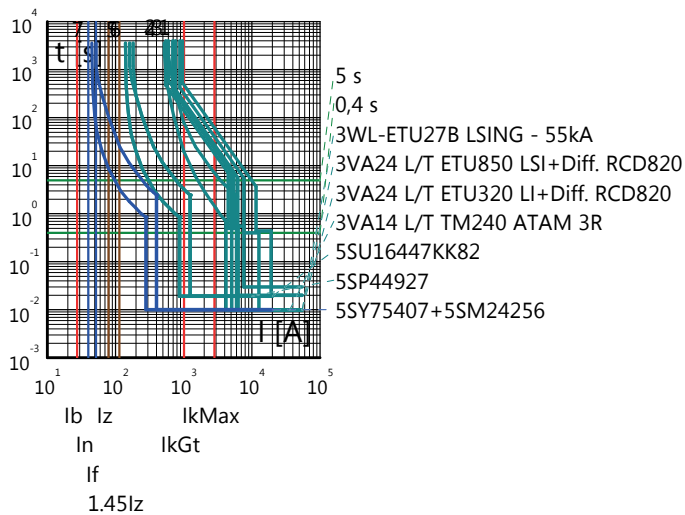
Arrivo: Gen_PS



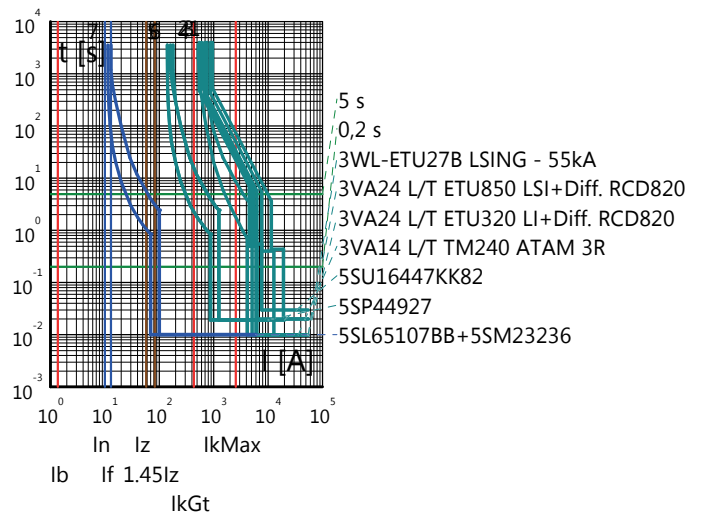
Partenza: Q_SP



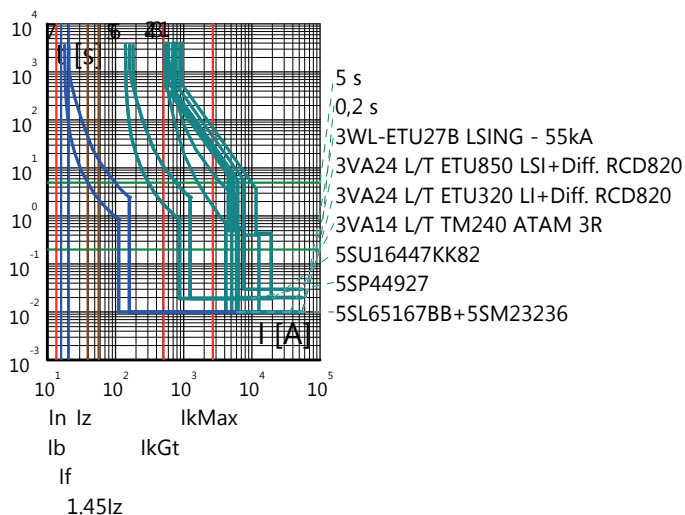
Partenza: Q_PS2



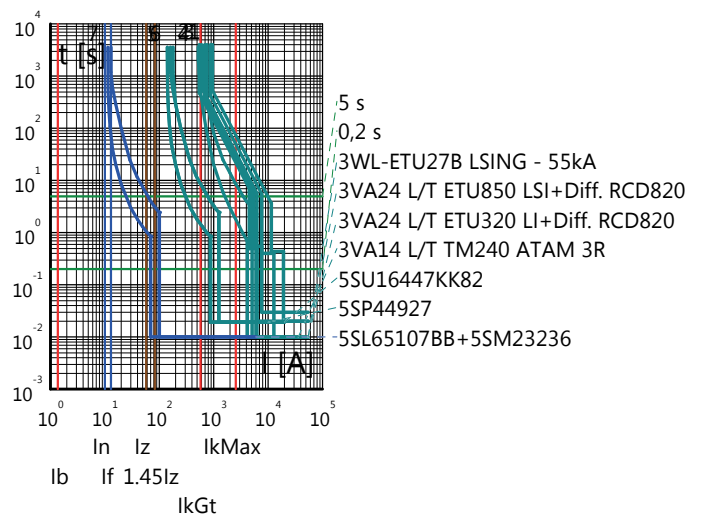
Partenza: Luce_Dep1



Partenza: Prese_Dep1

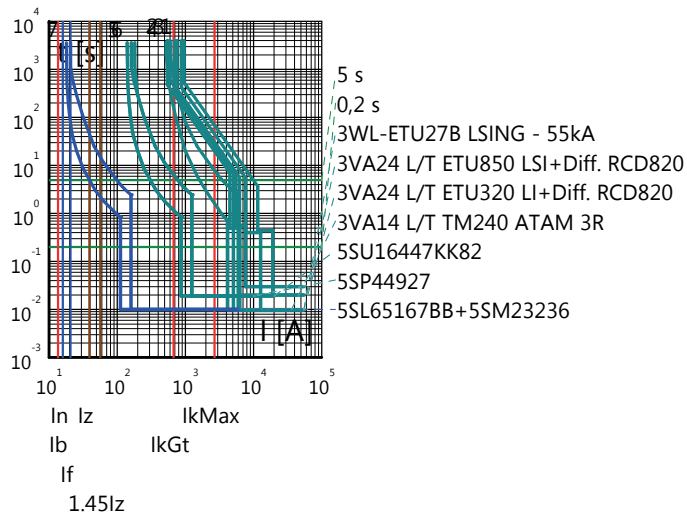


Partenza: Luce_Tecn

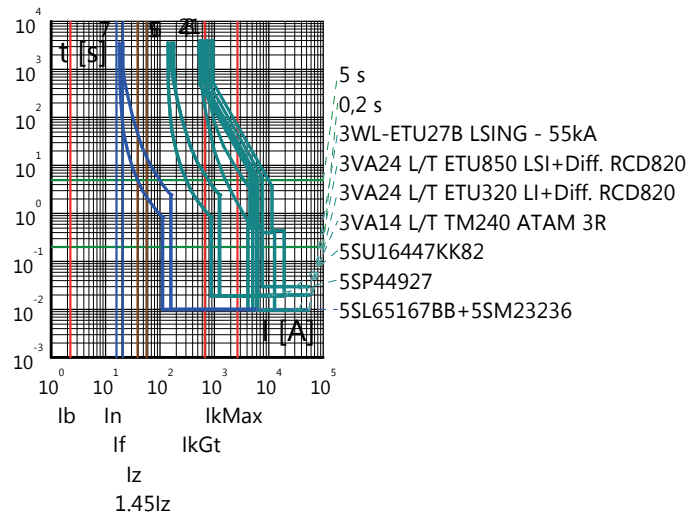


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS

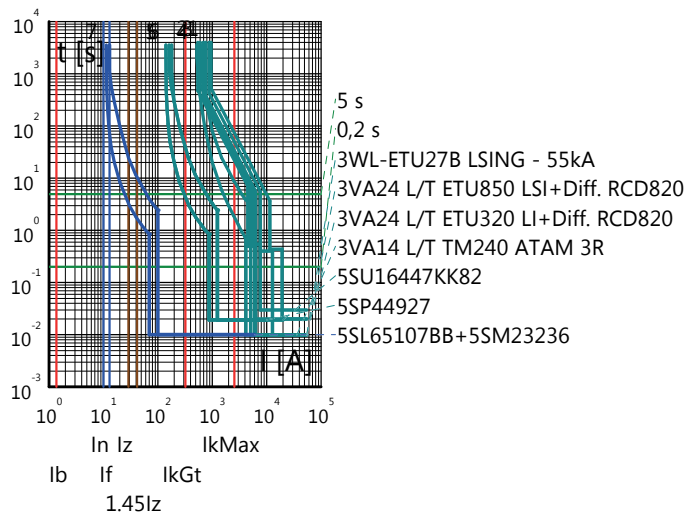
Partenza: Prese_Tecn



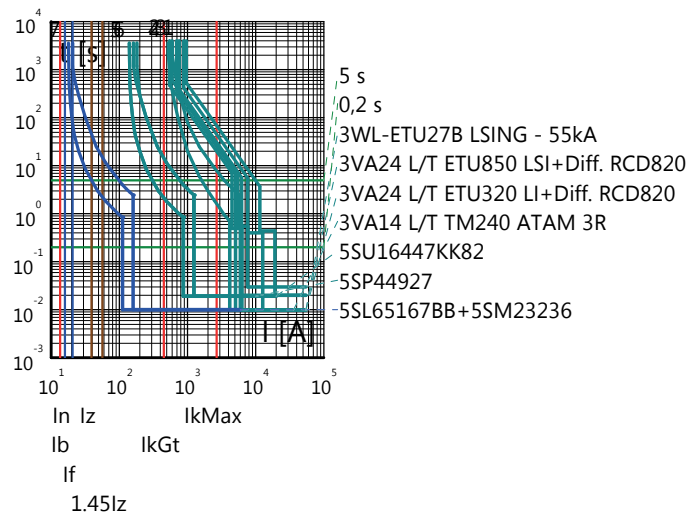
Partenza: Estr_Salma



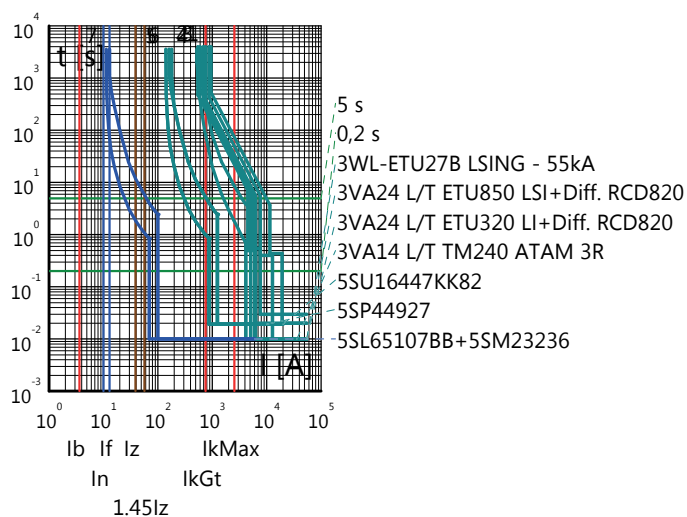
Partenza: Luce_Att



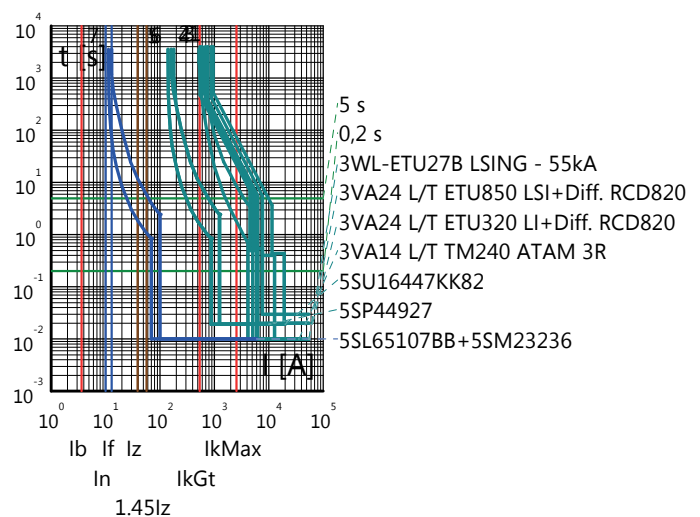
Partenza: Prese_Att



Partenza: VC 1

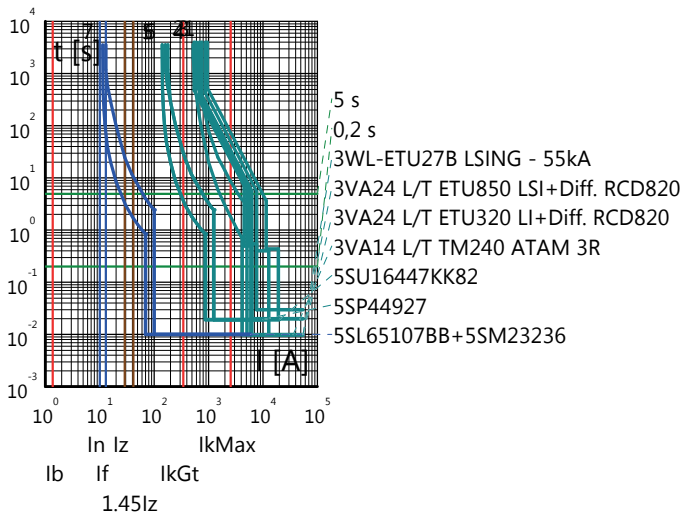


Partenza: VC 2

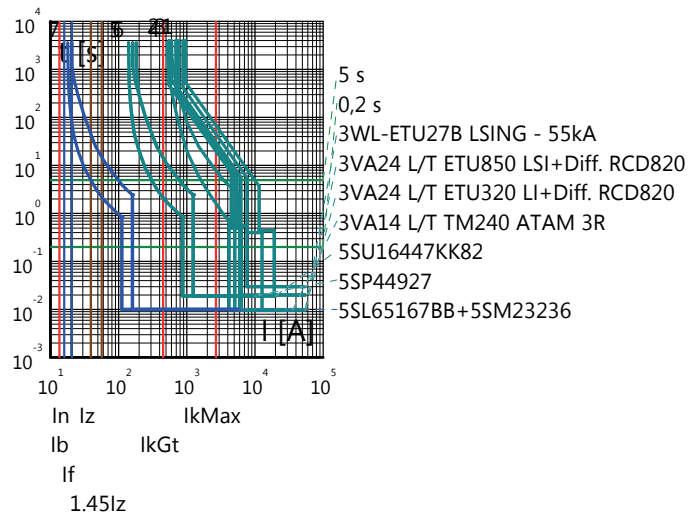


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS

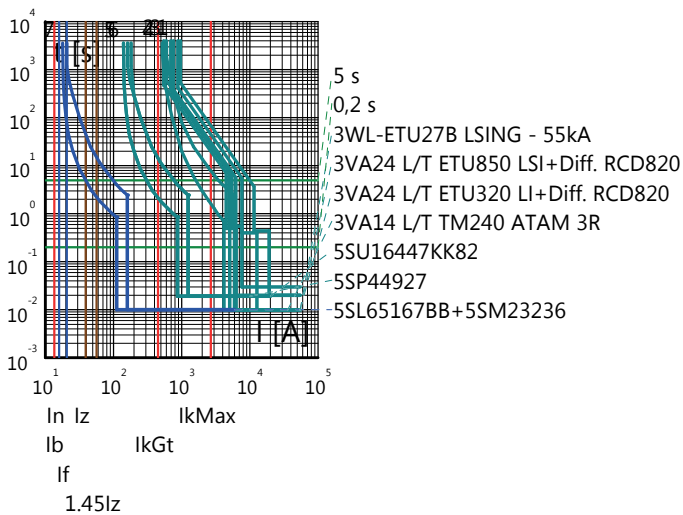
Partenza: Luce_WC_Paz



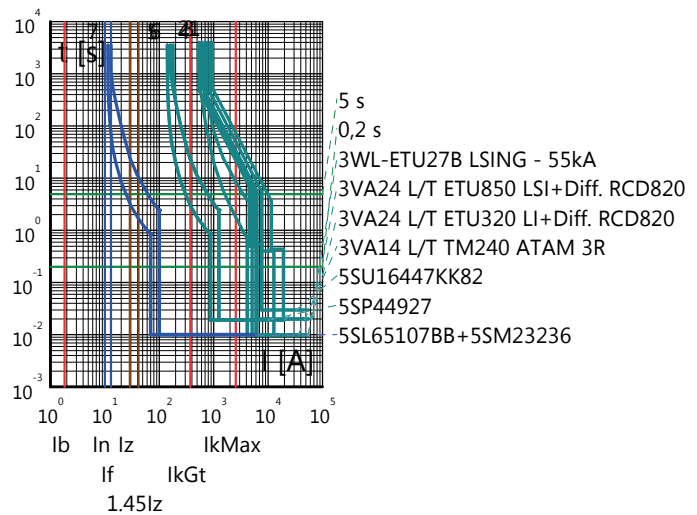
Partenza: Prese_WC_Paz



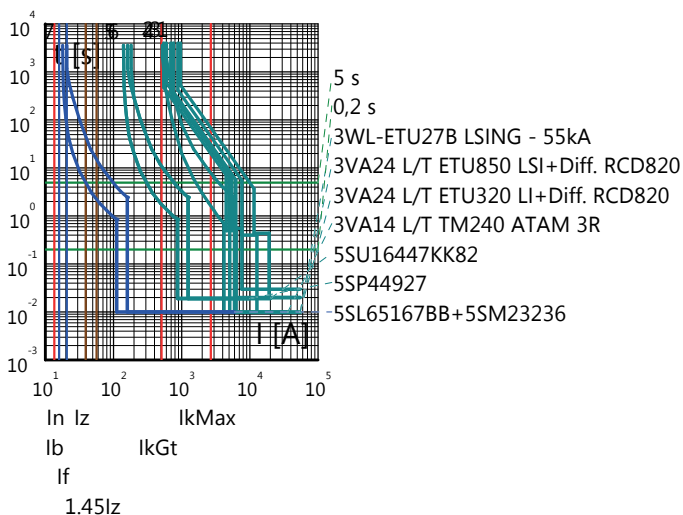
Partenza: Asciug_WC_Paz



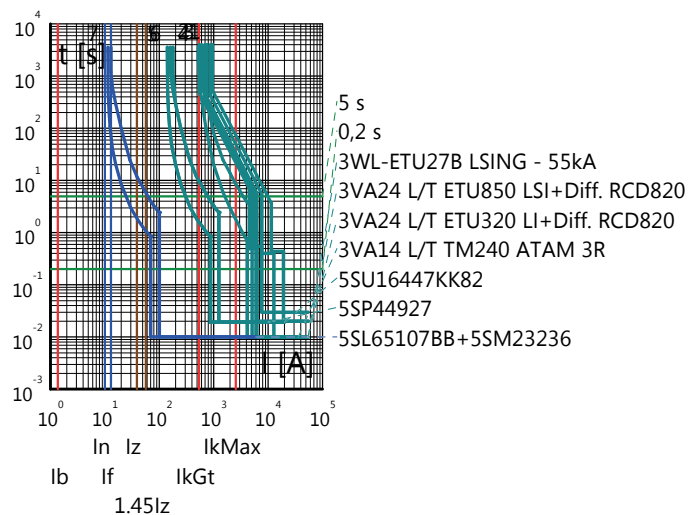
Partenza: Luce_CC



Partenza: Prese_CC

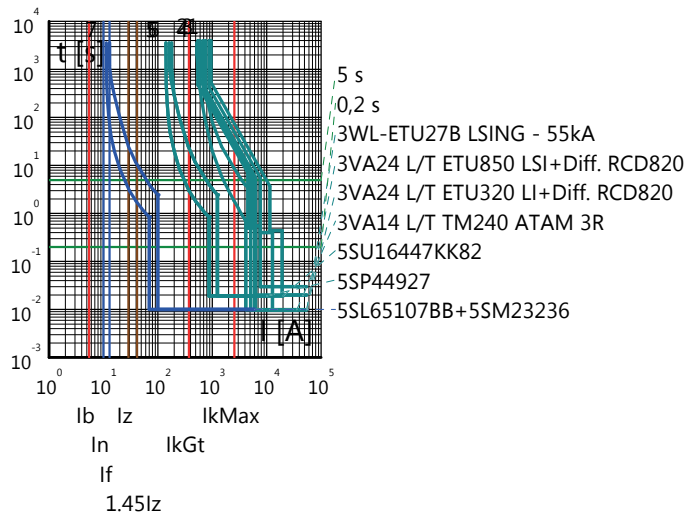


Partenza: Porte_CC

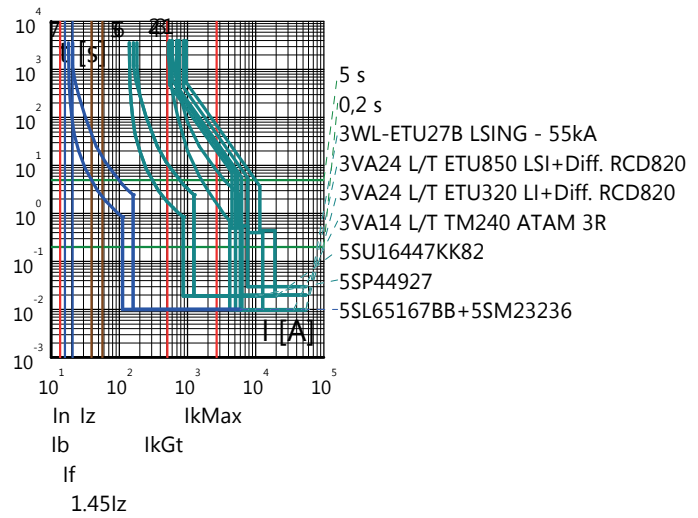


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS

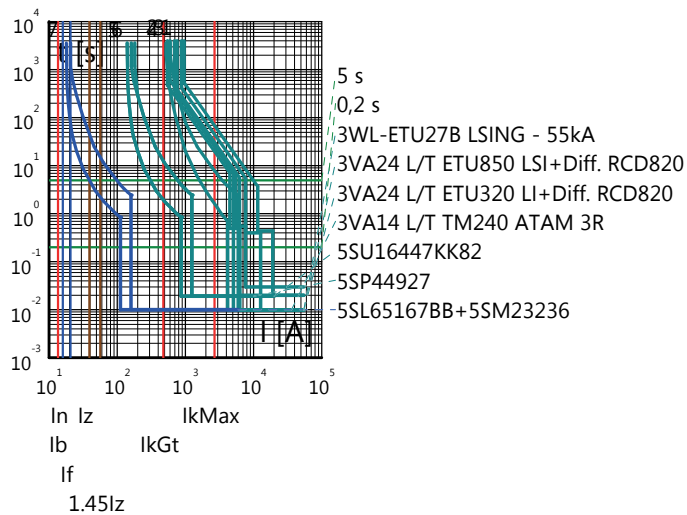
Partenza: Luce_Triage



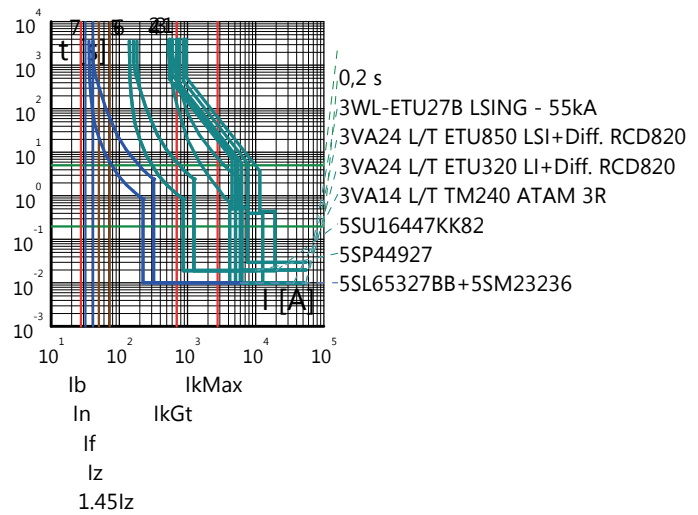
Partenza: Prese_Triage



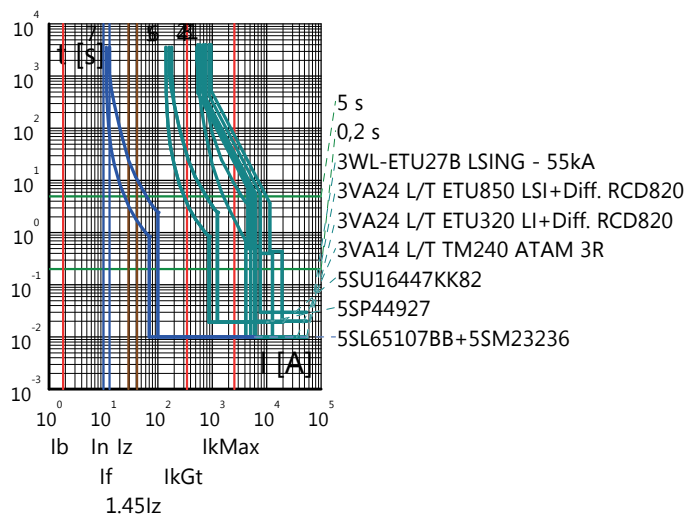
Partenza: Testaletto_Triage



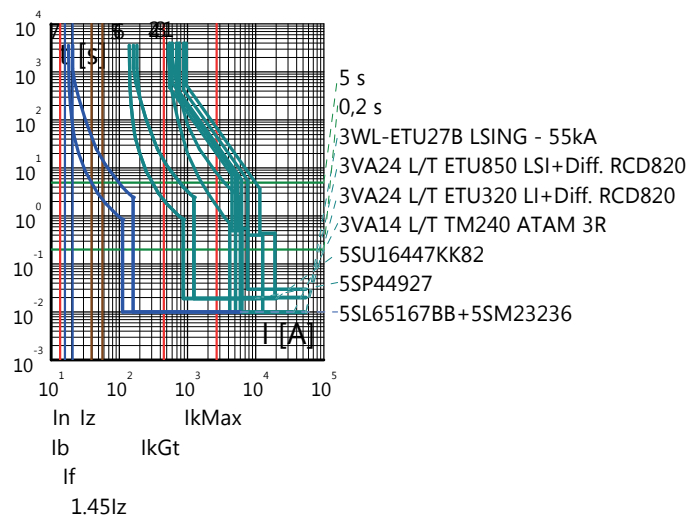
Partenza: Prese_CEE_Triage



Partenza: Luce_CB

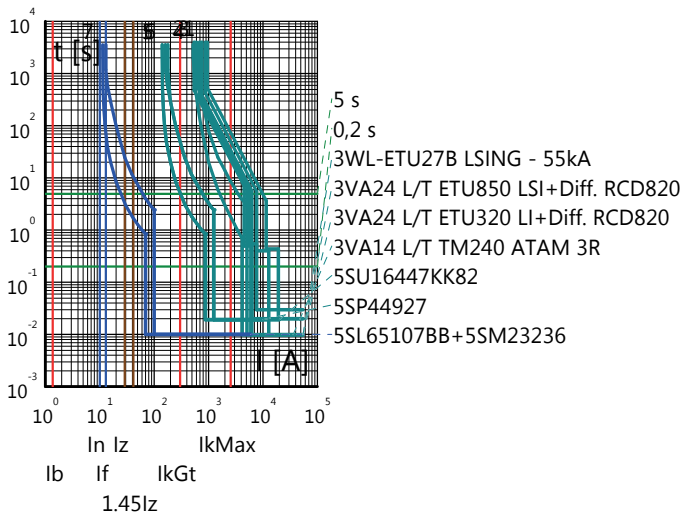


Partenza: Prese_CB

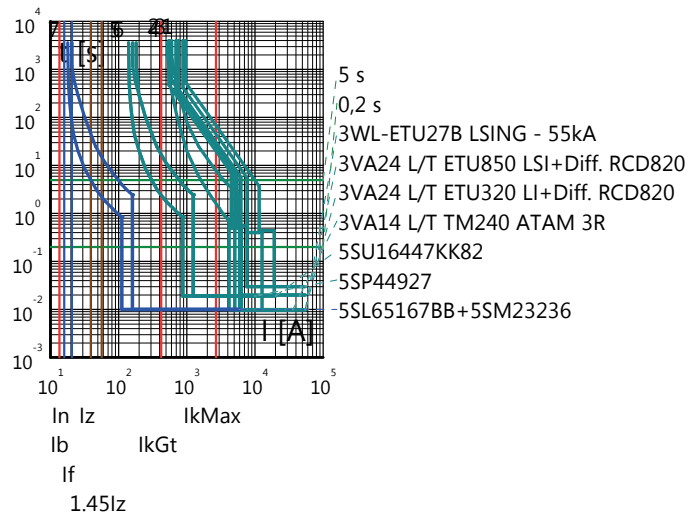


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS

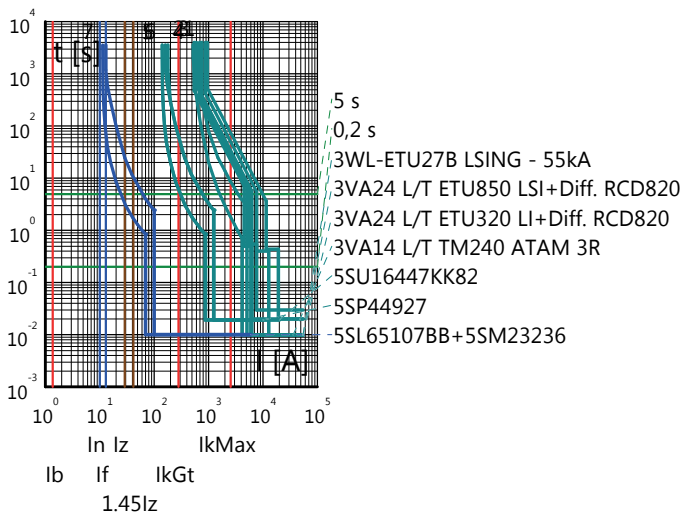
Partenza: Luce_Eco



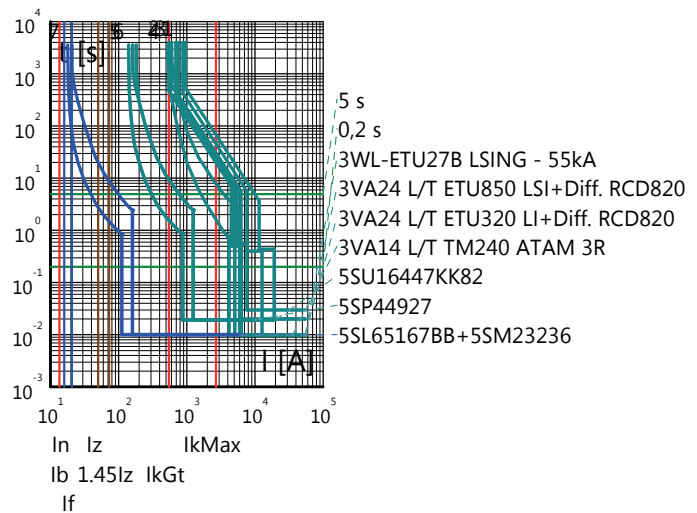
Partenza: Prese_ECO



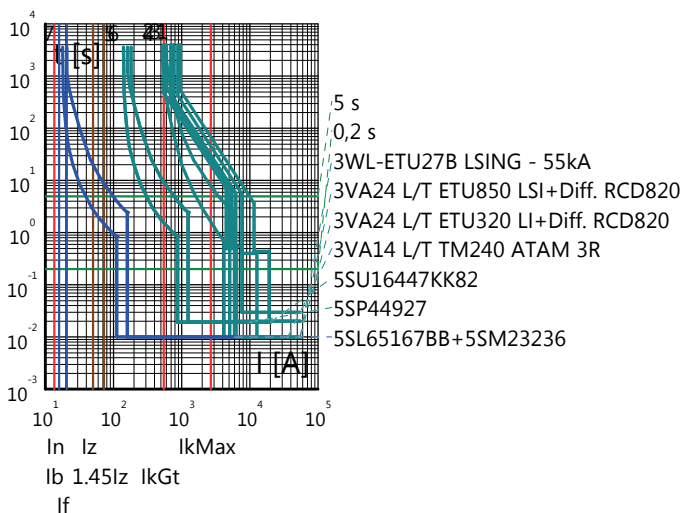
Partenza: Luce_WC_Oper



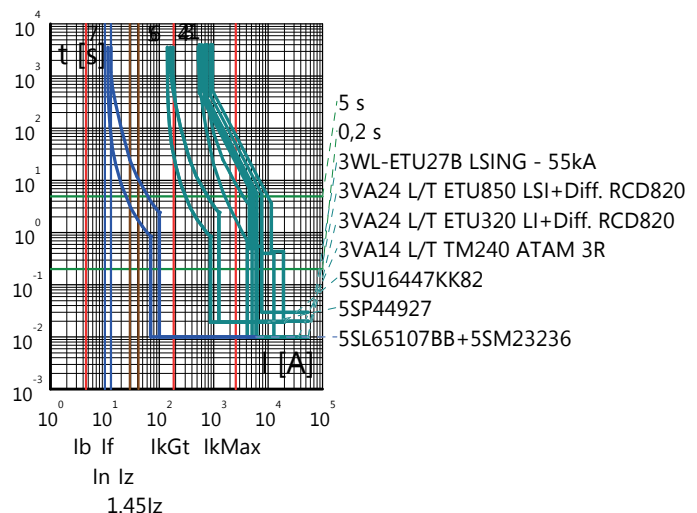
Partenza: Prese_WC_Oper



Partenza: Asciug_WC_Oper

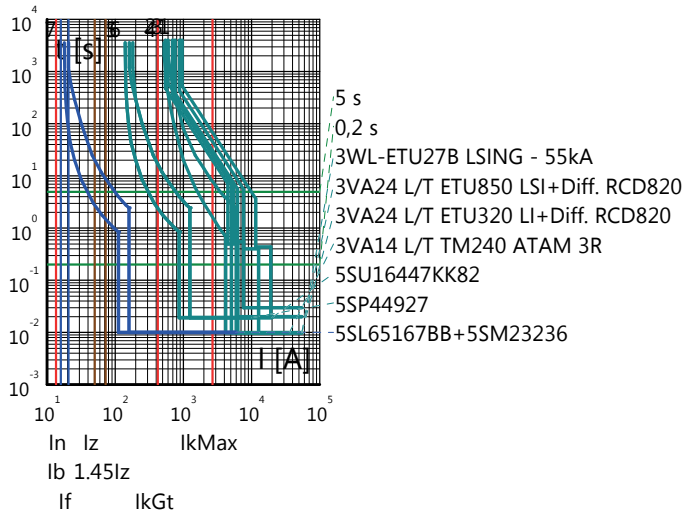


Partenza: Luce_Corr

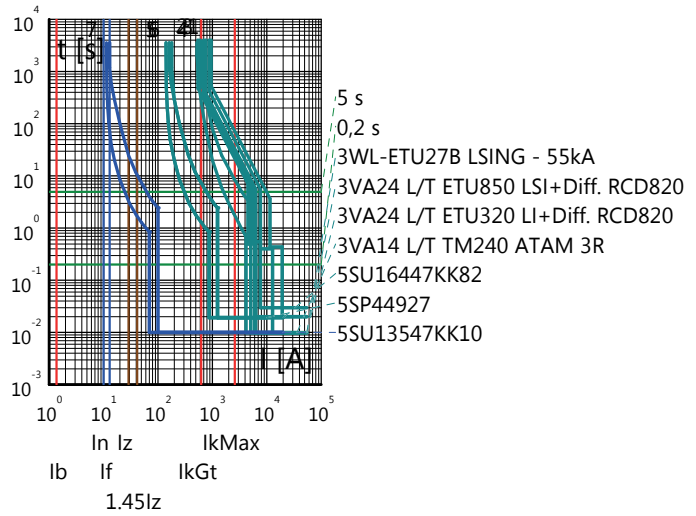


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS

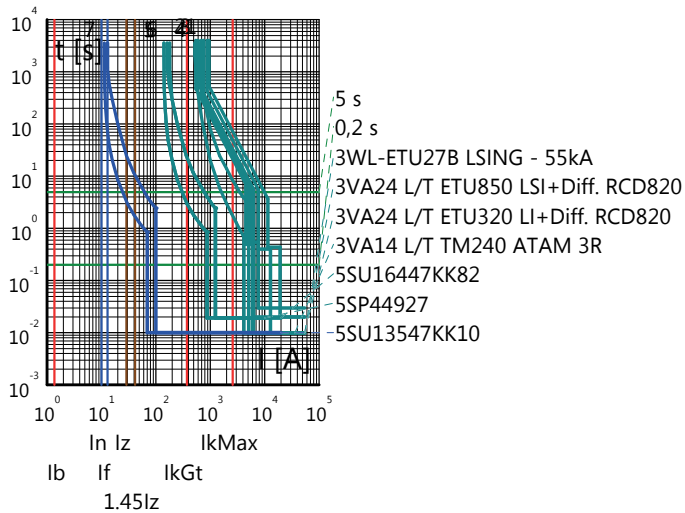
Partenza: Prese_Corr



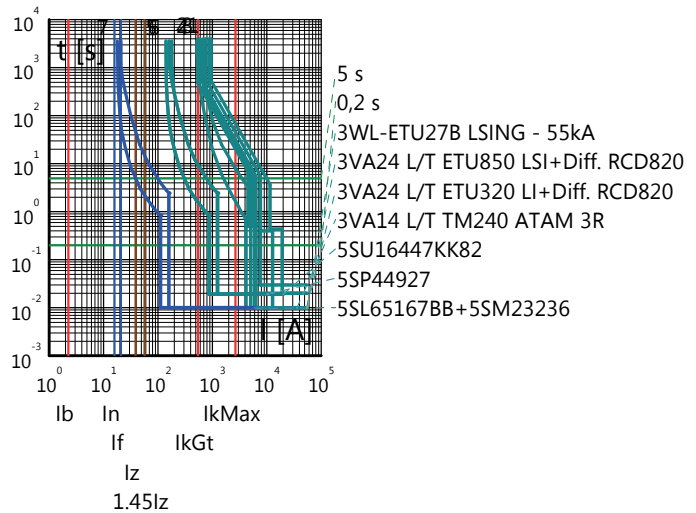
Partenza: Luci_Em1



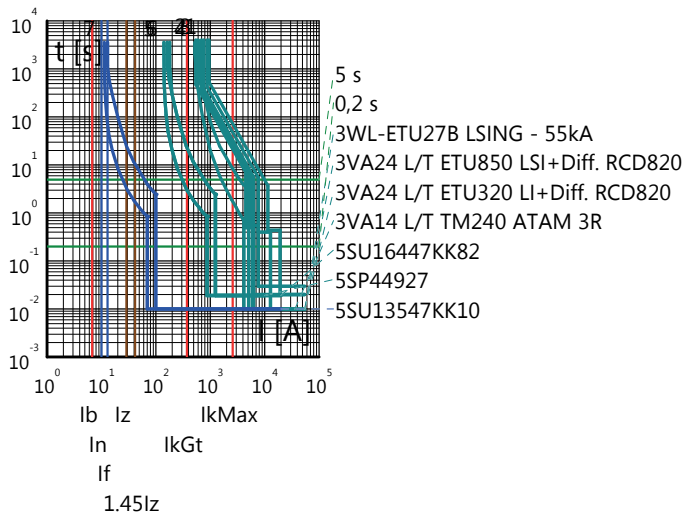
Partenza: Luci_Em2



Partenza: Estr_Cam_Cal

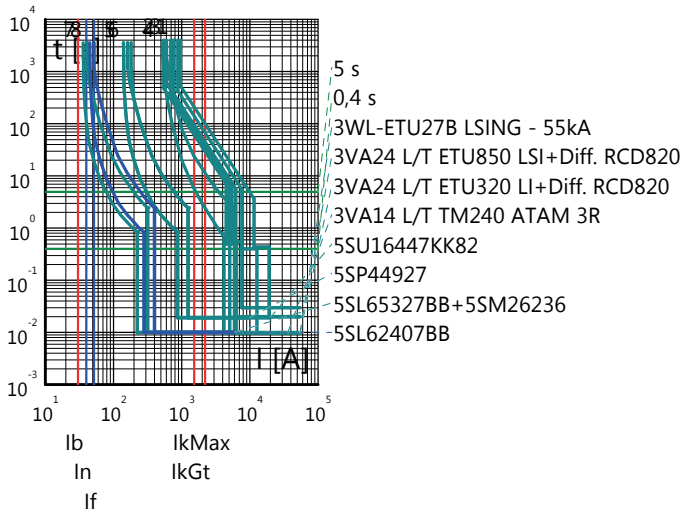


Partenza: Rack

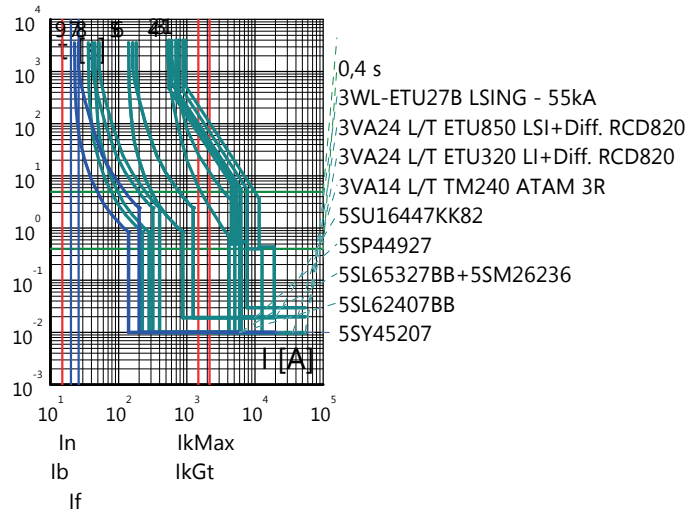


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Spogliatoi

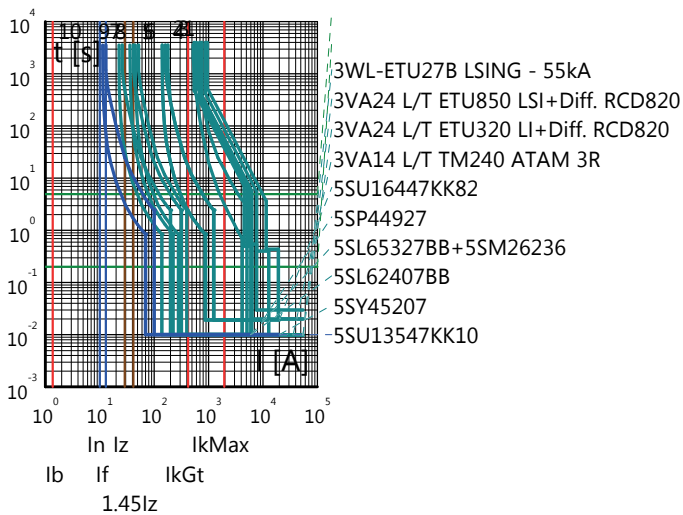
Arrivo: G_SP



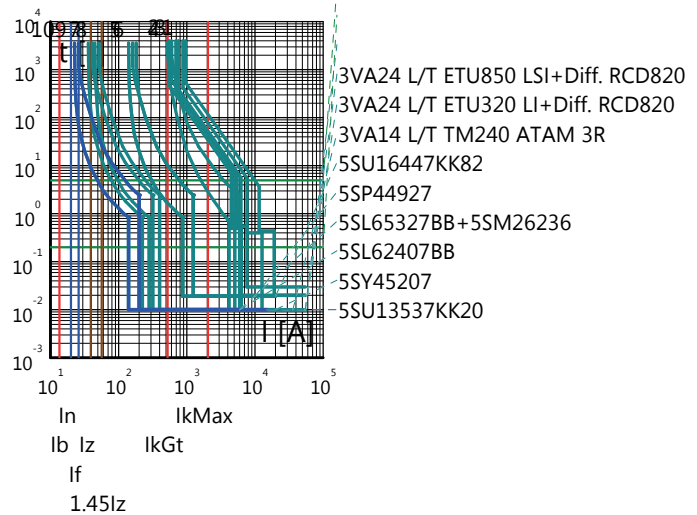
Partenza: Gen_WC1



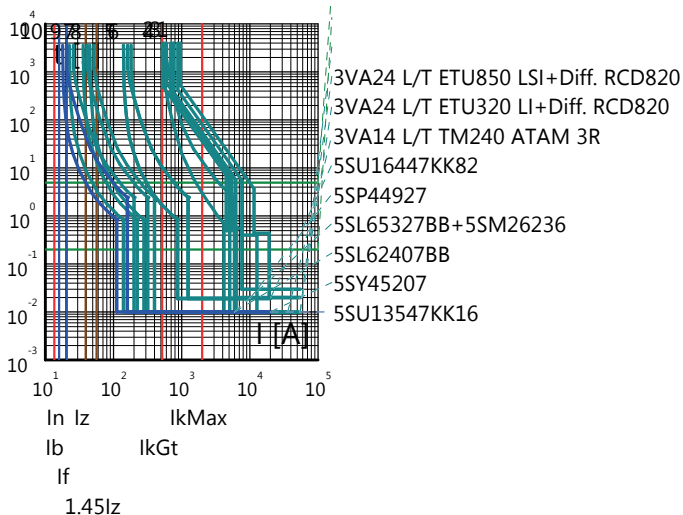
Partenza: Luci WC1



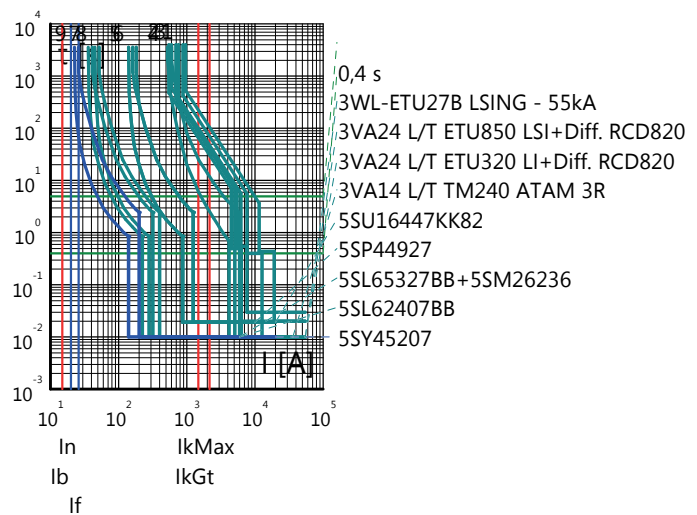
Partenza: Prese WC1



Partenza: Asciug WC1

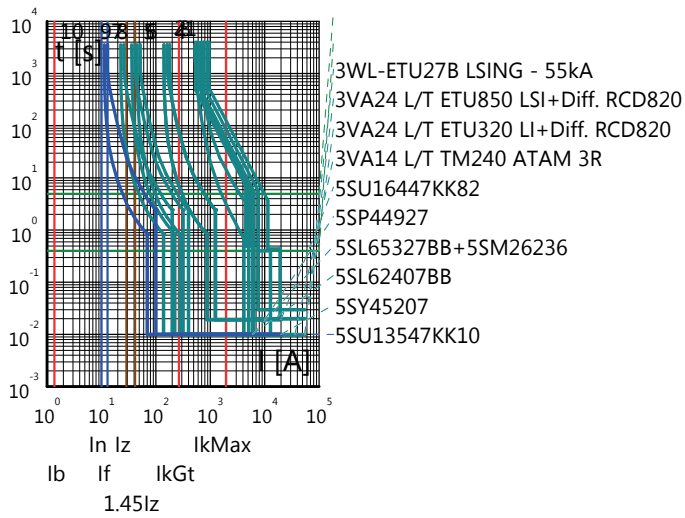


Partenza: Gen_WC2

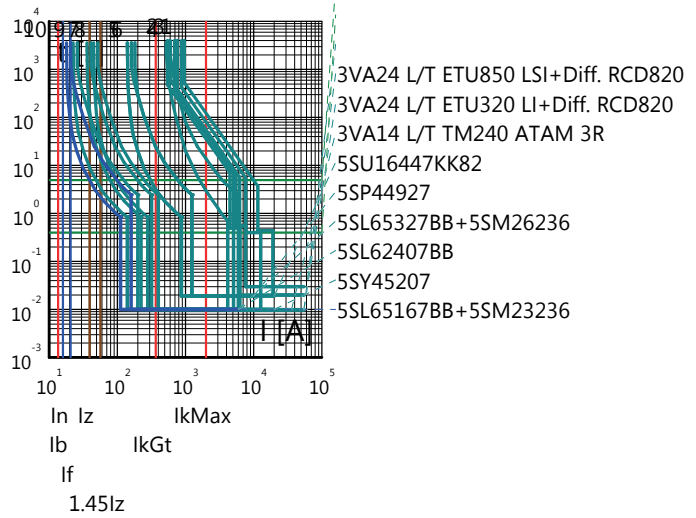


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Spogliatoi

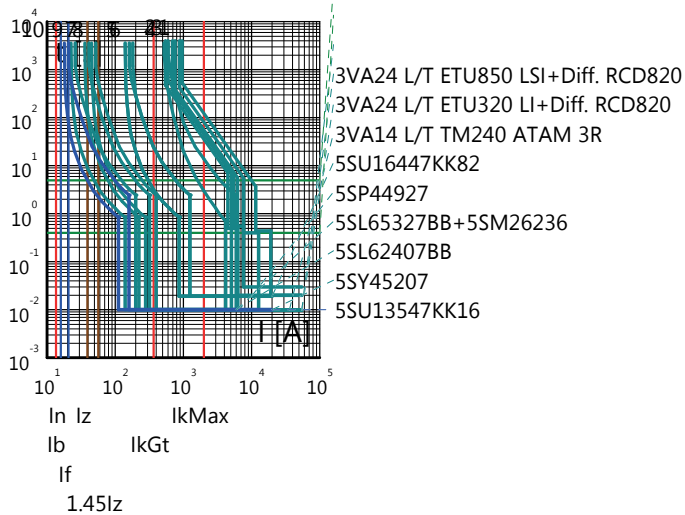
Partenza: Luci WC1



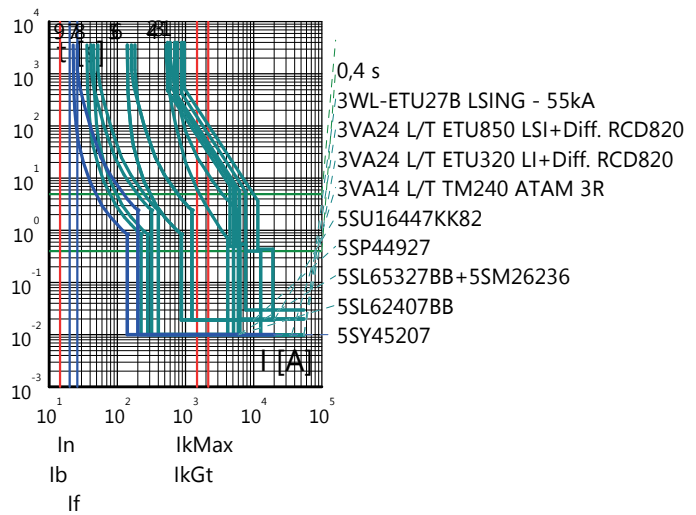
Partenza: Prese WC1



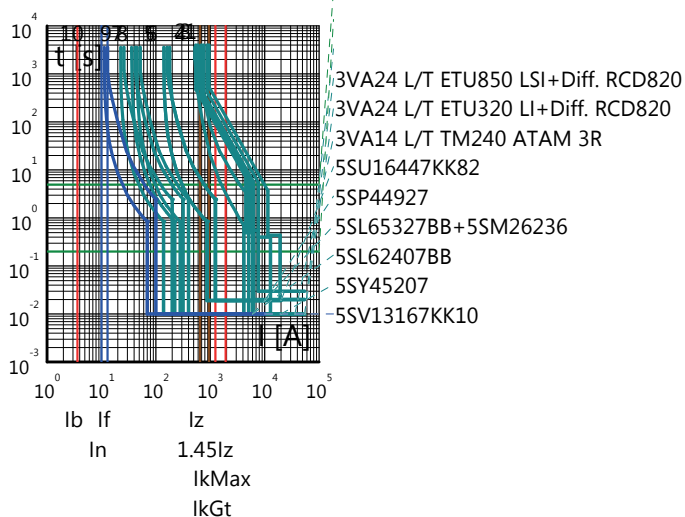
Partenza: Asciug WC1



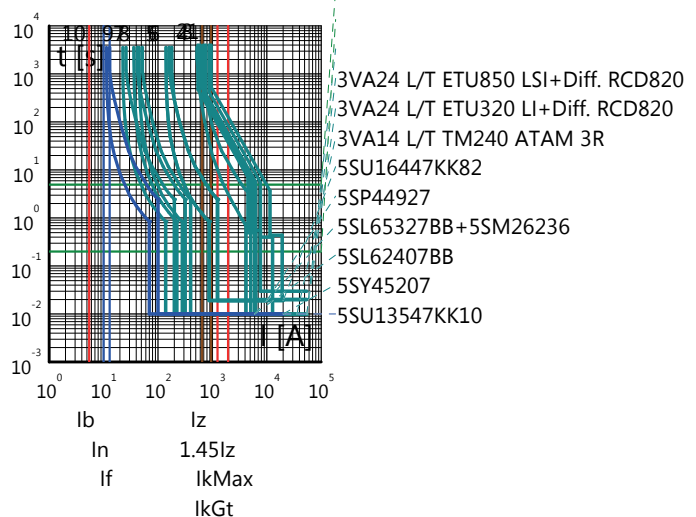
Partenza: Gen Spogl



Partenza: Luci1

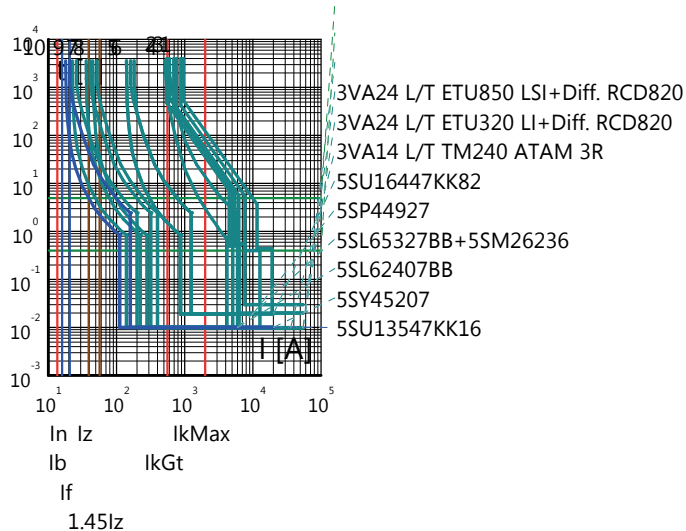


Partenza: Luci2

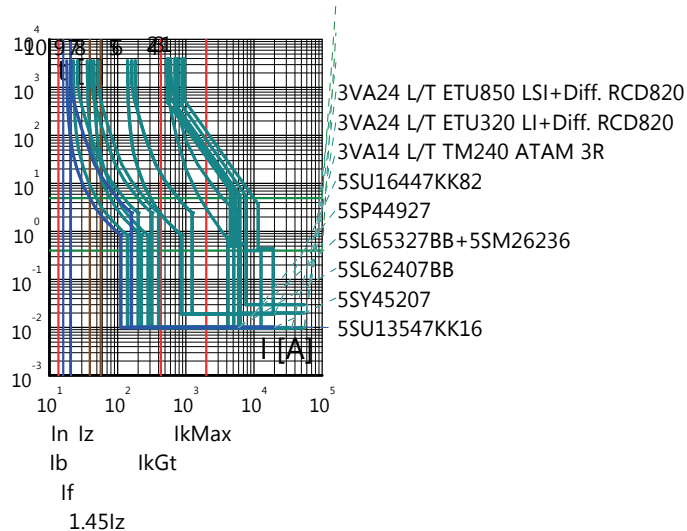


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Spogliatoi

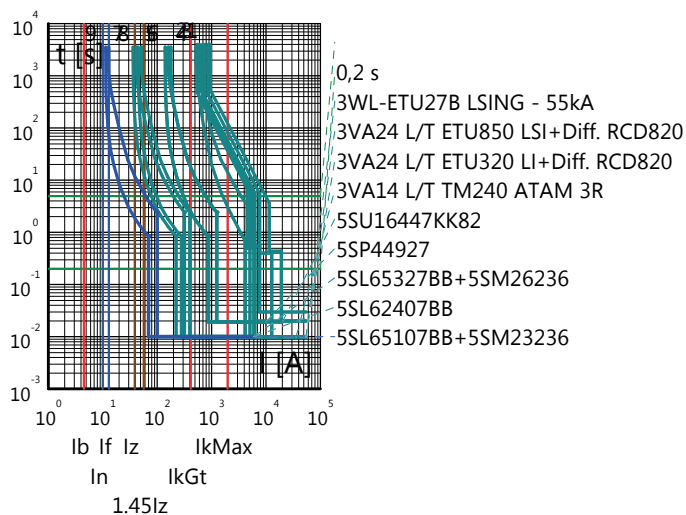
Partenza: Prese 1



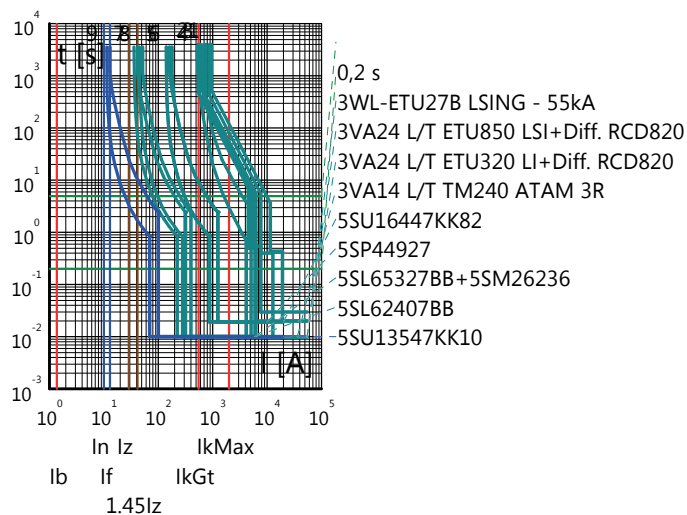
Partenza: Prese 2



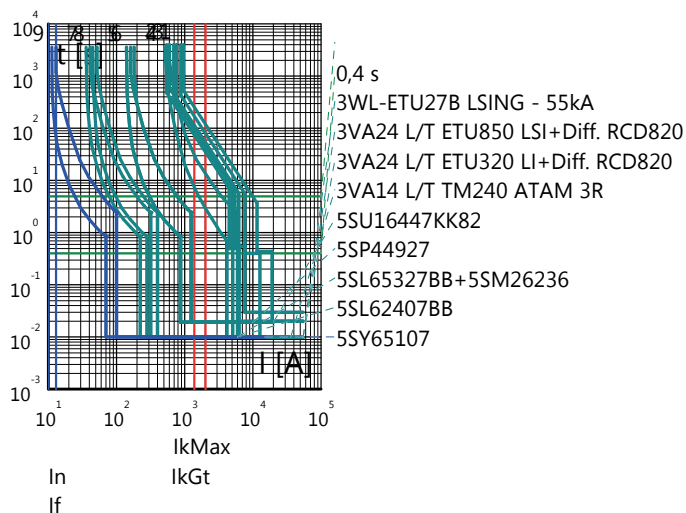
Partenza: VC



Partenza: Luci_Em

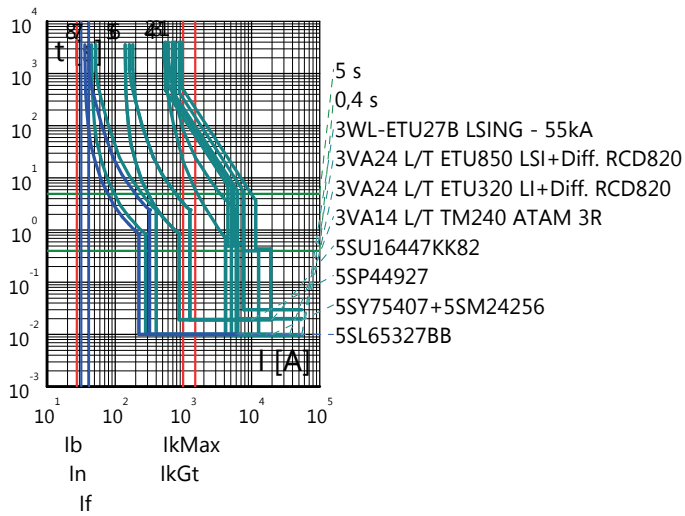


Partenza: Riserva

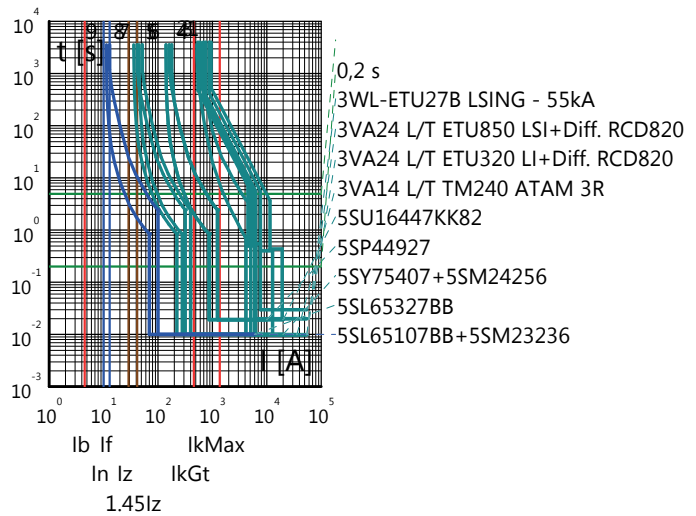


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS2

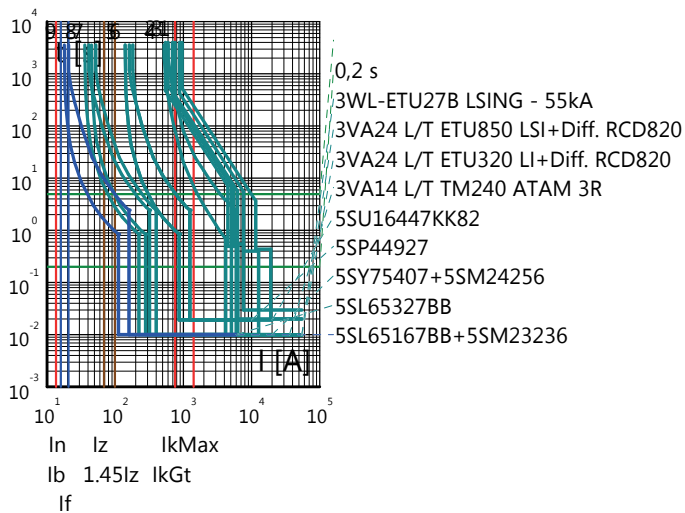
Arrivo: Gen PS2



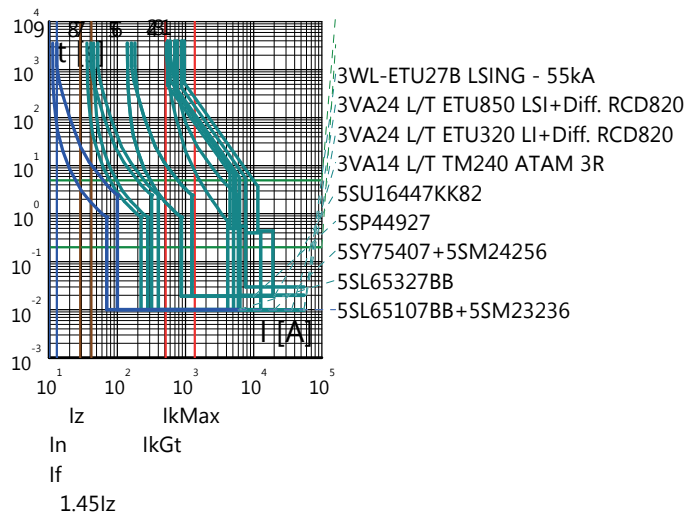
Partenza: Luce_Loc_Tec



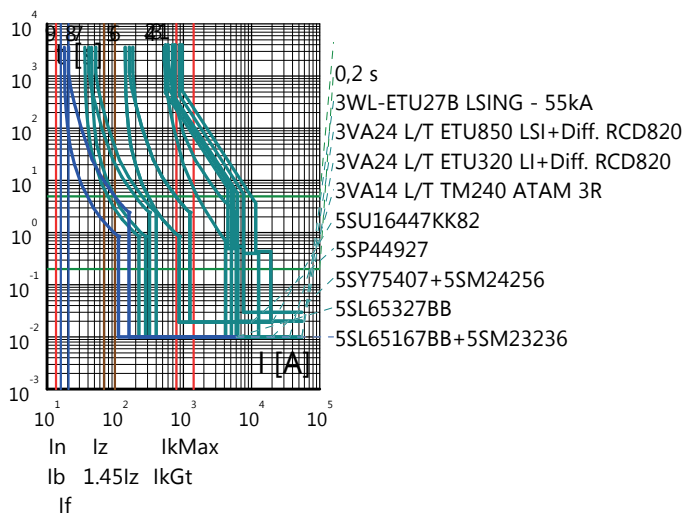
Partenza: Prese_Loc_Tec



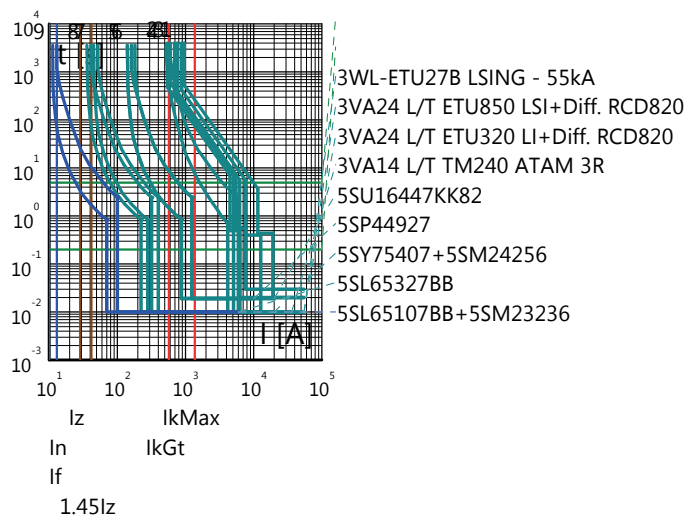
Partenza: Luce_Med



Partenza: Prese_Med

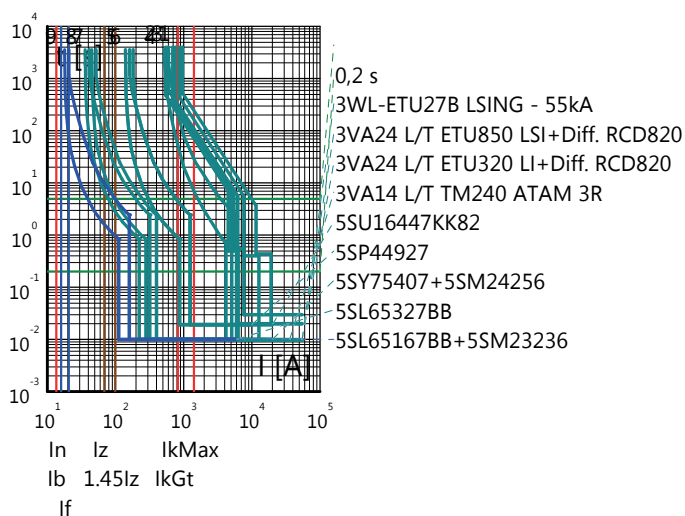


Partenza: Luce_WC_Paz

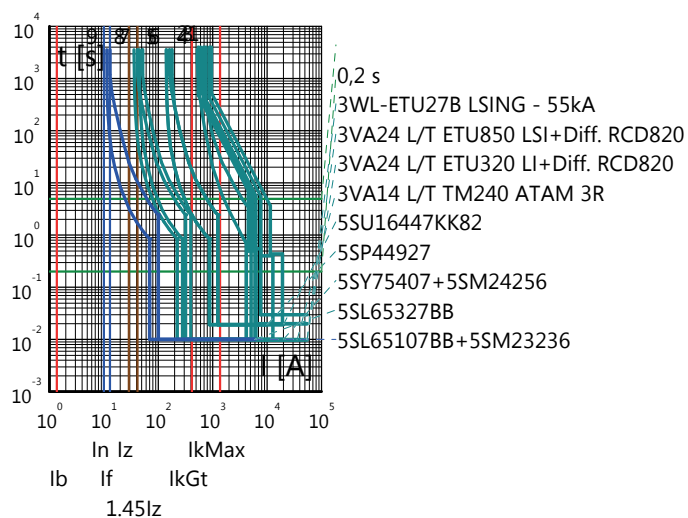


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS2

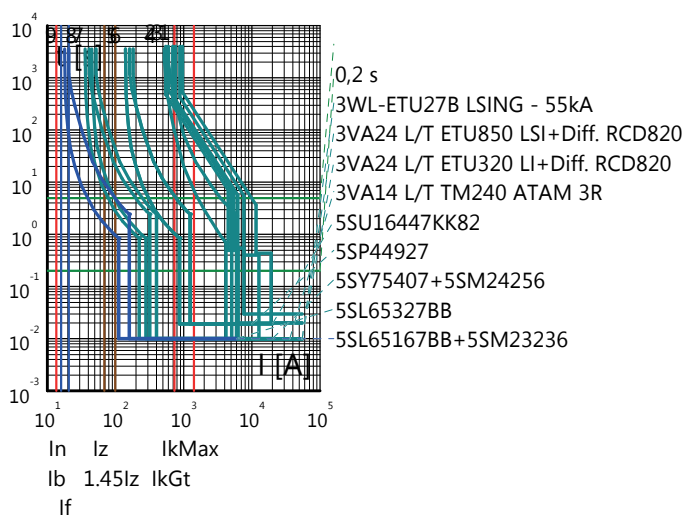
Partenza: Prese_WC_Paz



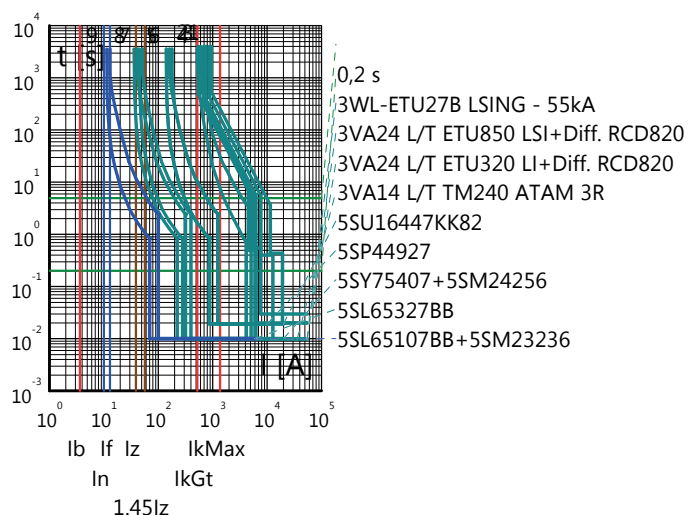
Partenza: Luce_Inferm



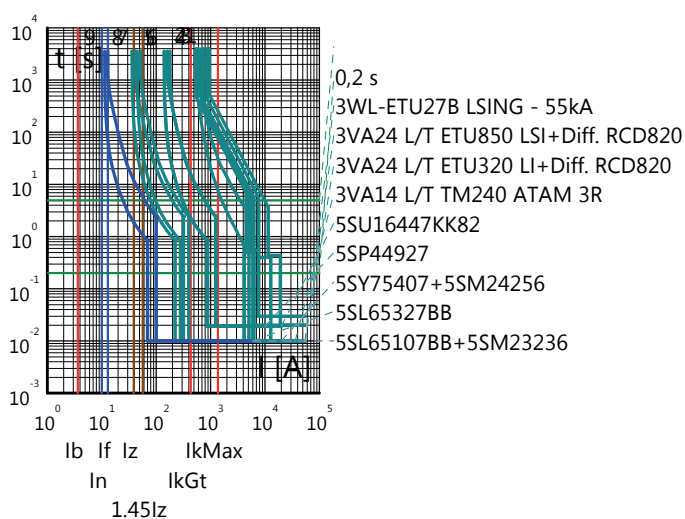
Partenza: Prese_inferm



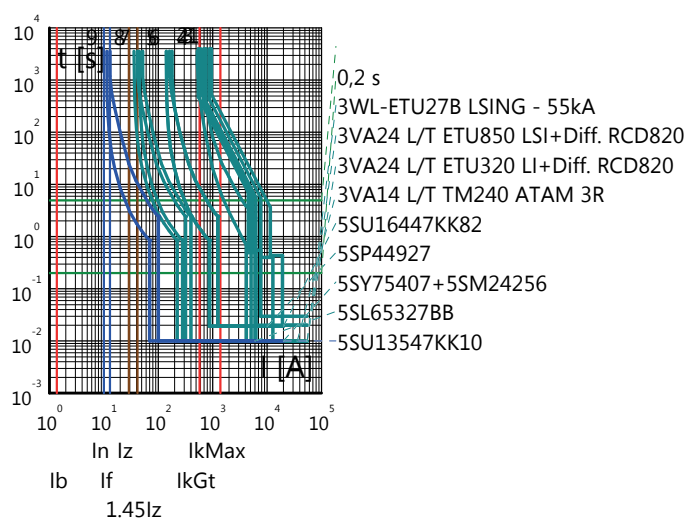
Partenza: VC 1



Partenza: VC 2

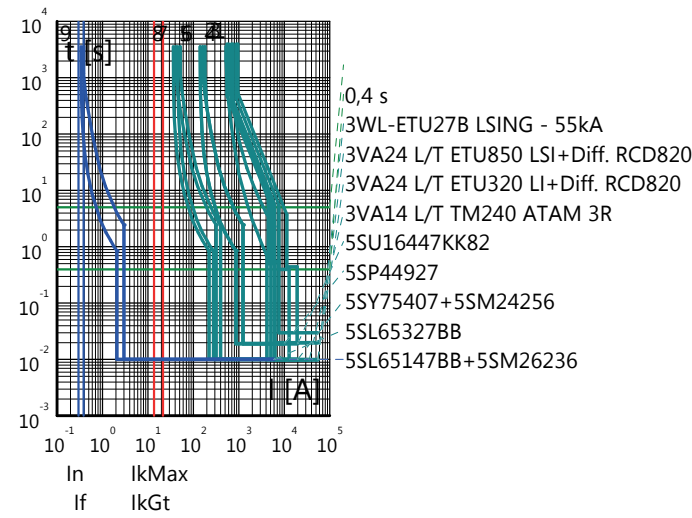


Partenza: Luci_Em

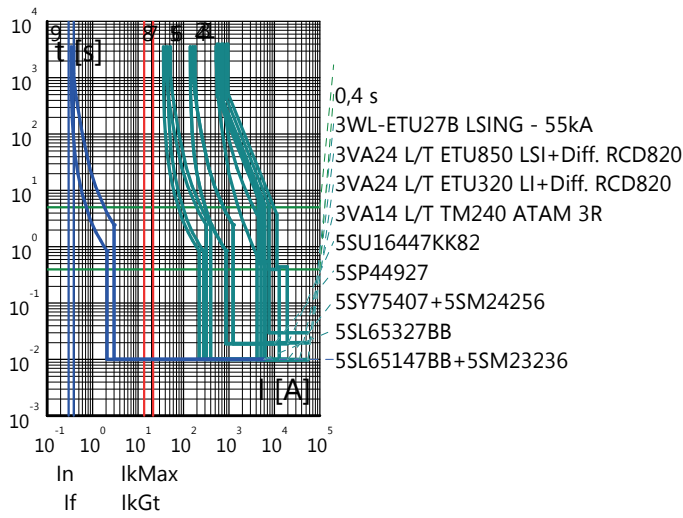


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS2

Partenza: Riserva

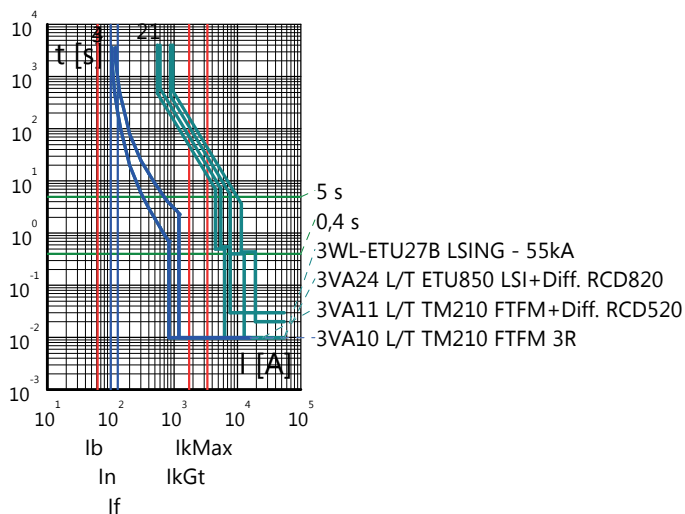


Partenza: Riserva

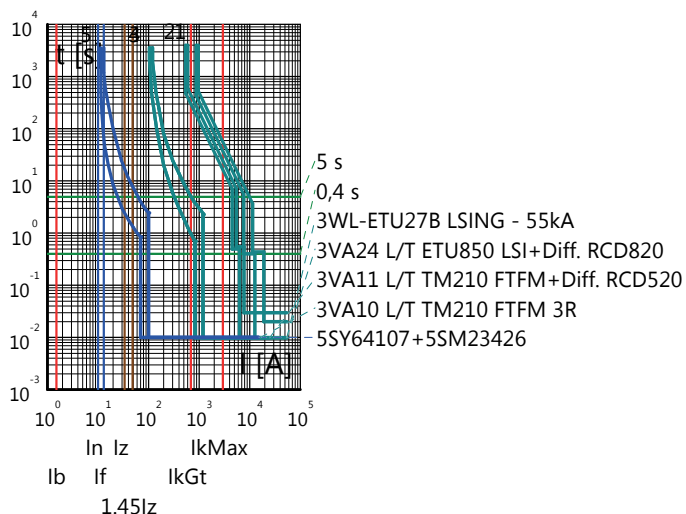


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro UTA1 TAC

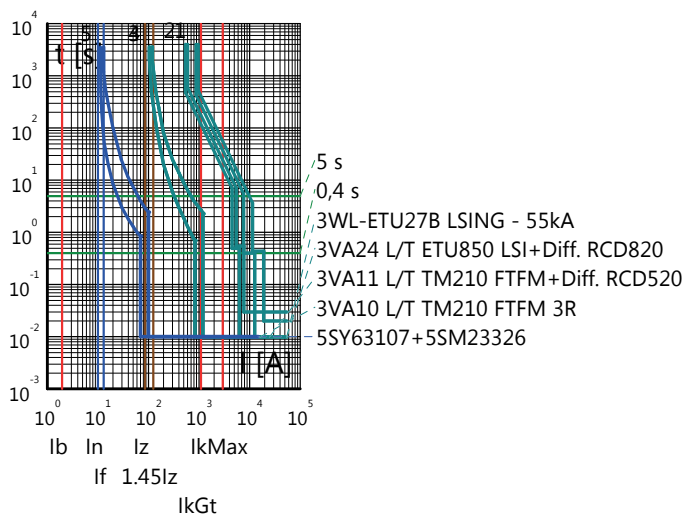
Arrivo: Gen



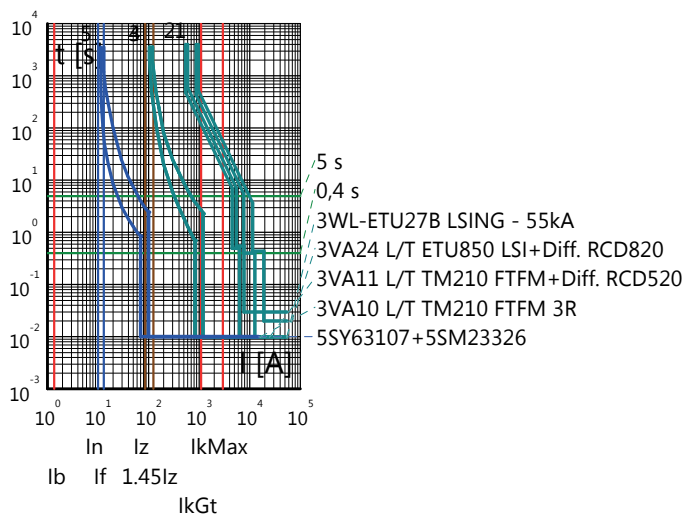
Partenza: Centr



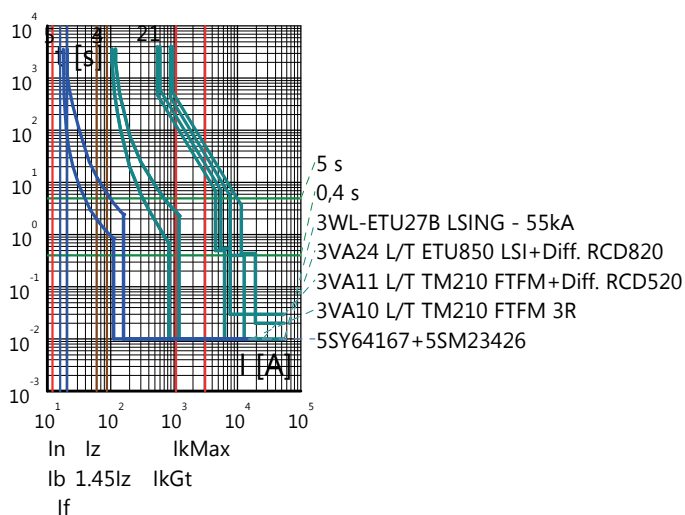
Partenza: UTA1_Mand



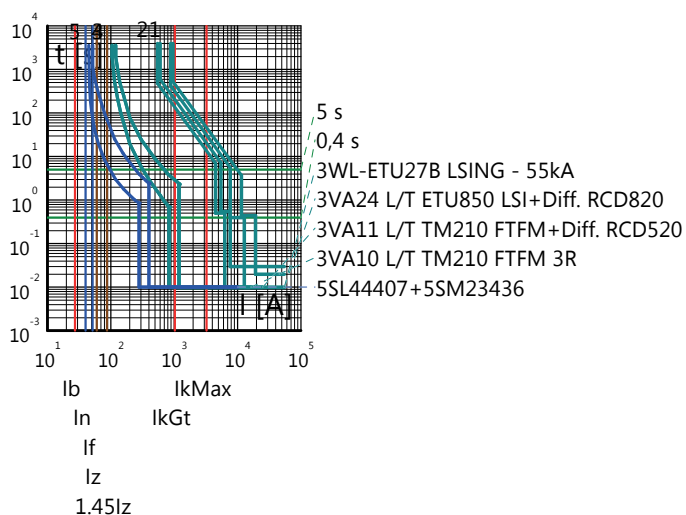
Partenza: UTA1_Ripr



Partenza: Umid_1

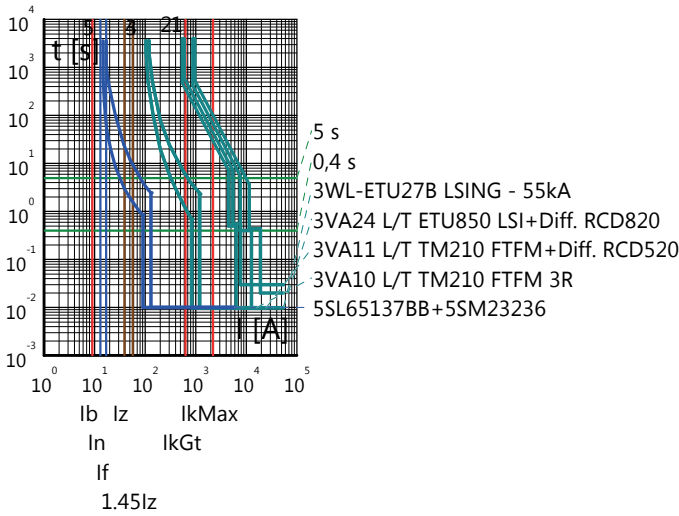


Partenza: Refrig_01

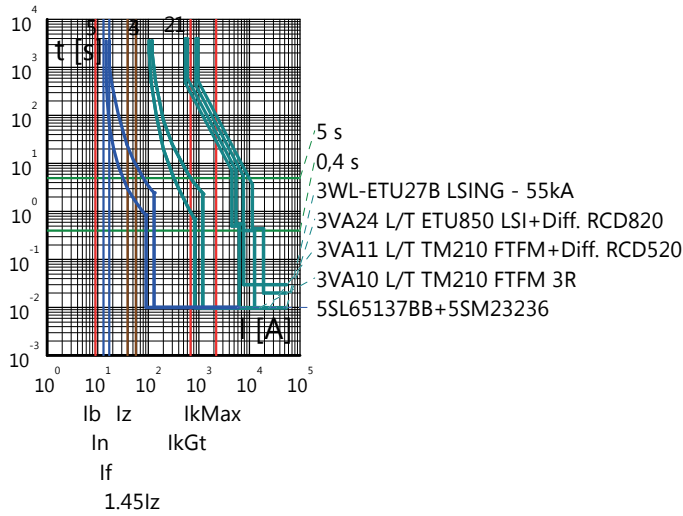


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro UTA1 TAC

Partenza: Circolatore

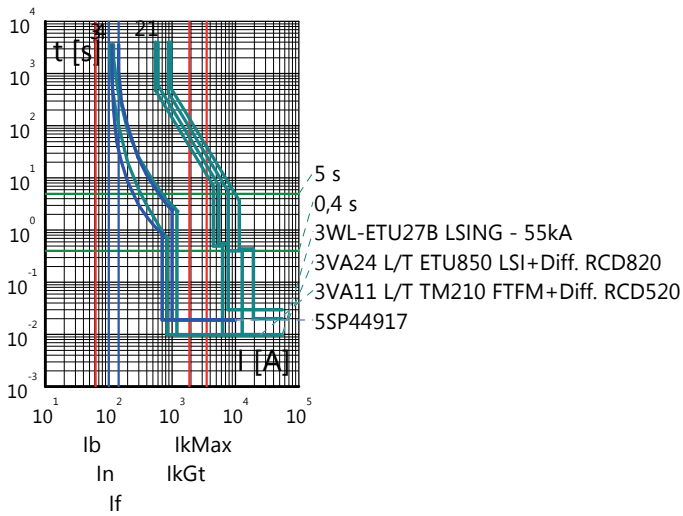


Partenza: Servizi

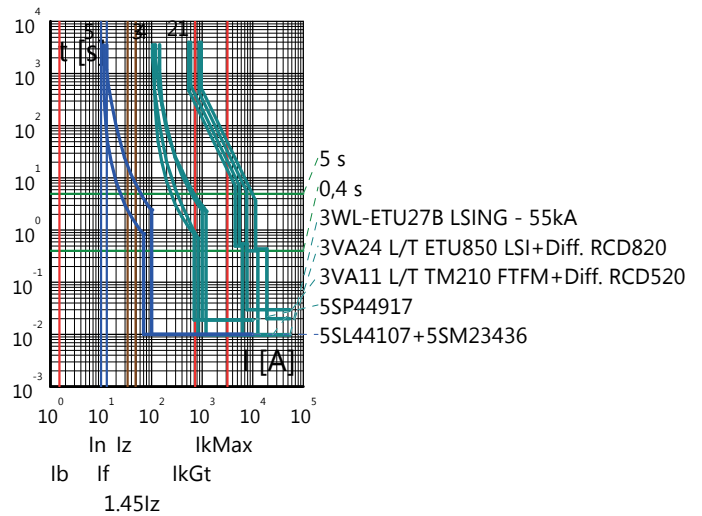


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro UTA2 RX

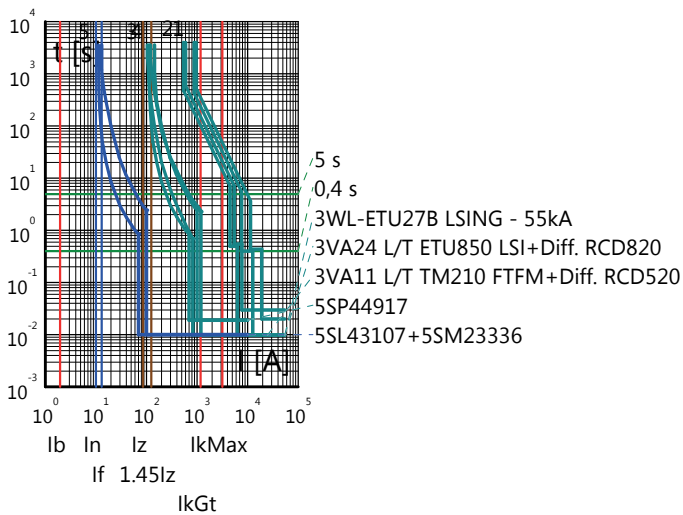
Arrivo: Gen



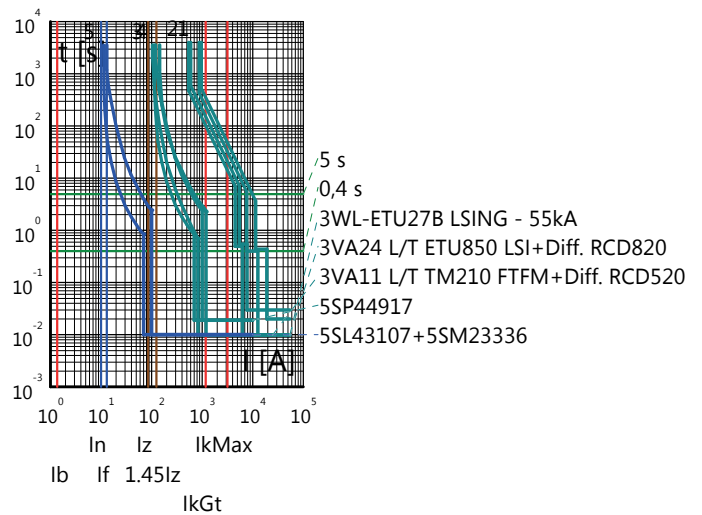
Partenza: Centr



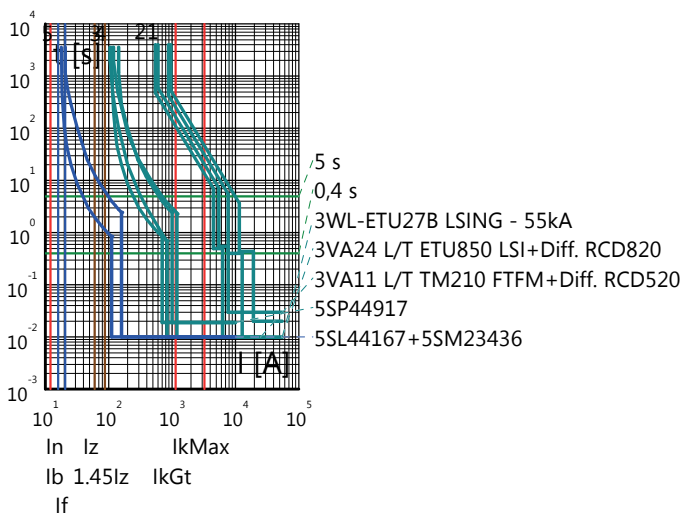
Partenza: UTA2_Mand



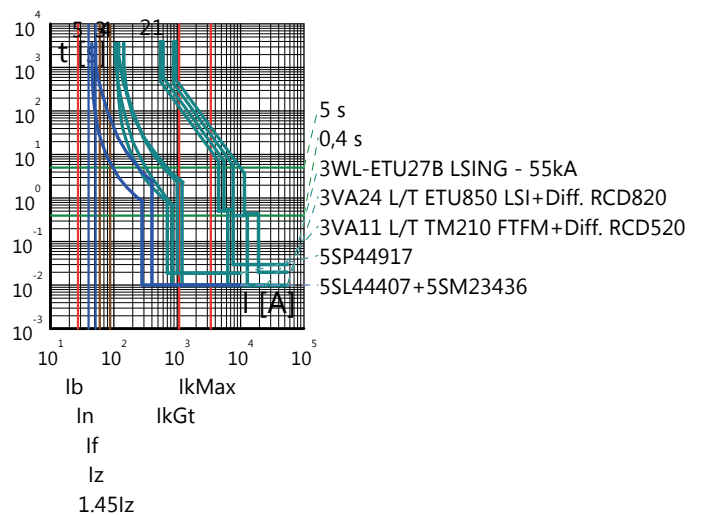
Partenza: UTA2_Ripr



Partenza: Umid_2

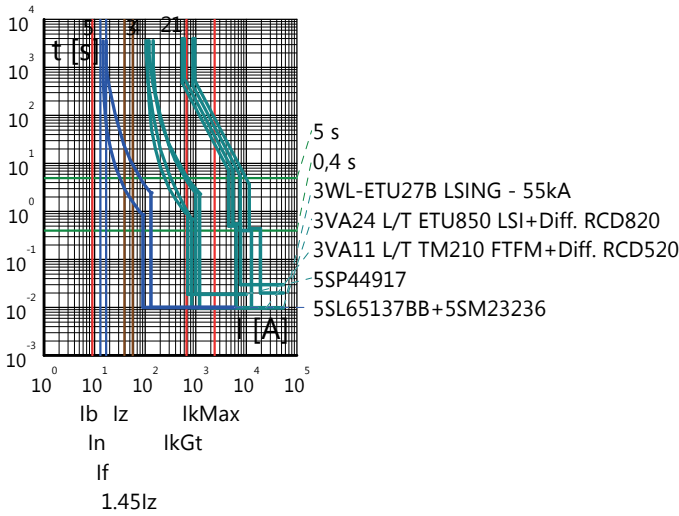


Partenza: Refrig_02

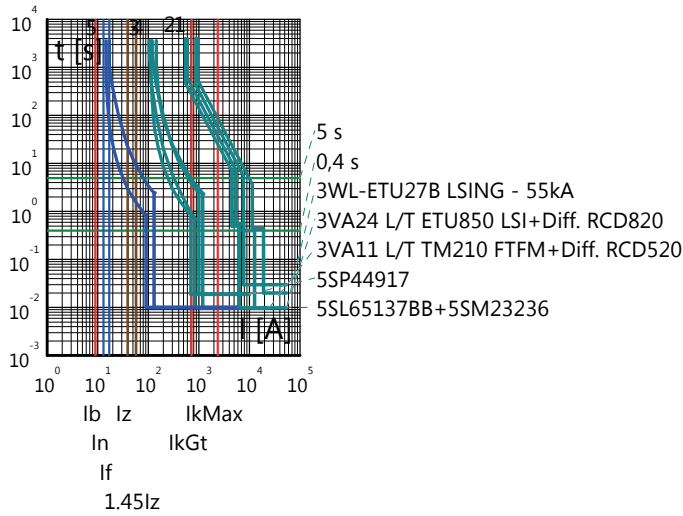


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro UTA2 RX

Partenza: Circolatore

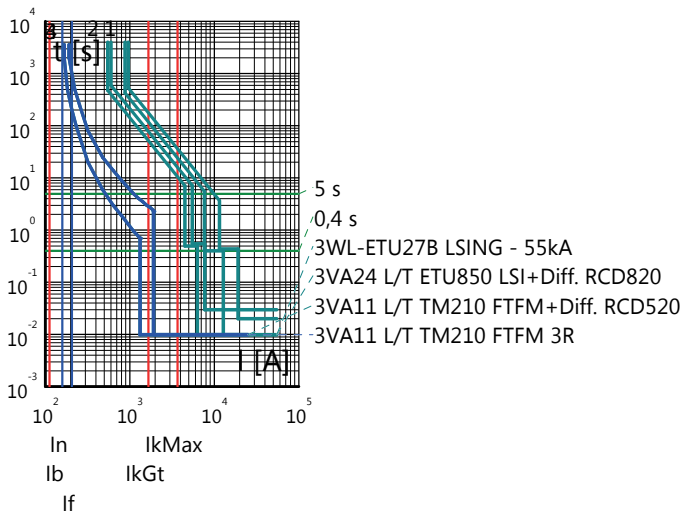


Partenza: Servizi

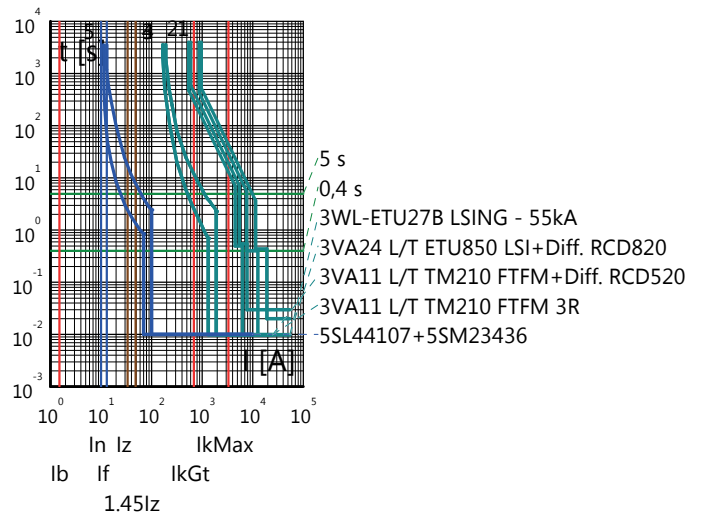


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro UTA3 Codice Rosso

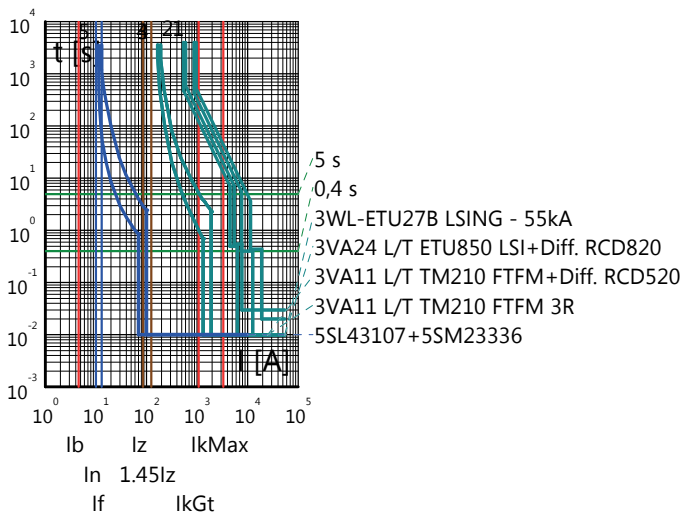
Arrivo: Gen



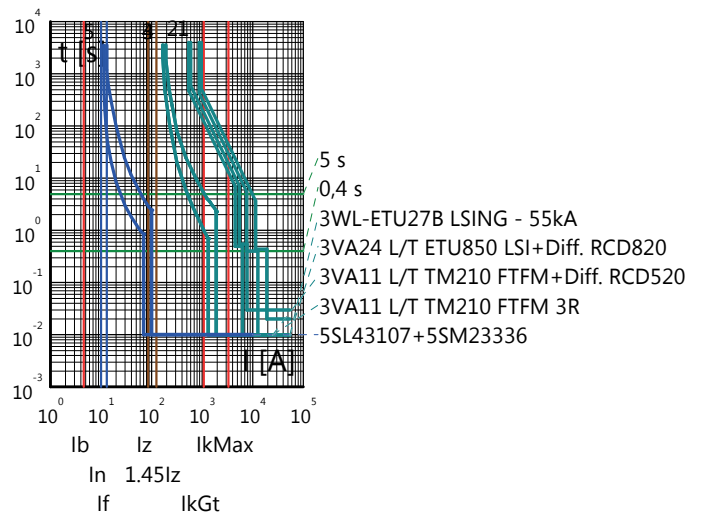
Partenza: Centr



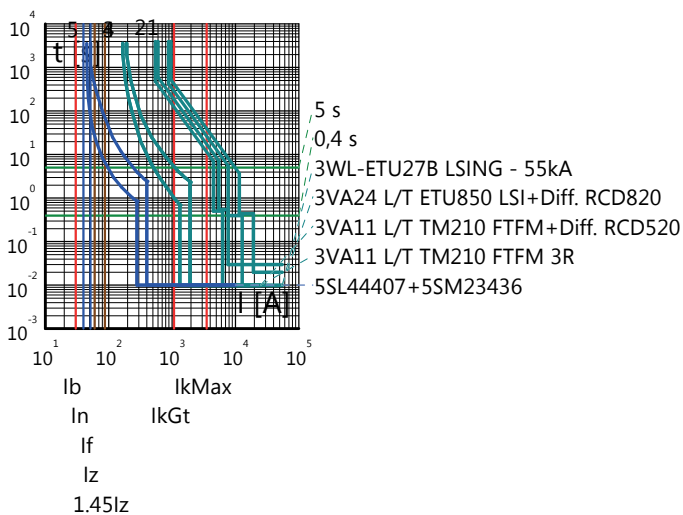
Partenza: UTA3_Mand



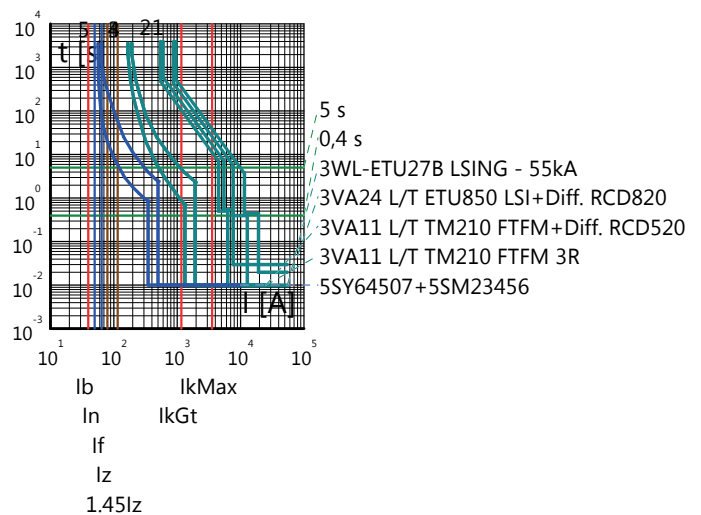
Partenza: UTA3_Ripr



Partenza: Umid_3

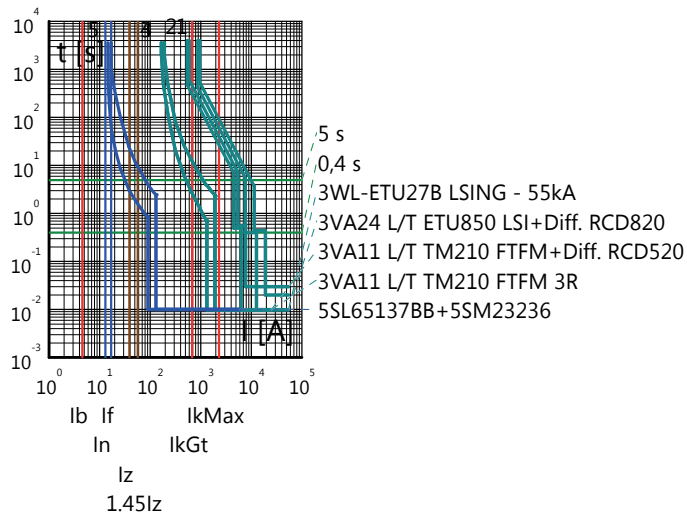


Partenza: Refrig_03

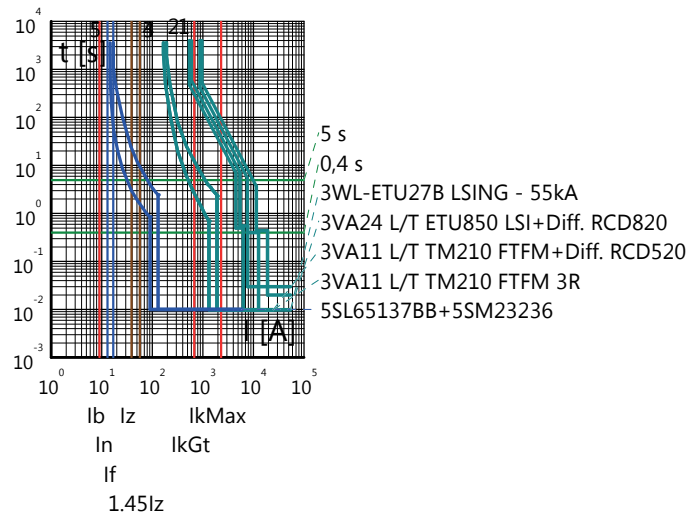


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro UTA3 Codice Rosso

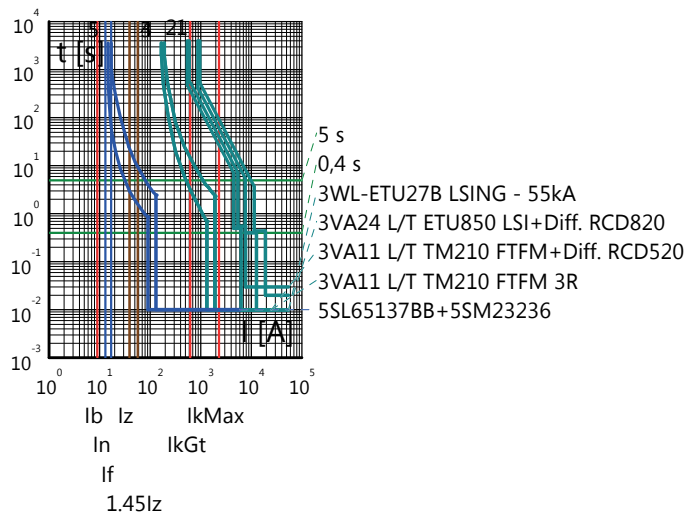
Partenza: Centr_Sovrapp



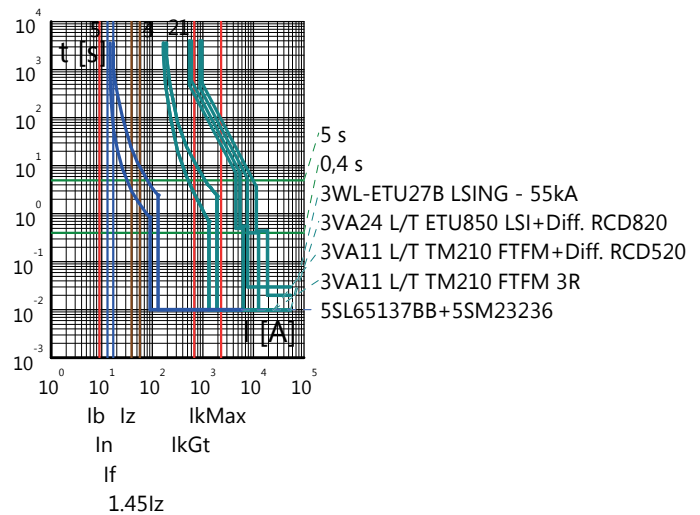
Partenza: Serr_Sovrapp



Partenza: Circolatore

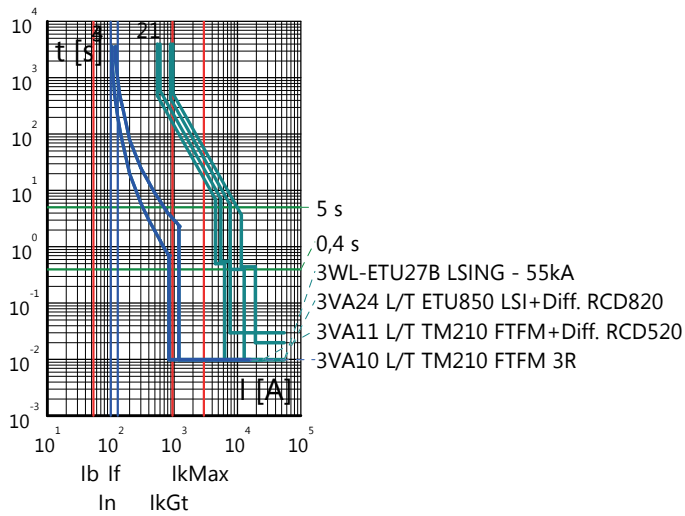


Partenza: Servizi

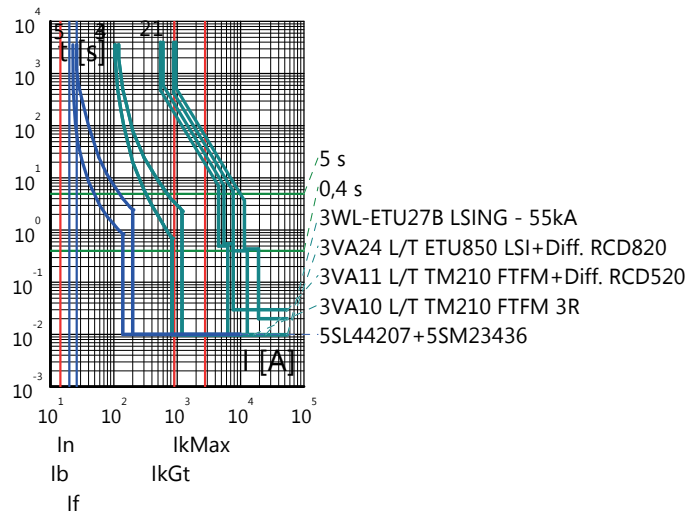


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro VRF1

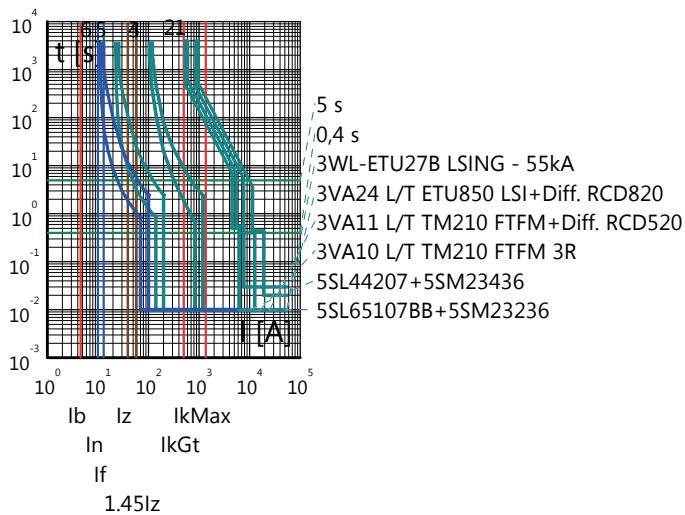
Arrivo: Gen



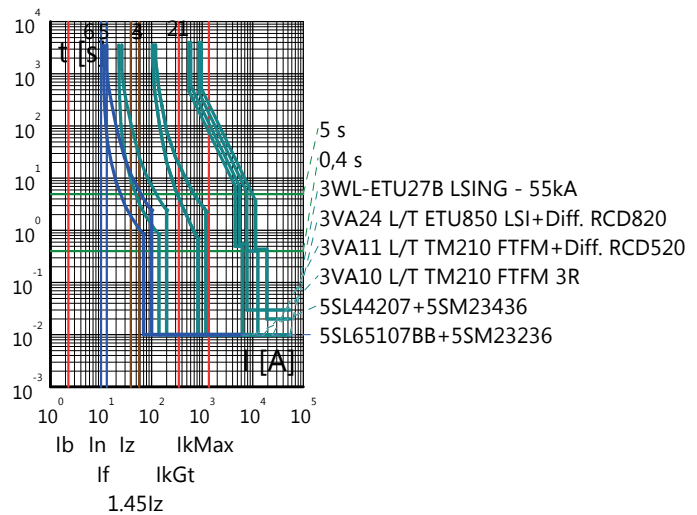
Partenza: Gen_VRF_Spogli



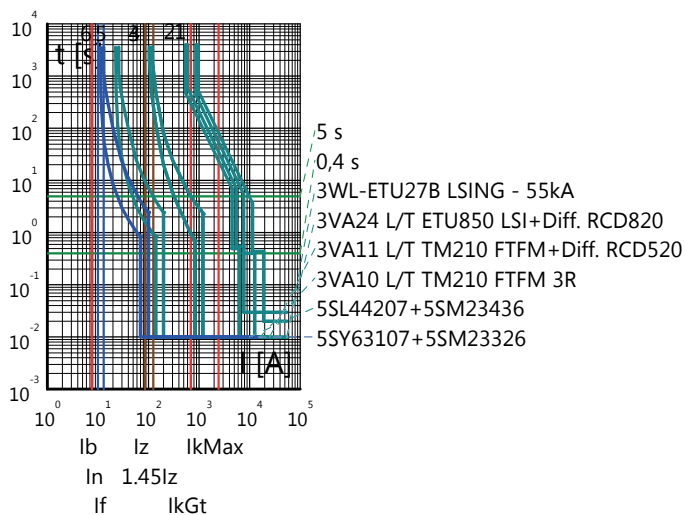
Partenza: Centr_VRF_Spogli



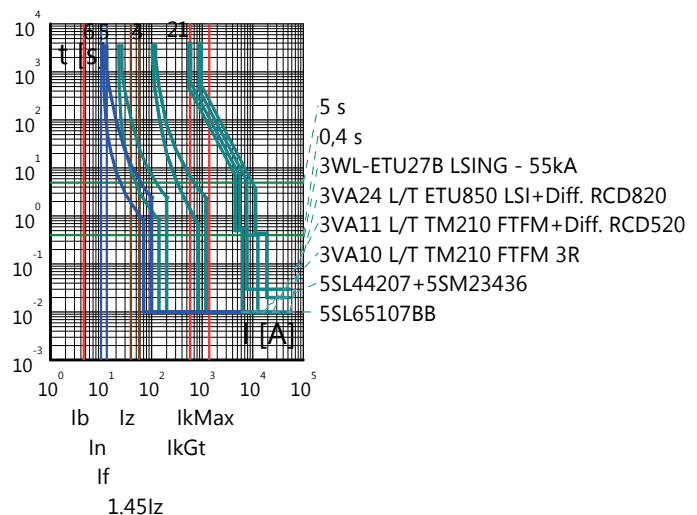
Partenza: VMC



Partenza: VRF_Spogli

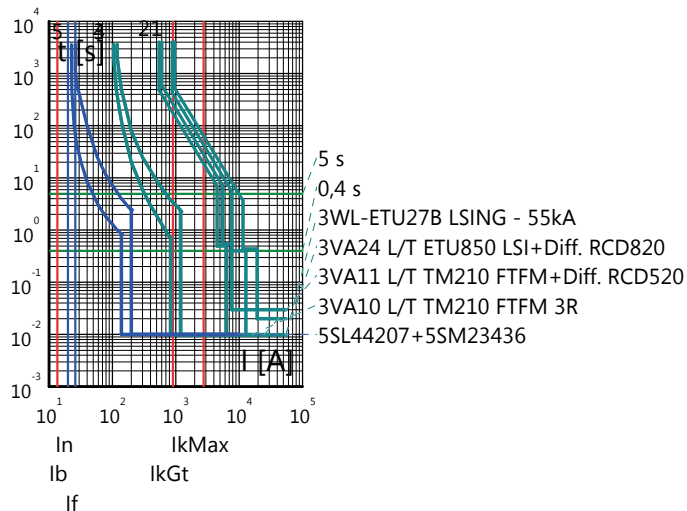


Partenza: Servizi

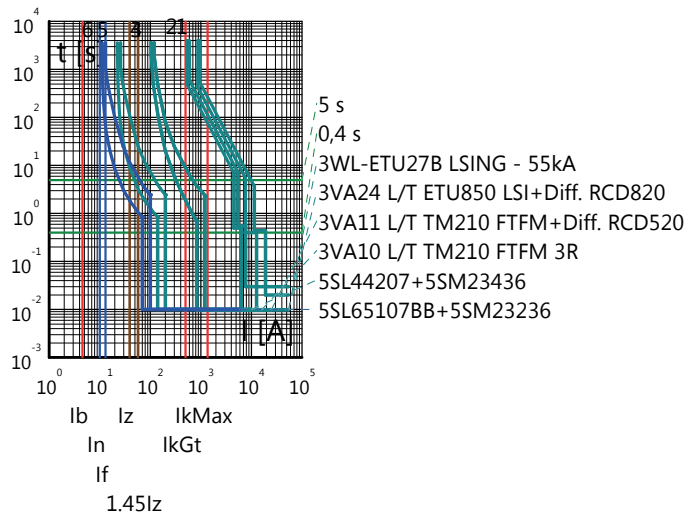


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro VRF1

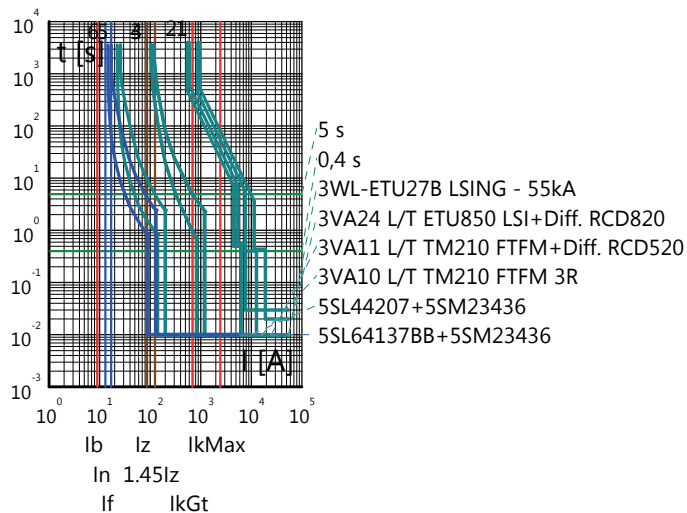
Partenza: Gen_VRF_Att



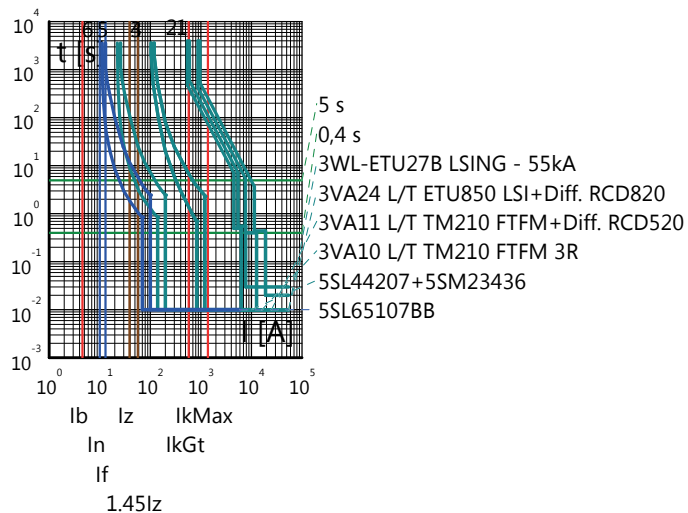
Partenza: Centr_VRF_Att



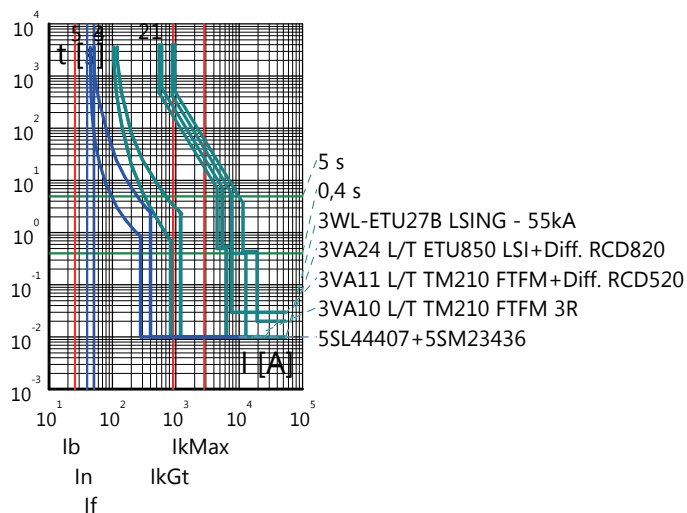
Partenza: VRF_Att



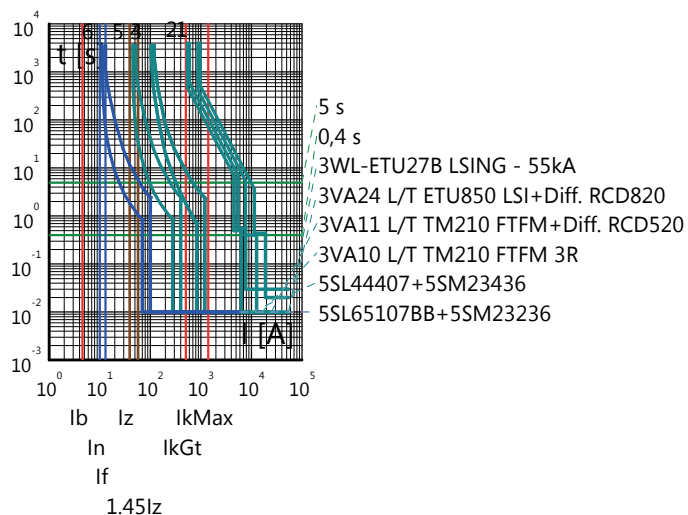
Partenza: Servizi



Partenza: Gen_VRF_Triage

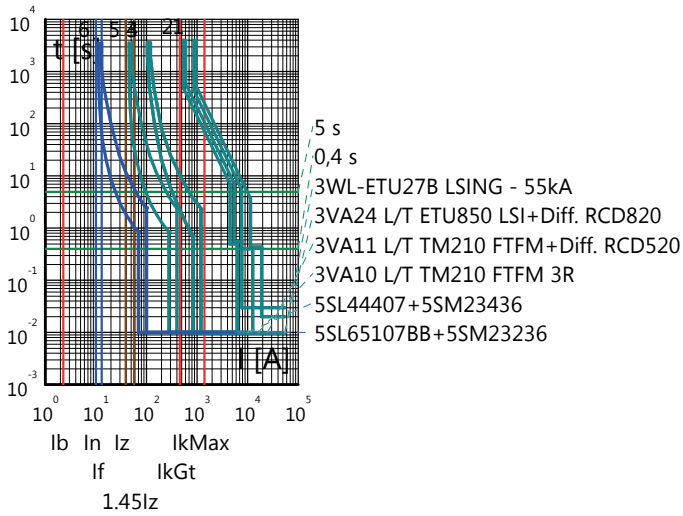


Partenza: Centr_VRF_Triage

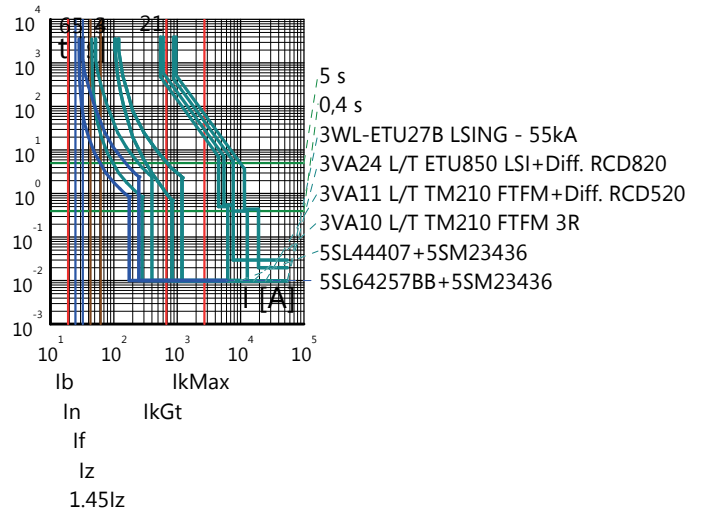


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro VRF1

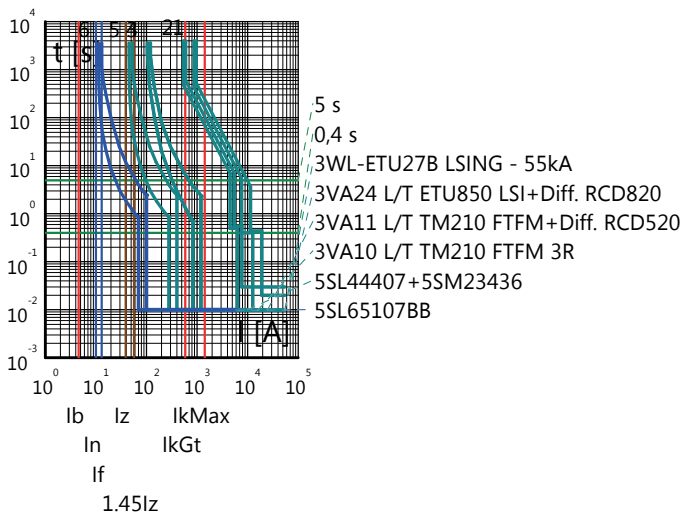
Partenza: VMC



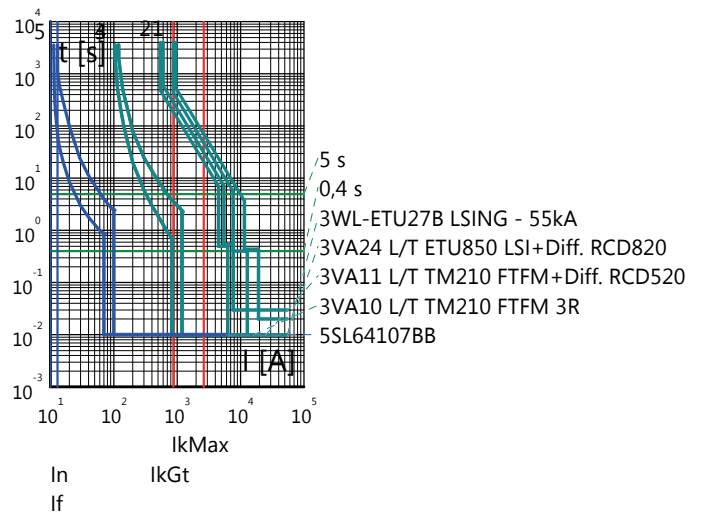
Partenza: VRF_Triage



Partenza: Servizi

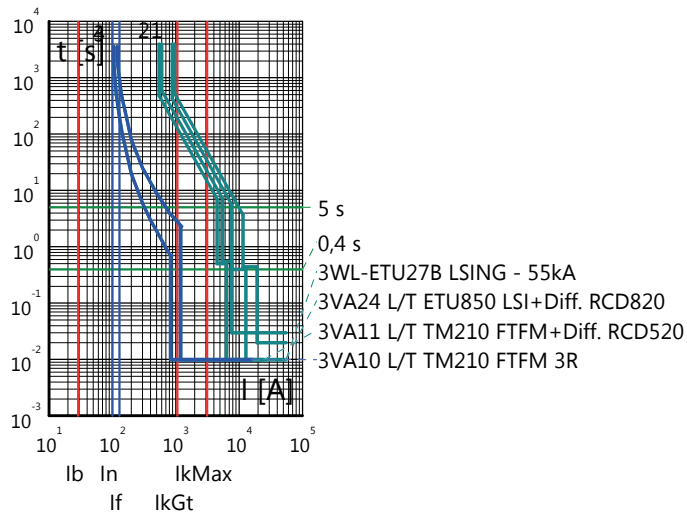


Partenza: Riserva

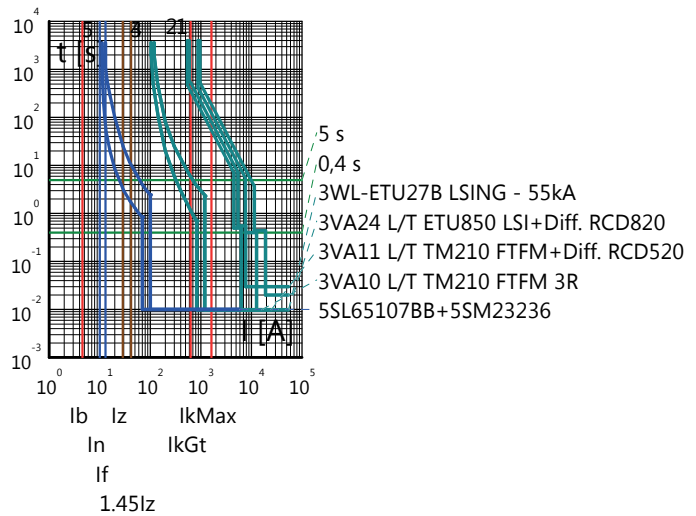


Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro VRF2

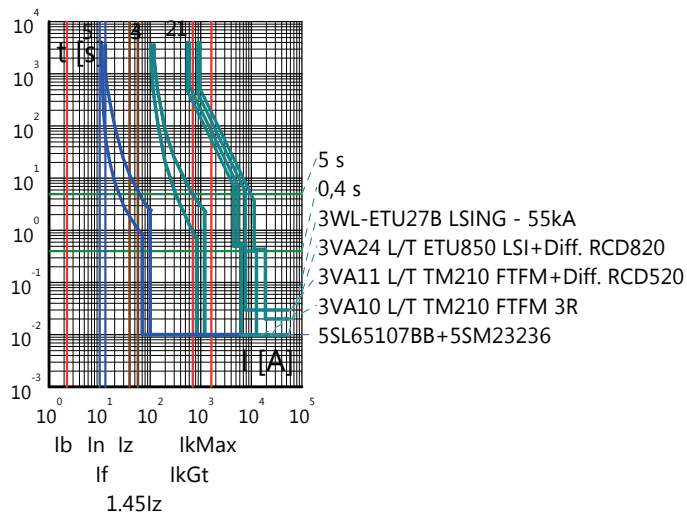
Arrivo: Gen



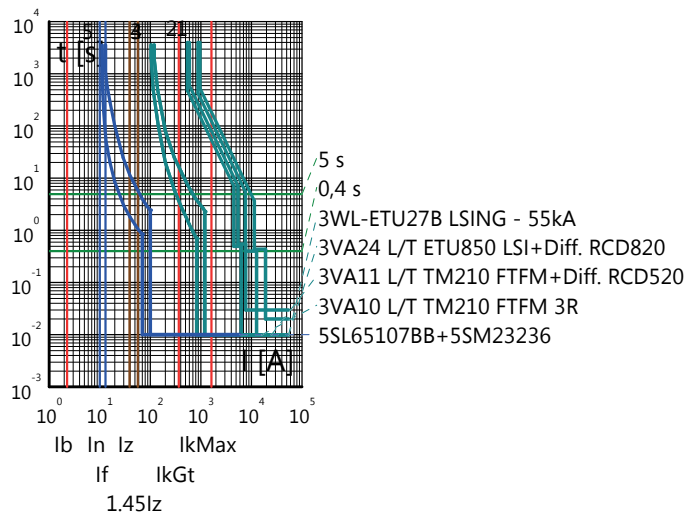
Partenza: Centr_VRF_OBI



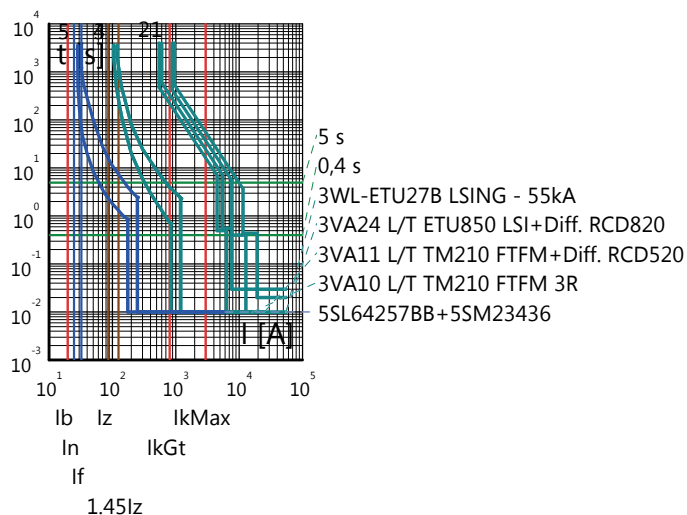
Partenza: VMC 1



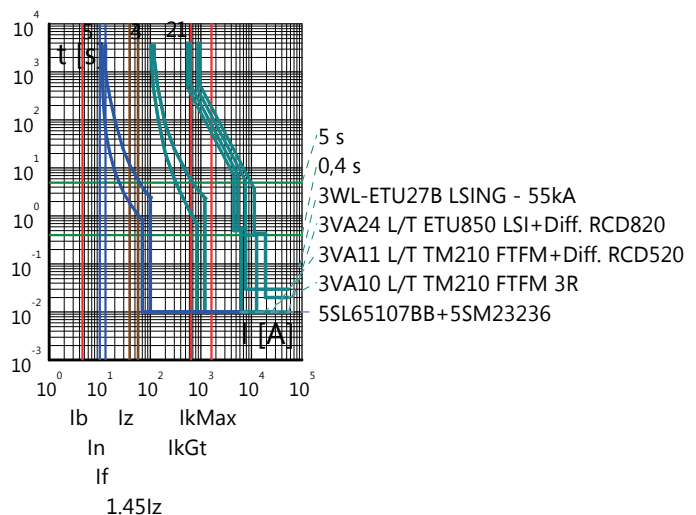
Partenza: VMC 2



Partenza: VRF_OBI

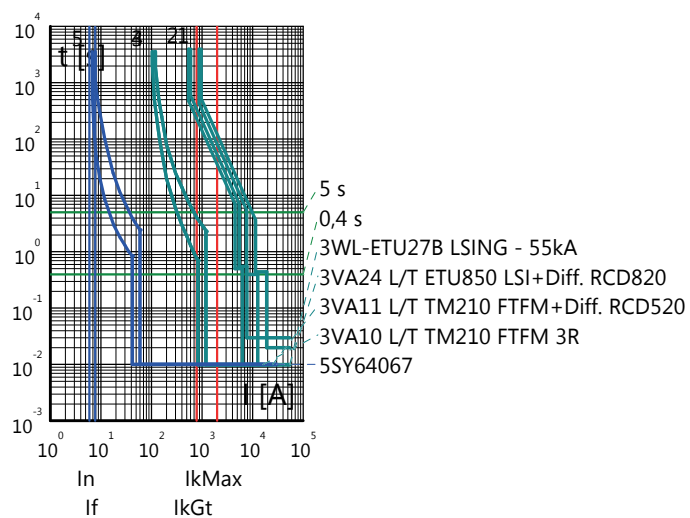


Partenza: Servizi



Curve tempo corrente: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro VRF2

Partenza: Riserva



Indice

Quadro: Quadro Media Tensione	Pag.	1
Quadro: Quadro Generale TR1	Pag.	2
Quadro: Quadro Generale GE	Pag.	3
Quadro: Quadro Generale Pronto Soccorso	Pag.	5
Quadro: Quadro TAC	Pag.	6
Quadro: Quadro RX	Pag.	8
Quadro: UPS 2	Pag.	10
Quadro: Quadro DR_300	Pag.	11
Quadro: Quadro Antincendio	Pag.	12
Quadro: Quadro OBI	Pag.	13
Quadro: Quadro UPS	Pag.	15
Quadro: Quadro Isolamento 1 Codice Rosso	Pag.	16
Quadro: Quadro Isolamento 2	Pag.	19
Quadro: Quadro Isolamento 3	Pag.	22
Quadro: Quadro PS	Pag.	25
Quadro: Quadro Spogliatoi	Pag.	31
Quadro: Quadro PS2	Pag.	34
Quadro: Quadro UTA1 TAC	Pag.	37
Quadro: Quadro UTA2 RX	Pag.	39
Quadro: Quadro UTA3 Codice Rosso	Pag.	41
Quadro: Quadro VRF1	Pag.	43
Quadro: Quadro VRF2	Pag.	46

Impianto Elettrico Pronto Soccorso

Moduli di calcolo norma CEI 17-43

Città Napoli

Commessa Pronto Soccorso

Il presente documento consta di 20 pagine.

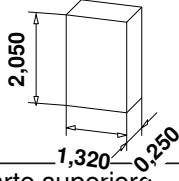
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro Generale Pronto Soccorso

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	2 050 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati	
	Larghezza	1 320 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_0	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_0 \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	1,320 x 0,250	0,330	1,4	0,462
	Parte anteriore	1,320 x 2,050	2,706	0,9	2,435
	Parte posteriore	1,320 x 2,050	2,706	0,9	2,435
	Lato sinistro	0,250 x 2,050	0,512	0,9	0,461
	Lato destro	0,250 x 2,050	0,512	0,9	0,461
$A_e = \sum (A_0 \times b) = \text{Totale}$					6,255

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

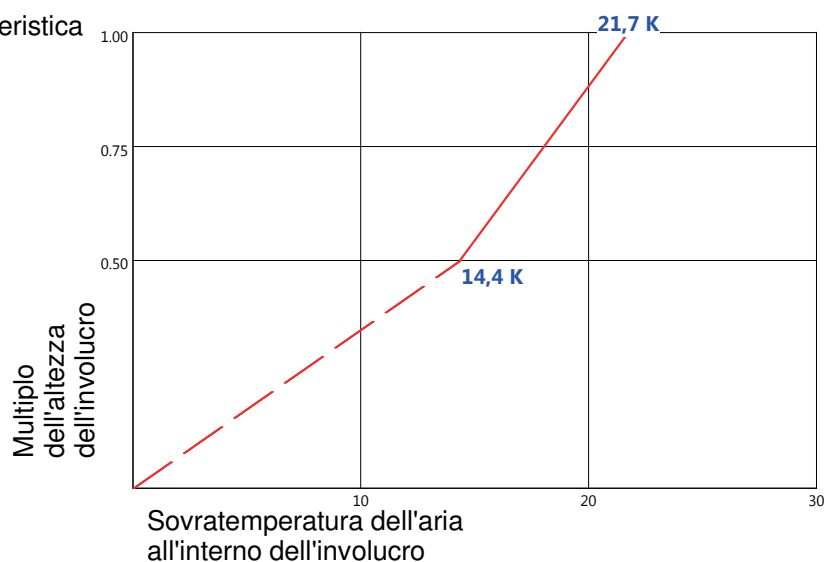
$$= \frac{2,050^{1,35}}{1,320 \times 0,250} = 7,986$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \text{---} =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,142
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	310,4
$F_x = P \cdot 0,804$		100,81
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P^x$	K	14,360 \approx 14,4 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,51
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	21,748 \approx 21,7 K

Curva caratteristica



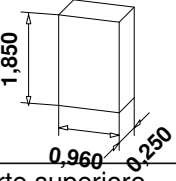
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro TAC

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 850 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati	
	Larghezza	960 mm	Apertura di ventilazione No	
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali 0	

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,960 x 0,250	0,240	1,4	0,336
	Parte anteriore	0,960 x 1,850	1,776	0,9	1,598
	Parte posteriore	0,960 x 1,850	1,776	0,9	1,598
	Lato sinistro	0,250 x 1,850	0,463	0,9	0,416
	Lato destro	0,250 x 1,850	0,463	0,9	0,416
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					4,365

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

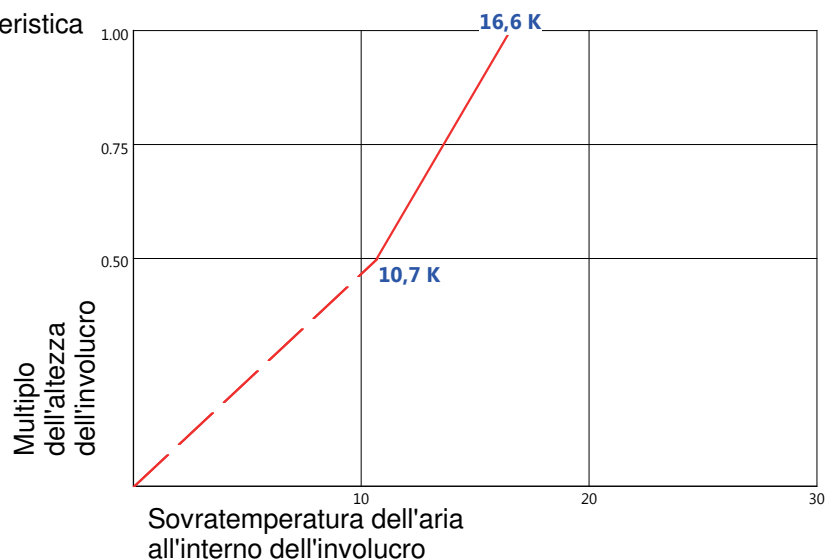
$$= \frac{1,850^{1,35}}{0,960 \times 0,250} = 9,560$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,173
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	169,5
$P_x = P \cdot 0,804$		61,97
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	10,702 \approx 10,7 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,55
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	16,554 \approx 16,6 K

Curva caratteristica



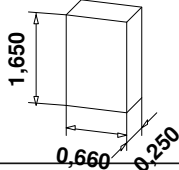
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro RX

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati	
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,250	0,165	1,4	0,231
	Parte anteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Parte posteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					2,934

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

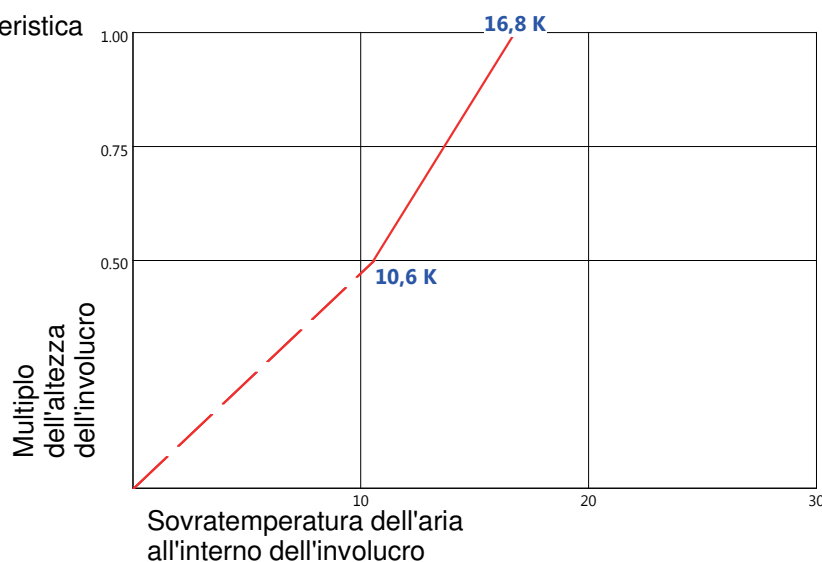
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,660 \times 0,250} = 11,916$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,235
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	113,5
$P_x = P \cdot 0,804$		44,89
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	10,563 \approx 10,6 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,59
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	16,783 \approx 16,8 K

Curva caratteristica



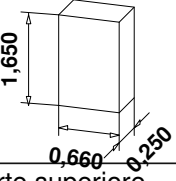
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: UPS 2

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali 0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,250	0,165	1,4	0,231
	Parte anteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Parte posteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					2,934

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

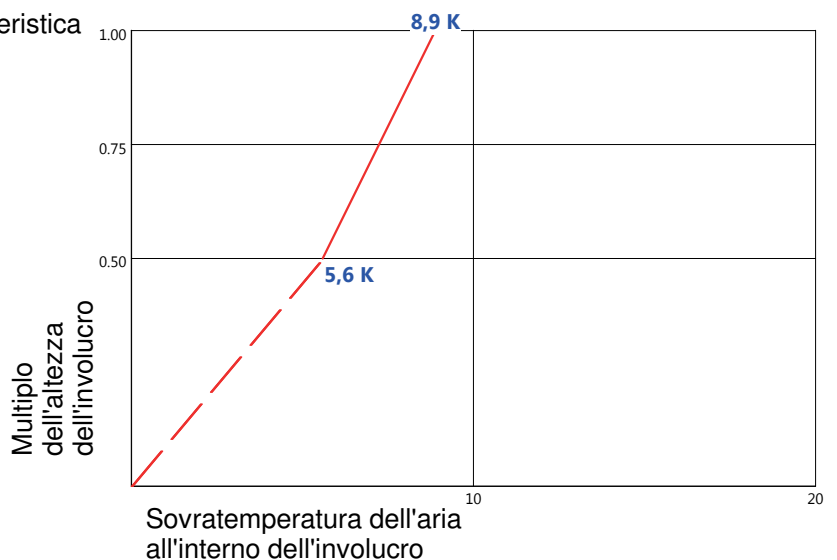
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,660 \times 0,250} = 11,916$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,235
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	51,5
$P_x = P \cdot 0,804$		23,79
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	5,598 \approx 5,6 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,59
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	8,894 \approx 8,9 K

Curva caratteristica



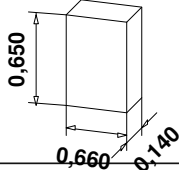
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro DR_300

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro centrale**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	650 mm	Tipo installazione a muro, lato superiore coperto	
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	140 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,140	0,092	0,7	0,065
	Parte anteriore	0,660 x 0,650	0,429	0,9	0,386
	Parte posteriore	0,660 x 0,650	0,429	0,5	0,214
	Lato sinistro	0,140 x 0,650	0,091	0,5	0,045
	Lato destro	0,140 x 0,650	0,091	0,5	0,045
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					0,756

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

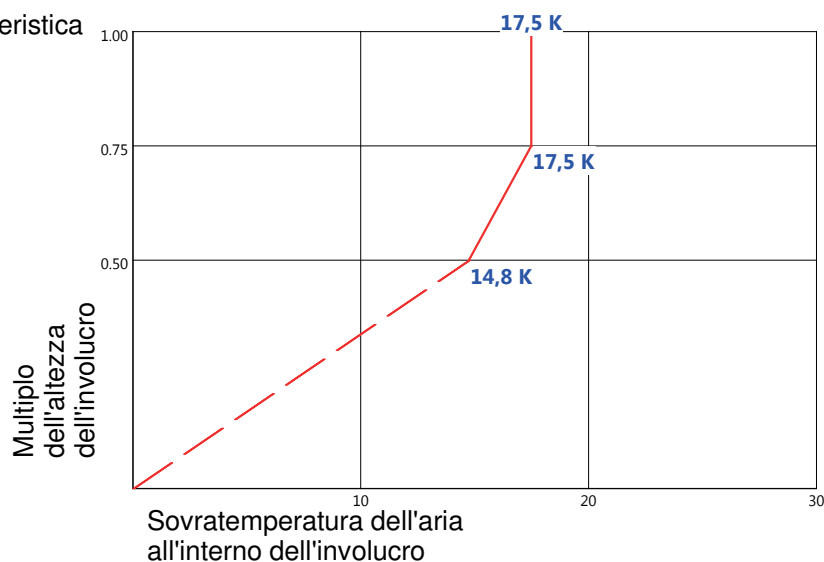
= _____ =

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \frac{0,650}{0,660} = 0,985$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,784
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	38,5
$P_x = P \cdot 0,804$		18,81
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	14,755 \approx 14,8 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,19
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	17,493 \approx 17,5 K

Curva caratteristica



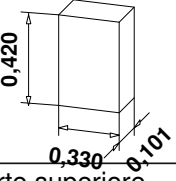
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Antincendio

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	420 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati
	Larghezza	330 mm	Apertura di ventilazione No
	Profondità	101 mm	Numero di diaframmi orizzontali 0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,330 x 0,101	0,033	1,4	0,047
	Parte anteriore	0,330 x 0,420	0,139	0,9	0,125
	Parte posteriore	0,330 x 0,420	0,139	0,9	0,125
	Lato sinistro	0,101 x 0,420	0,042	0,9	0,038
	Lato destro	0,101 x 0,420	0,042	0,9	0,038
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					0,372

Con superficie di raffreddamento effettiva A_e

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

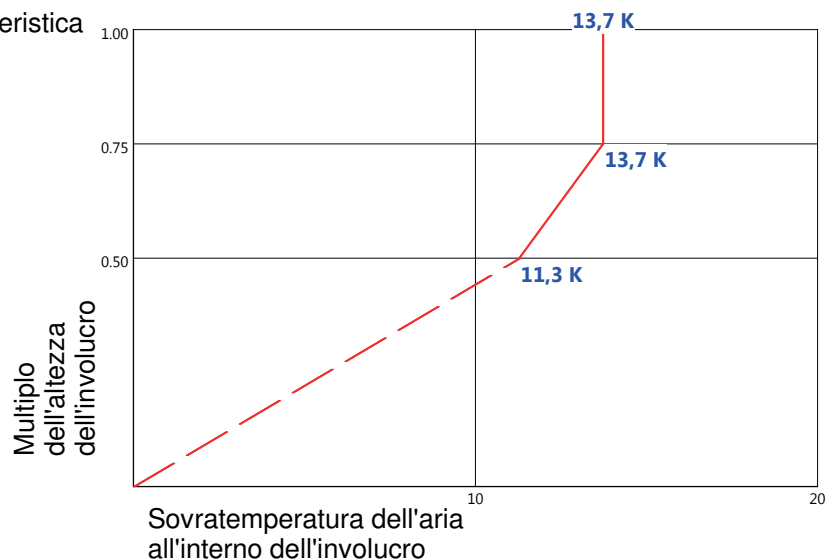
$$= \quad =$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \frac{0,420}{0,330} = 1,273$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		1,304
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	14,6
$P_x = P \cdot 0,804$		8,65
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	11,288 \(\cong\) 11,3 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,22
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	13,740 \(\cong\) 13,7 K

Curva caratteristica



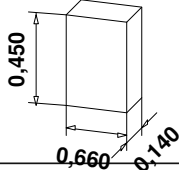
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro OBI

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	450 mm	Tipo installazione per montaggio a muro	
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	140 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,140	0,092	1,4	0,129
	Parte anteriore	0,660 x 0,450	0,297	0,9	0,267
	Parte posteriore	0,660 x 0,450	0,297	0,5	0,148
	Lato sinistro	0,140 x 0,450	0,063	0,9	0,057
	Lato destro	0,140 x 0,450	0,063	0,9	0,057
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					0,659

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

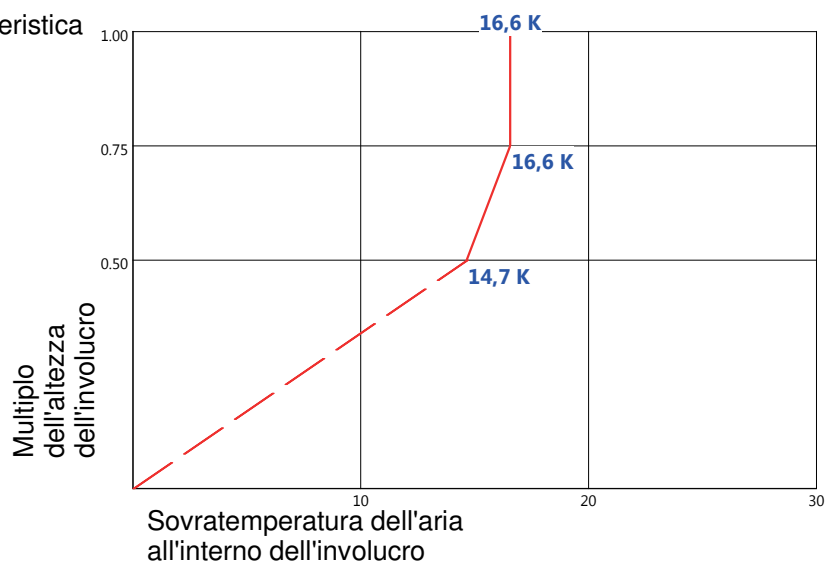
= _____ =

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \frac{0,450}{0,660} = 0,682$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,868
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	33,6
$P_x = P \cdot 0,804$		16,89
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	14,653 \approx 14,7 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,13
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	16,562 \approx 16,6 K

Curva caratteristica



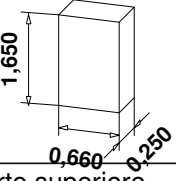
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro UPS

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali 0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,250	0,165	1,4	0,231
	Parte anteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Parte posteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					2,934

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

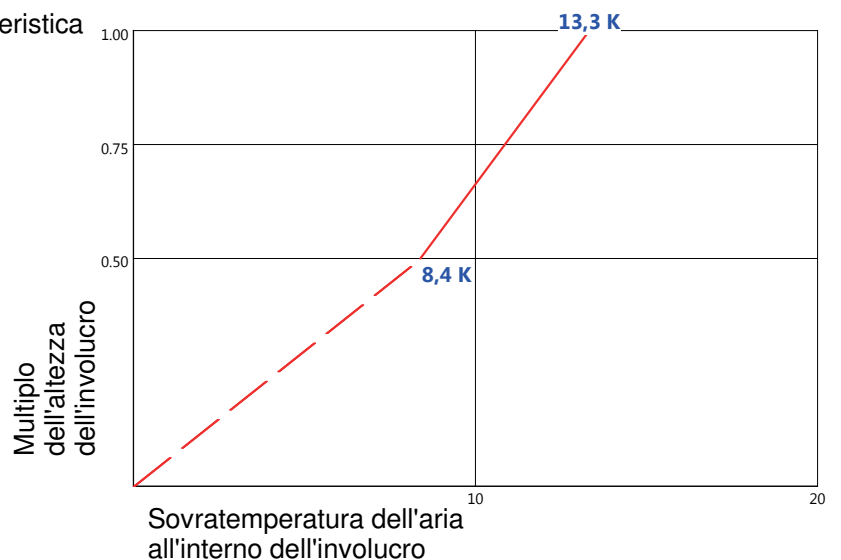
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,660 \times 0,250} = 11,916$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \text{---} =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,235
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	85,2
$P_x = P \cdot 0,804$		35,67
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	8,392 \(\cong\) 8,4 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,59
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	13,333 \(\cong\) 13,3 K

Curva caratteristica



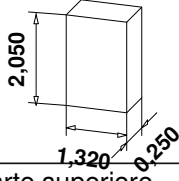
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro Isolamento 1 Codice Rosso

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	2 050 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati	
	Larghezza	1 320 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	1,320 x 0,250	0,330	1,4	0,462
	Parte anteriore	1,320 x 2,050	2,706	0,9	2,435
	Parte posteriore	1,320 x 2,050	2,706	0,9	2,435
	Lato sinistro	0,250 x 2,050	0,512	0,9	0,461
	Lato destro	0,250 x 2,050	0,512	0,9	0,461
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					6,255

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

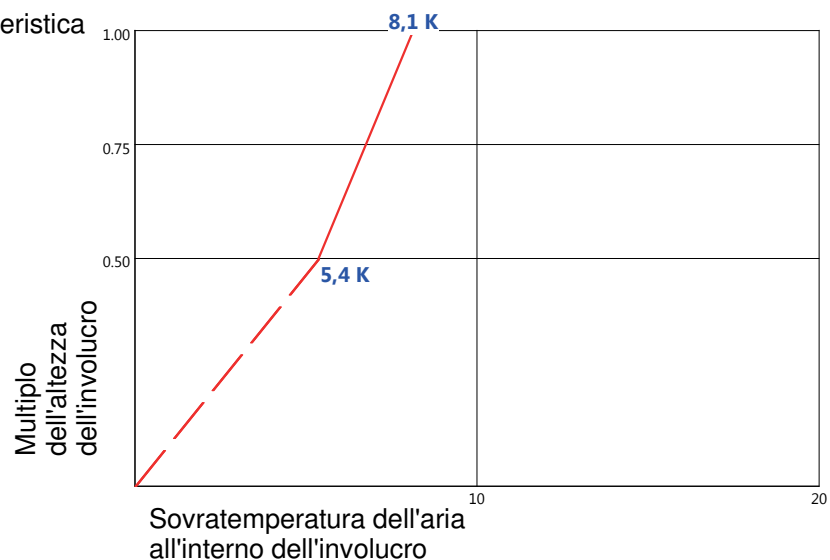
$$= \frac{2,050^{1,35}}{1,320 \times 0,250} = 7,986$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,142
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	91,5
$P_x = P \cdot 0,804$		37,76
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	5,379 \approx 5,4 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,51
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	8,146 \approx 8,1 K

Curva caratteristica



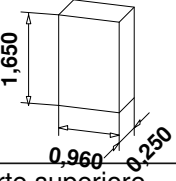
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Isolamento 2

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati
	Larghezza	960 mm	Apertura di ventilazione No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali 0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,960 x 0,250	0,240	1,4	0,336
	Parte anteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Parte posteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					3,930

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

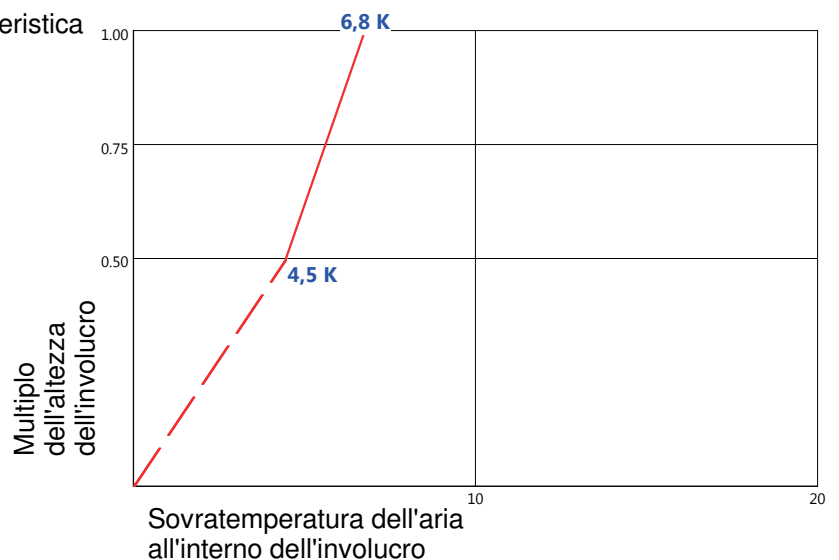
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,960 \times 0,250} = 8,192$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,183
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	53,2
$P_x = P$		24,42
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	4,465 \approx 4,5 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,52
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	6,777 \approx 6,8 K

Curva caratteristica



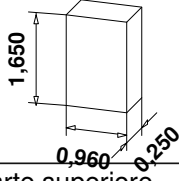
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Isolamento 3

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati	
	Larghezza	960 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,960 x 0,250	0,240	1,4	0,336
	Parte anteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Parte posteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					3,930

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

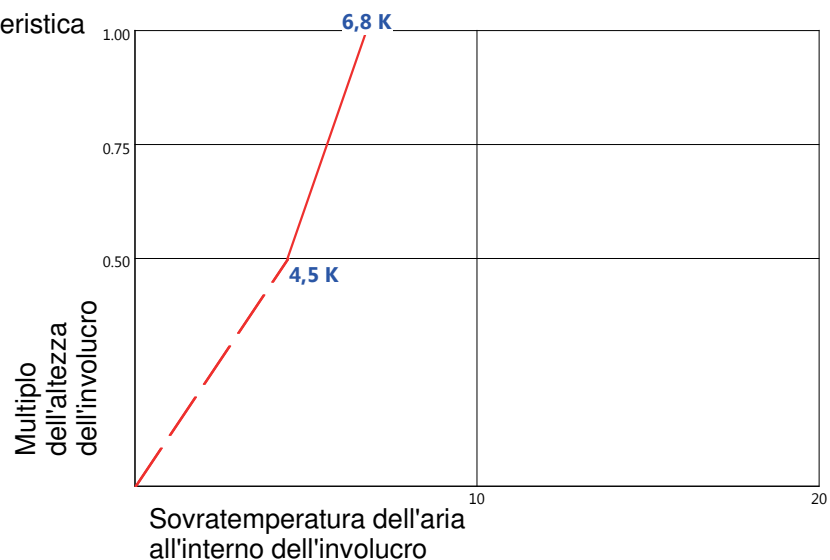
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,960 \times 0,250} = 8,192$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \text{---} =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,183
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	53,2
$P_x = P \cdot 0,804$		24,42
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	4,465 \approx 4,5 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,52
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	6,777 \approx 6,8 K

Curva caratteristica



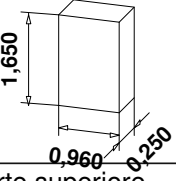
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati
	Larghezza	960 mm	Apertura di ventilazione No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali 0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,960 x 0,250	0,240	1,4	0,336
	Parte anteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Parte posteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					3,930

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

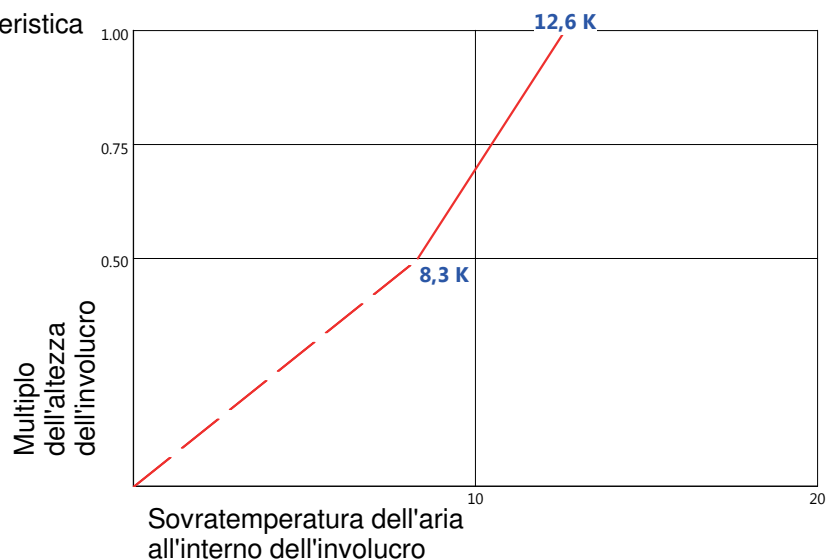
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,960 \times 0,250} = 8,192$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,183
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	115,4
$P_x = P$		45,51
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	8,320 \approx 8,3 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,52
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	12,628 \approx 12,6 K

Curva caratteristica



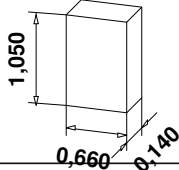
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro Spogliatoi

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro centrale**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 050 mm	Tipo installazione a muro, lato superiore coperto	
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	140 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_0	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_0 \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,140	0,092	0,7	0,065
	Parte anteriore	0,660 x 1,050	0,693	0,9	0,624
	Parte posteriore	0,660 x 1,050	0,693	0,5	0,347
	Lato sinistro	0,140 x 1,050	0,147	0,5	0,073
	Lato destro	0,140 x 1,050	0,147	0,5	0,073
$A_e = \sum (A_0 \times b) = \text{Totale}$					1,182

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

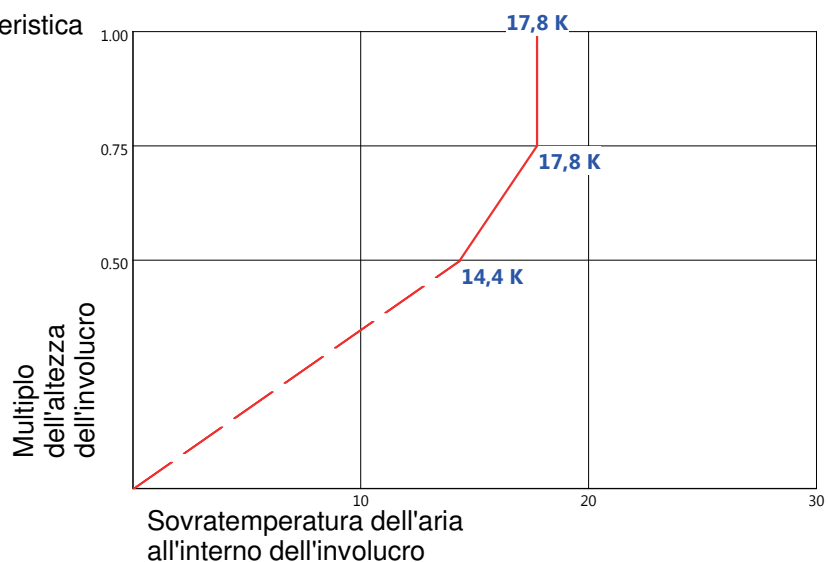
$$= \frac{1,050}{0,660} = 1,591$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \frac{1,050}{0,660} = 1,591$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,563
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	56,1
$P_x = P \cdot 0,804$		25,49
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	14,356 \(\cong\) 14,4 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,24
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	17,752 \(\cong\) 17,8 K

Curva caratteristica



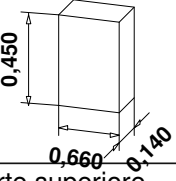
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro PS2

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro centrale**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	450 mm	Tipo installazione a muro, lato superiore coperto	
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione No	
	Profondità	140 mm	Numero di diaframmi orizzontali 0	

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,140	0,092	0,7	0,065
	Parte anteriore	0,660 x 0,450	0,297	0,9	0,267
	Parte posteriore	0,660 x 0,450	0,297	0,5	0,148
	Lato sinistro	0,140 x 0,450	0,063	0,5	0,032
	Lato destro	0,140 x 0,450	0,063	0,5	0,032
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					0,543

Con superficie di raffreddamento effettiva A_e

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

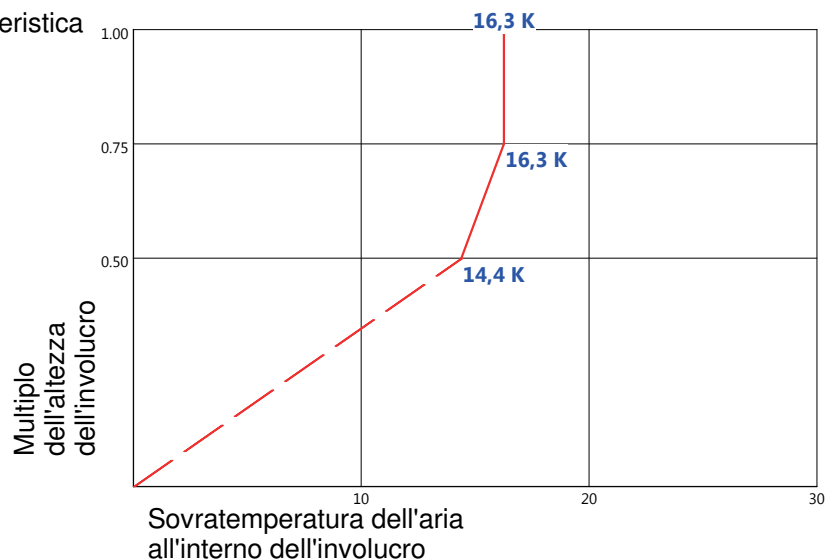
$$= \frac{\quad}{\quad} = \quad$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \frac{0,450}{0,660} = 0,682$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		1,000
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	27,6
$P_x = P \cdot 0,804$		14,40
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	14,397 \(\cong\) 14,4 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,13
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	16,273 \(\cong\) 16,3 K

Curva caratteristica



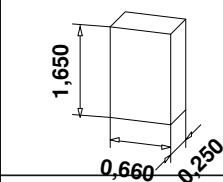
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro UTA1 TAC

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati	
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,250	0,165	1,4	0,231
	Parte anteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Parte posteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					2,934

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

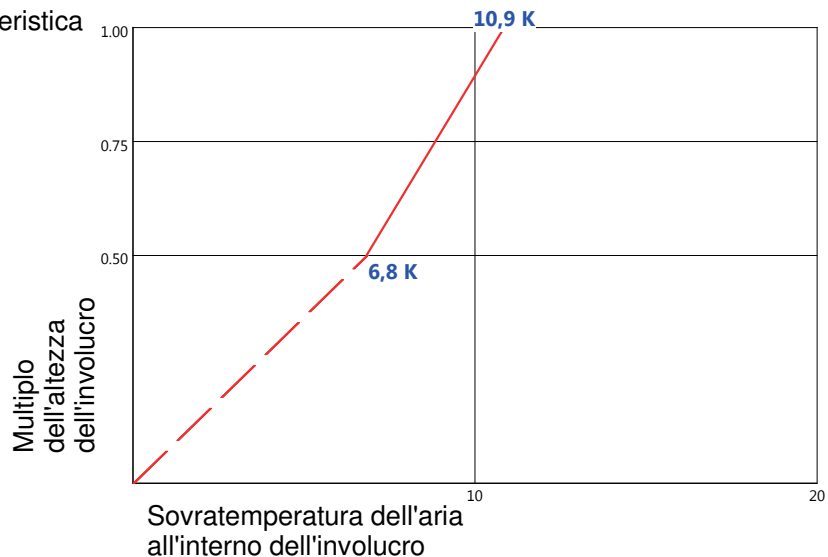
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,660 \times 0,250} = 11,916$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,235
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	66,0
$P_x = P \cdot 0,804$		29,04
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	6,833 \approx 6,8 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,59
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	10,855 \approx 10,9 K

Curva caratteristica



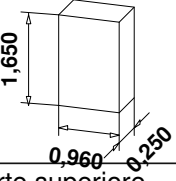
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro UTA2 RX

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati
	Larghezza	960 mm	Apertura di ventilazione No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali 0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,960 x 0,250	0,240	1,4	0,336
	Parte anteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Parte posteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					3,930

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

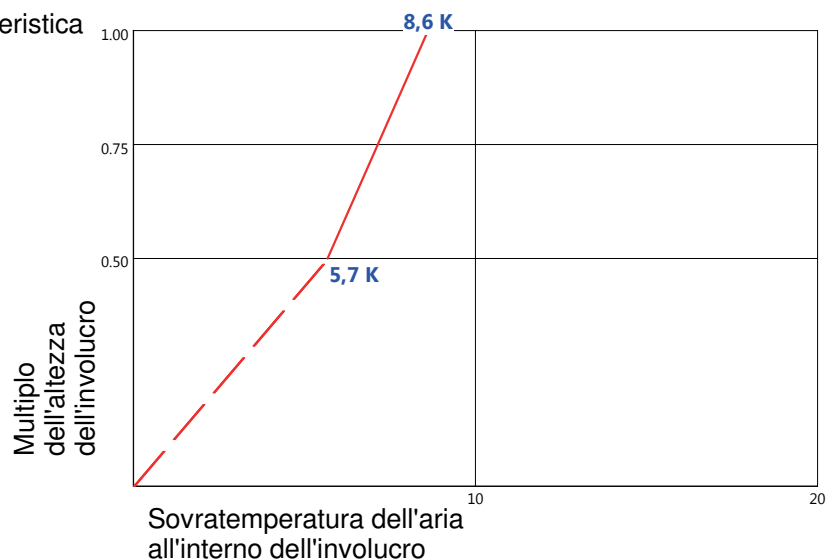
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,960 \times 0,250} = 8,192$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,183
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	71,8
$P_x = P \cdot 0,804$		31,07
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	5,680 \approx 5,7 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,52
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	8,622 \approx 8,6 K

Curva caratteristica



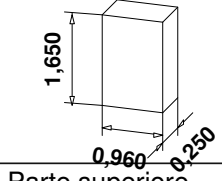
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
 Quadro: Quadro UTA3 Codice Rosso

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati	
	Larghezza	960 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,960 x 0,250	0,240	1,4	0,336
	Parte anteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Parte posteriore	0,960 x 1,650	1,584	0,9	1,426
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					3,930

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

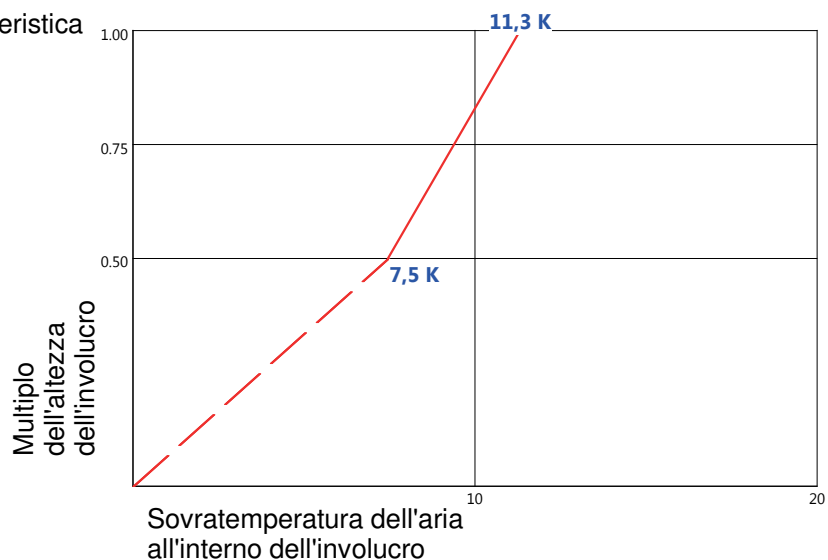
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,960 \times 0,250} = 8,192$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,183
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	100,7
$P_x = P$		40,79
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	7,457 \approx 7,5 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,52
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	11,319 \approx 11,3 K

Curva caratteristica



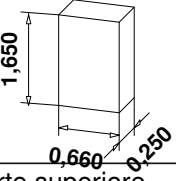
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro VRF1

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali 0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,250	0,165	1,4	0,231
	Parte anteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Parte posteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					2,934

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

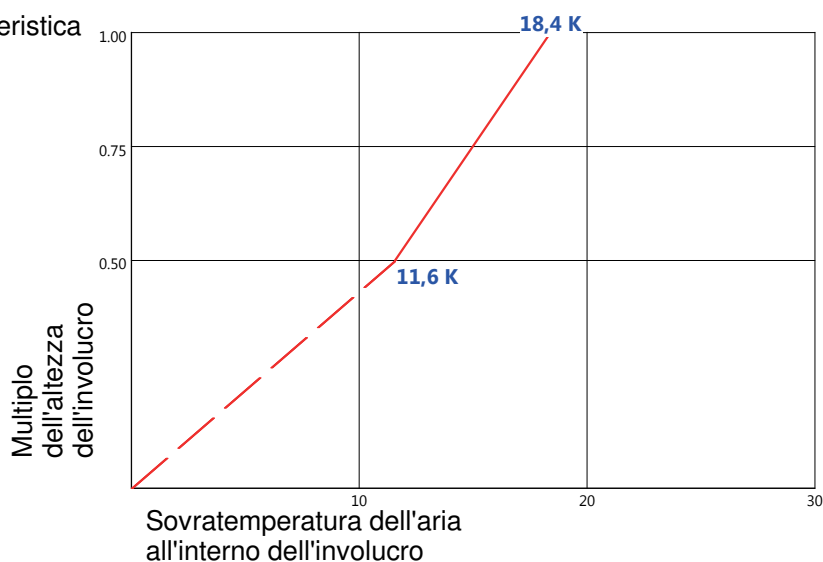
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,660 \times 0,250} = 11,916$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \quad =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,235
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	127,3
$P_x = P \cdot 0,804$		49,23
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	11,583 \(\cong\) 11,6 K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,59
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	18,403 \(\cong\) 18,4 K

Curva caratteristica



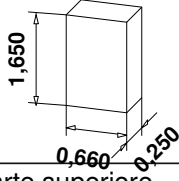
Moduli di calcolo norma CEI 17-43: Impianto Elettrico Pronto Soccorso
Quadro: Quadro VRF2

Calcolo della sovratemperatura dell'aria all'interno dell'involucro

Cliente/impianto - **Impianto Elettrico Pronto Soccorso**

Tipo di involucro - **Involucro separato**

Dimensioni significative per la sovratemperatura	Altezza	1 650 mm	Tipo installazione esposto su tutti i lati	
	Larghezza	660 mm	Apertura di ventilazione	No
	Profondità	250 mm	Numero di diaframmi orizzontali	0

Superficie di raffredd. effettiva		Dimensioni	A_o	Fattore di superficie b secondo la Tab. 3	$A_o \times b$ (Colonna 3) x (Colonna 4)
		m x m	m ²		m ²
		2	3	4	5
	Parte superiore	0,660 x 0,250	0,165	1,4	0,231
	Parte anteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Parte posteriore	0,660 x 1,650	1,089	0,9	0,980
	Lato sinistro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
	Lato destro	0,250 x 1,650	0,412	0,9	0,371
$A_e = \sum (A_o \times b) = \text{Totale}$					2,934

Con superficie di raffreddamento effettiva A_{e_e}

Superiore a 1,25 m²

Inferiore o uguale a 1,25 m²

$$f = \frac{h^{1,35}}{A_b} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

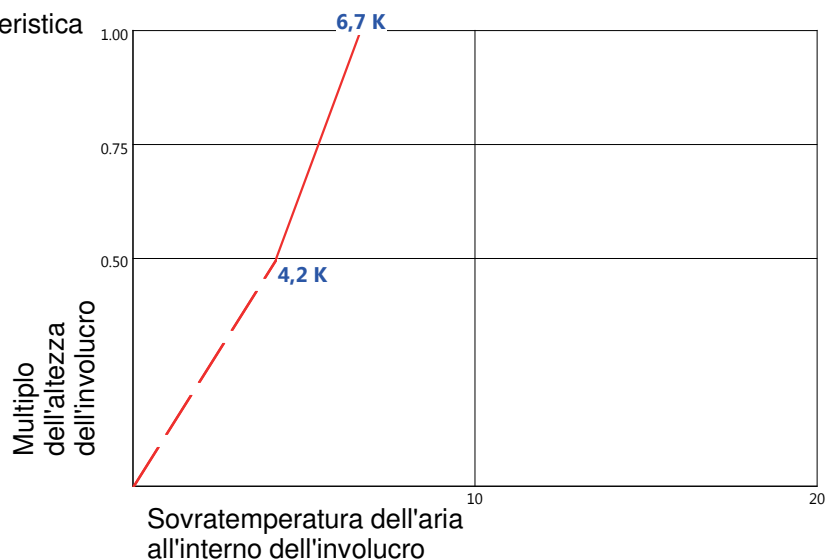
$$= \frac{1,650^{1,35}}{0,660 \times 0,250} = 11,916$$

$$g = \frac{h}{w} \quad (\text{vedi 5.2.3})$$

$$= \text{---} =$$

Aperture d'entrata aria	cm ²	0
Costante d'involucro k		0,235
Fattore d		1,0
Potenza dissipata effettiva P	W	36,0
$P_x = P \cdot 0,804$		17,83
$\Delta t_{0,5} = k \cdot d \cdot P_x$	K	4,196 \(\cong 4,2\) K
Fattore di distribuzione della temperatura c		1,59
$\Delta t_{1,0} = c \cdot \Delta t_{0,5}$	K	6,666 \(\cong 6,7\) K

Curva caratteristica



Indice

Quadro: Quadro Generale Pronto Soccorso	Pag.	1
Quadro: Quadro TAC	Pag.	2
Quadro: Quadro RX	Pag.	3
Quadro: UPS 2	Pag.	4
Quadro: Quadro DR_300	Pag.	5
Quadro: Quadro Antincendio	Pag.	6
Quadro: Quadro OBI	Pag.	7
Quadro: Quadro UPS	Pag.	8
Quadro: Quadro Isolamento 1 Codice Rosso	Pag.	9
Quadro: Quadro Isolamento 2	Pag.	10
Quadro: Quadro Isolamento 3	Pag.	11
Quadro: Quadro PS	Pag.	12
Quadro: Quadro Spogliatoi	Pag.	13
Quadro: Quadro PS2	Pag.	14
Quadro: Quadro UTA1 TAC	Pag.	15
Quadro: Quadro UTA2 RX	Pag.	16
Quadro: Quadro UTA3 Codice Rosso	Pag.	17
Quadro: Quadro VRF1	Pag.	18
Quadro: Quadro VRF2	Pag.	19