87045 LIMOGES Cedex
Telephone: +33 5 55 06 87 87 – FAX: +33 5 55 06 88 88

Contacteurs de puissance CTX³ 4P 40A - 900A

Références : **4 164 26/36/46/56/66/76/86/96**
4 165 06/16/26

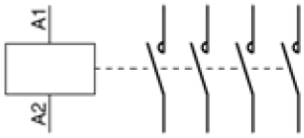
SOMMAIRE PAGES

1. Description - Utilisation 1
2. Gamme..... 1
3. Cotes d'encombrement..... 1
4. Mise en situation - Raccordement..... 2
5. Caractéristiques générales 3
6. Conformités et Agréments 25
7. Auxiliaires et Accessoires 26

1. DESCRIPTION - UTILISATION

. Commande d'un circuit par le biais de contacts normalement ouverts dont la fermeture s'effectue par la mise sous tension de la bobine.

Symbole:



Technologie:

. Contacteur électromagnétique.

2. GAMME

Polarité:

. Tétrapolaire (4P).

Courant d'emploi - Ie: (AC-1)

. 40A, 60A, 100A, 135A, 165A, 250A, 330A, 420A, 500A, 750A, 900A.

Tension et fréquence nominale:

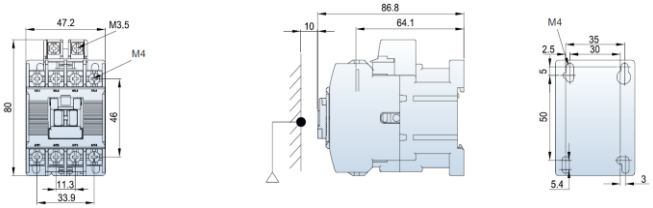
. 690 V, 50 / 60 Hz avec tolérances normalisées.

Tension de commande - Uc:

. 230 [V~].

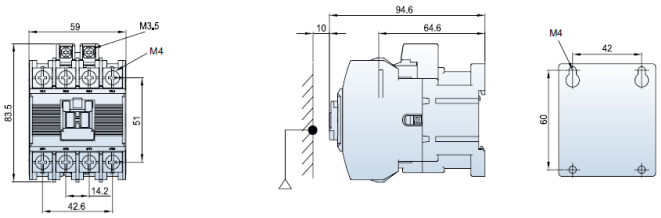
3. COTES D'ENCOMBREMENT

. CTX³ 22 4P 40 [A].

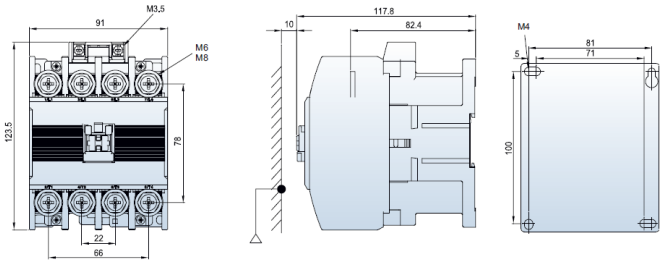


3. COTES D'ENCOMBREMENT *(suite)*

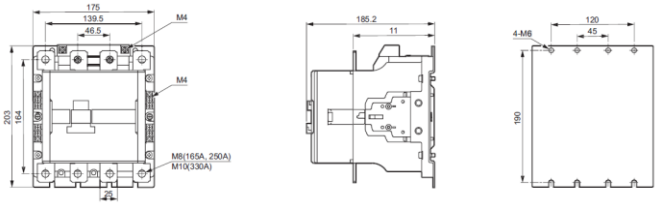
. CTX³ 40 4P 60 [A].



. CTX³ 65 4P 100 [A].
. CTX³ 85 4P 135 [A].

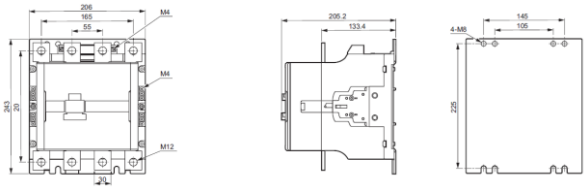


. CTX³ 130 4P 165 [A].
. CTX³ 150 4P 250 [A].
. CTX³ 225 4P 330 [A].

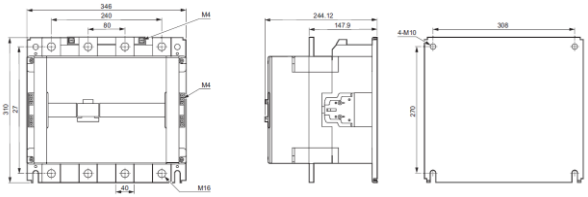


3. COTES D'ENCOMBREMENT *(suite)*

. CTX³ 330 4P 420 [A].
. CTX³ 400 4P 500 [A].



. CTX³ 630 4P 750 [A].
. CTX³ 800 4P 900 [A].



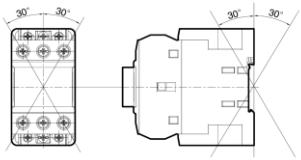
4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT

Fixation:

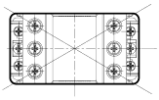
. Montage sur rail DIN 35 [mm] ou par vis.

Positions de fonctionnement:

. ± 30 [°] possible, par rapport à la verticale.



. Pour CTX³ 4P 40~135 [A] seulement :



. En cas de montage latéral (+/- 90°) : déclassement du nombre de manœuvres par heure de 20%.

Dimensions des fils et couples de serrage:

Références	Borne à vis	[mm / Max]	Section de fil [mm²]	Couple de serrage [kgf cm]
4 164 26	M4	9.6	2.5~10	15~22.5
4 164 36	M5	12.8	10~16	26~39
4 164 46	M6	14	16~35	45~67.5
4 164 56	M8	17	25~50	100~150
4 164 66	M8	17	35~70	100~150
4 164 76	M8	17	35~95	100~150
4 164 86	M10	25	50~150	150~225
4 164 96, 4 165 06	M12	30	95~240	250~375
4 165 16, 4 165 26	M16	40	185~480	600~1200

4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT *(suite)*

Type de conducteurs:

. Type de conducteurs = 65/75°C (fils en Cuivre uniquement).
(CTX³ 4P 22, 40, 85).
. Type de conducteurs = 75°C (fils torsadés en Cuivre).
(CTX³ 4P 225, 400, 800).

Alimentation:

. Par le haut ou par le bas.

Outils nécessaires:

. Tournevis Posidriv N°2 recommandé.
. Tournevis Posidriv N°3 recommandé (CTX³ 4P 100A /135A)
. Tournevis plat Ø5 à Ø6 [mm] Maximum.
. Clé plate pour boulon M10 (CTX³ 4P 165A / 250A / 330A).
. Clé plate pour boulon M12 (CTX³ 4P 420A / 500A).
. Clé plate pour boulon M16 (CTX³ 4P 750A / 900A).

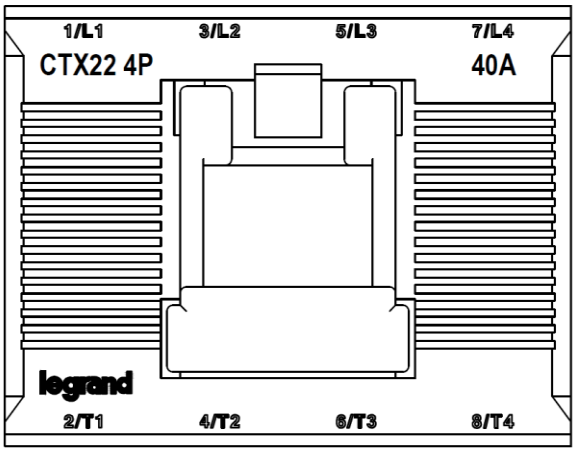
5. CARACTERISTIQUES GENERALES

Face avant:

. Par laser gris foncé ou tampographie:

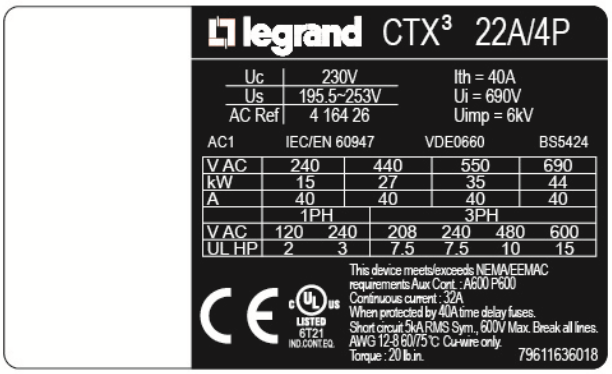
- Marque: Legrand
- Gamme: CTX³ (taille)
- Courant nominal (en A)
- Marquage des bornes de puissance
- Marquage des bornes auxiliaires (le cas échéant)

CTX³ 22 4P 40 [A]: (Exemple de marquage)



Face latérale gauche:

. Par étiquette d'identification (conformément à la norme IEC).



Face supérieure: (le cas échéant)

. Par laser gris foncé ou tampographie:

- Tension de commande (Uc)
- Fréquence (f)
- Identification des bornes

Face inférieure: (le cas échéant)

. Par laser gris foncé ou tampographie:

- Tension de commande (Uc)
- Fréquence (f)
- Identification des bornes

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Tension assignée d'emploi:
. Ue = 690 [V] pour tous les produits.

Limite de fréquence:
. 25/400 [Hz].

Degré de pollution:
. 3, conformément à la norme IEC / EN 60 947-4-1.

Tension de tenue aux chocs / Tension d'isolement:

Type de produits	Tension de tenue aux chocs (Uimp)	Tension d'isolement (Ui)
CTX³ 22 - 40 [A]	6 [kV]	690 [V]
CTX³ 40 - 60 [A]		
CTX³ 65 - 100 [A]	8 [kV]	1 000 [V]
CTX³ 85 - 135 [A]		
CTX³ 130 - 165 [A]		
CTX³ 150 - 250 [A]		
CTX³ 225 - 330 [A]		
CTX³ 330 - 420 [A]		
CTX³ 400 - 500 [A]		
CTX³ 630 - 750 [A]		
CTX³ 800 - 900 [A]		

Catégorie de surtension:
. Catégorie III.

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Endurance mécanique / Endurance électrique

Type de produits	Endurance mécanique (en millions de manœuvres)	Endurance électrique (en millions de manœuvres)	Nombre Maximal de manœuvres par heure (AC3)
CTX³ 22 40 [A]	15	1	1800
CTX³ 40 60 [A]			1800
CTX³ 65 100 [A]	12		1800
CTX³ 85 135 [A]			1800
CTX³ 130 165 [A]	5	0.8	1200
CTX³ 150 250 [A]			12000
CTX³ 225 330 [A]			1200
CTX³ 330 420 [A]	2.5	0.5	1200
CTX³ 400 500 [A]			1200
CTX³ 630 750 [A]			1200
CTX³ 800 900 [A]			1200

. En cas de montage latéral, se référer aux instructions du paragraphe : "Positions et fonctionnement" de la fiche technique.

Exemple : dans le cas d'un CTX³ 22 40 [A], 1800 devient 1440 (déclassement de 20% du nombre Maximal de manœuvres par heure).

Poids:

Type de produits	Version "AC"
CTX³ 22 - 40 [A]	0.4 [kg]
CTX³ 40 - 60 [A]	0.59 [kg]
CTX³ 65 - 100 [A]	1.2 [kg]
CTX³ 85 - 135 [A]	
CTX³ 130 - 165 [A]	5.6 [kg]
CTX³ 150 - 250 [A]	
CTX³ 225 - 330 [A]	
CTX³ 330 - 420 [A]	9.9 [kg]
CTX³ 400 - 500 [A]	
CTX³ 630 - 750 [A]	26.3 [kg]
CTX³ 800 - 900 [A]	

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Température de fonctionnement:
. Min. = -5°C. Max. = +55°C (type AC).

Déclassement des produits en fonction de la température ambiante:

		Température ambiante			
		≤ 40 [°C] ≤ 104 [°F]	≤ 55 [°C] ≤ 131 [°F]	≤ 65 [°C] ≤ 149 [°F]	≤ 70 [°C] ≤ 158 [°F]
CTX³ 4P 22 - 40A	Courant assigné d'emploi (AC1) [A]	40	40	32	28
CTX³ 4P 40 - 60A		60	60	50	42
CTX³ 4P 65 - 100A		100	100	80	70
CTX³ 4P 85 - 135A		135	135	108	94
CTX³ 4P 130 - 165A		160	160	128	112
CTX³ 4P 150 - 250A		230	230	185	165
CTX³ 4P 225 - 330A		300	300	240	210
CTX³ 4P 330 - 420A		350	350	280	245
CTX³ 4P 400 - 500A		450	450	360	315
CTX³ 4P 630 - 750A		660	660	530	465
CTX³ 4P 800 - 900A		900	900	720	630

Température de stockage:
. Min. = -50°C. Max. = +80°C.

Indice de protection: (Conformément à la norme IEC 60 529)
. IP20 (Uniquement avec cache-bornes).

Résistance aux feu:
. Selon norme UL = V0.
. Selon norme IEC 695-2-1 = 960 [°C].

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Altitude maximale d'utilisation:
. 3000 [m].

Déclassement en altitude:
. Coefficients de compensation à des altitudes de plus de 1000 [m]:

Type	ANSI C37 30-1971			BS2692 PT1-1971/IEC Pub.282-1-1985			
	Tension assignée d 'isolement	Courant nominal	Température ambiante	Tension de la résistance Test	Tension assignée d 'isolement	Courant nominal	Elevation de température
1000	1.00	1.00	1.00	1.0	1.0	1.0	1.0
1200	0.98	0.995	0.992	proportionnel	proportionnel	proportionnel	proportionnel
1500	0.95	0.99	0.980	1.05	0.95	0.99	0.98
1800	0.92	0.985	0.968	proportionnel	proportionnel	proportionnel	proportionnel
2100	0.89	0.98	0.956				
2400	0.86	0.97	0.944				
2700	0.83	0.965	0.932				
3000	0.80	0.96	0.920	1.25	0.80	0.96	0.92
3600	0.75	0.95	0.896				
4200	0.70	0.935	0.872				
4800	0.65	0.925	0.848				
5400	0.61	0.91	0.824				
6000	0.56	0.90	0.800				

Résistance aux chocs: (1/2 onde sinusoïdale = 11 [ms])
. Ouvert = 8 [g].
. Fermé = 10 [g].

Résistance aux vibrations:
(Conformément à la norme IEC68-2-6; 5...300 [Hz])
. Ouvert = 2 [g].
. Fermé = 4 [g].

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Caractéristiques bobines:

. CTX³ 22 4P 40 [A].
. CTX³ 40 4P 60 [A].

AC	50/60 [Hz]	230 [V]

. CTX³ 65 4P 100 [A].
. CTX³ 85 4P 135 [A].

AC	50/60 [Hz]	230 [V]

. CTX³ 130 4P 165 [A].
. CTX³ 150 4P 250 [A].
. CTX³ 225 4P 330 [A].

Tension nominale (commande)	AC - 50/60 [Hz]	DC
100/200 [V]	100-240 [V]	100-220 [V]

. CTX³ 330 4P 420 [A].
. CTX³ 400 4P 500 [A].

Tension nominale (commande)	AC - 50/60 [Hz]	DC
100/200 [V]	100-240 [V]	100-220 [V]

. CTX³ 630 4P 750 [A].
. CTX³ 800 4P 900 [A].

Tension nominale (commande)	AC - 50/60 [Hz]	DC
200 [V]	200-240 [V]	200-220 [V]

Puissance dissipée des bobines:

CTX³ 4P (AC-1)	40 [A]	60 [A]	100 [A]	135 [A]	165 [A]	250 [A]	330 [A]	420 [A]	500 [A]	750 [A]	900 [A]
Consommation bobine Appel - [W]	95	95	225	225	298	298	380	571	571	1000	1000
Consommation bobine Maintien - [W]	9	9	17	17	12,3	12,3	11,6	14	14	29	29
Puissance dissipée - [W]	2	2	5	5	4,4	4,4	4,7	5	5	7,8	7,8

Durée de vie de la bobine alimentée en permanence:

. Pas de limite.

Tension assigné d'alimentation de commande - (Us):

. Us = 85% - 110% Uc.

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Pouvoir de coupure: Conformément aux normes IEC 60 947 et IEC 60 947-4-1
. Pour CTX³ 4P 40~900 [A]

- Courant assigné de courte durée admissible, (Icw)
- Pouvoir assigné de fermeture - (AC-3)
- Pouvoir assigné de coupure - (AC-3)

Type de contacteur			CTX³ 4P 22 - 40[A]	CTX³ 4P 40 - 60[A]	CTX³ 4P 65 - 100[A]	CTX³ 4P 85 - 135[A]	CTX³ 4P 130 - 165[A]	CTX³ 4P 150 - 250[A]
Icw Courant assigné de courte durée admissible (IEC 60 947)	1 [s]	[A]	400	600	1050	1200	1320	2000
	10 [s]	[A]	186	260	700	800	900	1500
	30 [s]	[A]	130	160	380	450	500	1000
	1 [min]	[A]	90	100	270	350	400	800
	3 [min]	[A]	60	70	200	270	270	520
	10 [min]	[A]	50	55	120	170	180	350
	≥ 15 [min]	[A]	45	50	100	150	160	320

Type de contacteur		CTX³ 4P 22 - 40[A]	CTX³ 4P 40 - 60[A]	CTX³ 4P 65 - 100[A]	CTX³ 4P 85 - 135[A]	CTX³ 4P 130 - 165[A]	CTX³ 4P 150 - 250[A]
Selon norme IEC 60 947-4-1 (AC3)	Pouvoir assigné de fermeture	220	400	650	850	1050	1850
	Pouvoir assigné de coupure	176	320	520	650	840	1480

Type de contacteur			CTX³ 4P 225 - 330[A]	CTX³ 4P 330 - 420[A]	CTX³ 4P 400 - 500[A]	CTX³ 4P 630 - 750[A]	CTX³ 4P 800 - 900[A]
Icw Courant assigné de courte durée admissible (IEC 60 947)	1 [s]	[A]	3500	4000	4600	7000	7500
	10 [s]	[A]	2400	3000	4400	6400	7000
	30 [s]	[A]	1500	2500	2974	4500	4900
	1 [min]	[A]	1100	1700	1846	3500	3800
	3 [min]	[A]	800	1000	1313	2200	2500
	10 [min]	[A]	600	620	760	1550	1550
	≥ 15 [min]	[A]	500	553	699	1300	1300

Type de contacteur		CTX³ 4P 225 - 330[A]	CTX³ 4P 330 - 420[A]	CTX³ 4P 400 - 500[A]	CTX³ 4P 630 - 750[A]	CTX³ 4P 800 - 900[A]
Selon norme IEC 60 947-4-1 (AC3)	Pouvoir assigné de fermeture	2650	3300	4000	6300	8000
	Pouvoir assigné de coupure	2120	2650	3200	5040	6400

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

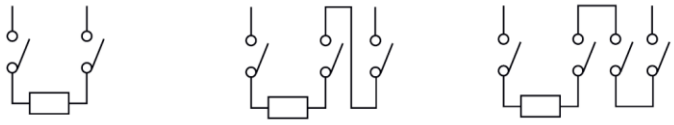
Intensité et Puissance: Selon normes CE (IEC) et UL 508 - **θ ≤ 55 [°C]**

. Pour CTX³ 4P 40, 60, 100 et 135 [A].

Type de contacteur			CTX³ 22 - 40 [A]		CTX³ 40 - 60 [A]		CTX³ 65 - 100 [A]		CTX³ 85 - 135 [A]	
			[kW]	[A]	[kW]	[A]	[kW]	[A]	[kW]	[A]
Catégorie AC	AC1	200 / 240 [V]	15	40	22	60	37	100	51	135
		380 / 440 [V]	27	40	42	60	70	100	95	135
		500 / 550 [V]	35	40	52	60	88	100	120	135
		690 [V]	44	40	66	60	110	100	150	135
	AC3	200 / 240 [V]	5.5	22	11	40	18.5	65	25	85
		380 / 440 [V]	11	22	18.5	40	30	65	45	85
		Ith	-	40	-	60	-	100	-	135
Catégorie DC1	2 pôles en série	110 [V]	-	15	-	25	-	35	-	50
		220 [V]	-	10	-	12	-	15	-	35
	3 pôles en série	110 [V]	-	20	-	27	-	40	-	60
		220 [V]	-	12	-	15	-	30	-	40
	4 pôles en série	110 [V]	-	20	-	30	-	50	-	70
		220 [V]	-	15	-	22	-	35	-	50

Type de contacteur		CTX³ 22 - 40 [A]		CTX³ 40 - 60 [A]		CTX³ 65 - 100 [A]		CTX³ 85 - 135 [A]	
		[hp]	[A]	[hp]	[A]	[hp]	[A]	[hp]	[A]
Caractéristiques UL (50 / 60 [Hz])	200 / 240 [V]	7.5	-	10	-	20	-	30	-
	440 / 480 [V]	10	-	25	-	40	-	50	-
	550 / 600 [V]	15	-	25	-	40	-	50	-
	Ith	-	32	-	50	-	80	-	100

. Schémas de câblage



5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

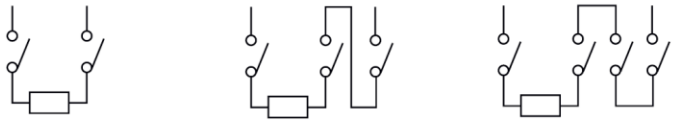
Intensité et Puissance: Selon normes CE (IEC) et UL 508 - **θ ≤ 55 [°C]** *(suite)*

. Pour CTX³ 4P 165, 250 et 320 [A].

Type de contacteur			CTX³ 130 - 165 [A]		CTX³ 150 - 250 [A]		CTX³ 225 - 330 [A]	
			[kW]	[A]	[kW]	[A]	[kW]	[A]
Catégorie AC	AC1	200 / 240 [V]	60	165	76	250	100	330
		380 / 440 [V]	110	165	142	250	185	330
		500 / 550 [V]	137	165	180	250	230	330
		690 [V]	170	165	225	250	290	330
	AC3	200 / 240 [V]	37	125	45	150	75	225
		380 / 440 [V]	60	120	75	150	132	225
		Ith	-	165	-	250	-	330
Catégorie DC1	2 pôles en série	110 [V]	-	80	-	100	-	150
		220 [V]	-	50	-	100	-	150
	3 pôles en série	110 [V]	-	90	-	150	-	225
		220 [V]	-	60	-	150	-	225
	4 pôles en série	110 [V]	-	100	-	150	-	225
		220 [V]	-	80	-	150	-	225

Type de contacteur		CTX³ 130 - 165 [A]		CTX³ 150 - 250 [A]		CTX³ 225 - 330 [A]	
		[hp]	[A]	[hp]	[A]	[hp]	[A]
Caractéristiques UL (50 / 60 [Hz])	200 / 240 [V]	40	-	50	-	75	-
	440 / 480 [V]	75	-	100	-	150	-
	550 / 600 [V]	75	-	100	-	150	-
	Ith	-	160	-	210	-	275

. Schémas de câblage



5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

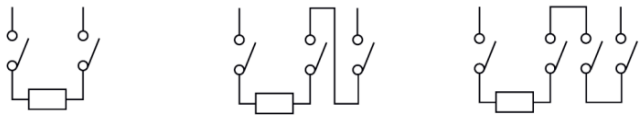
Intensité et Puissance: Selon normes CE (IEC) et UL 508 - **θ ≤ 55 [°C]** *(suite)*

. Pour CTX³ 4P 420, 500, 750 et 900 [A].

Type de contacteur			CTX³ 330 - 420 [A]		CTX³ 400 - 500 [A]		CTX³ 630 - 750 [A]		CTX³ 800 - 900 [A]	
			[kW]	[A]	[kW]	[A]	[kW]	[A]	[kW]	[A]
Catégorie AC	AC1	200 / 240 [V]	135	420	160	500	255	750	310	900
		380 / 440 [V]	250	420	300	500	470	750	570	900
		500 / 550 [V]	315	420	375	500	590	750	710	900
		690 [V]	390	420	470	500	740	750	900	900
	AC3	200 / 240 [V]	90	330	125	400	190	630	220	800
		380 / 440 [V]	160	330	200	400	330	630	440	800
		Ith	-	420	-	500	-	750	-	900
Catégorie DC1	2 pôles en série	110 [V]	-	200	-	200	-	630	-	630
		220 [V]	-	200	-	200	-	630	-	630
	3 pôles en série	110 [V]	-	330	-	400	-	630	-	800
		220 [V]	-	330	-	400	-	630	-	800
	4 pôles en série	110 [V]	-	330	-	400	-	630	-	800
		220 [V]	-	330	-	400	-	630	-	800

Type de contacteur		CTX³ 330 - 420 [A]		CTX³ 400 - 500 [A]		CTX³ 630 - 750 [A]		CTX³ 800 - 900 [A]	
		[hp]	[A]	[hp]	[A]	[hp]	[A]	[hp]	[A]
Caractéristiques UL (50 / 60 [Hz])	200 / 240 [V]	125	-	150	-	250	-	300	-
	440 / 480 [V]	250	-	300	-	500	-	600	-
	550 / 600 [V]	250	-	300	-	500	-	600	-
	Ith	-	350	-	450	-	660	-	900

. Schémas de câblage



5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Pouvoirs de fermeture et de coupure:

. Conditions d'établissement et de coupure correspondant aux catégories d'emploi

Catégorie		Usage normal						Usage occasionnel					
		Pouvoir de fermeture			Pouvoir de coupure			Pouvoir de fermeture			Pouvoir de coupure		
		I/I	U/U	Cos θ ou L/R [ms]	I/I	U/U	Cos θ ou L/R [ms]	I/I	U/U	Cos θ ou L/R [ms]	I/I	U/U	Cos θ ou L/R [ms]
Contacteurs magnétiques pour la commutation de circuits AC													
AC-1		1	1	0.95	1	1	0.95	1.5	1.05	0.8	1.5	1.05	0.8
AC-2		2.5	1	0.65	2.5	1	0.65	4	1.05	0.65	4	1.05	0.65
AC-3	I ≤ 17 [A]	6	1	0.65	1	0.17	0.65	10	1.05	0.45	8	1.05	0.45
	17 < I ≤ 100 [A]	6	1	0.35	1	0.17	0.35	10	1.05	0.45	8	1.05	0.45
	I > 100 [A]	6	1	0.35	1	0.17	0.35	10	1.05	0.35	8	1.05	0.35
AC-4	I ≤ 17 [A]	6	1	0.65	6	1	0.65	12	1.05	0.45	10	1.05	0.45
	17 < I ≤ 100 [A]	6	1	0.35	6	1	0.35	12	1.05	0.45	10	1.05	0.45
	I > 100 [A]	6	1	0.35	6	1	0.35	12	1.05	0.35	10	1.05	0.35
Contacteurs magnétiques pour la commutation de circuits DC													
DC-1		1	1	1	1	1	1	1.5	1.05	1	1.5	1.05	1
DC-3		2.5	1	2	2.5	1	2	4	1.05	2.5	4	1.05	2.5
DC-5		2.5	1	7.5	2.5	1	7.5	4	1.05	15	4	1.05	15

Courant de fonctionnement: (en parallèle)

	2 pôles en parallèle	3 pôles en parallèle	4 pôles en parallèle
K	1.6	2.25	2.8

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Endurance électrique:

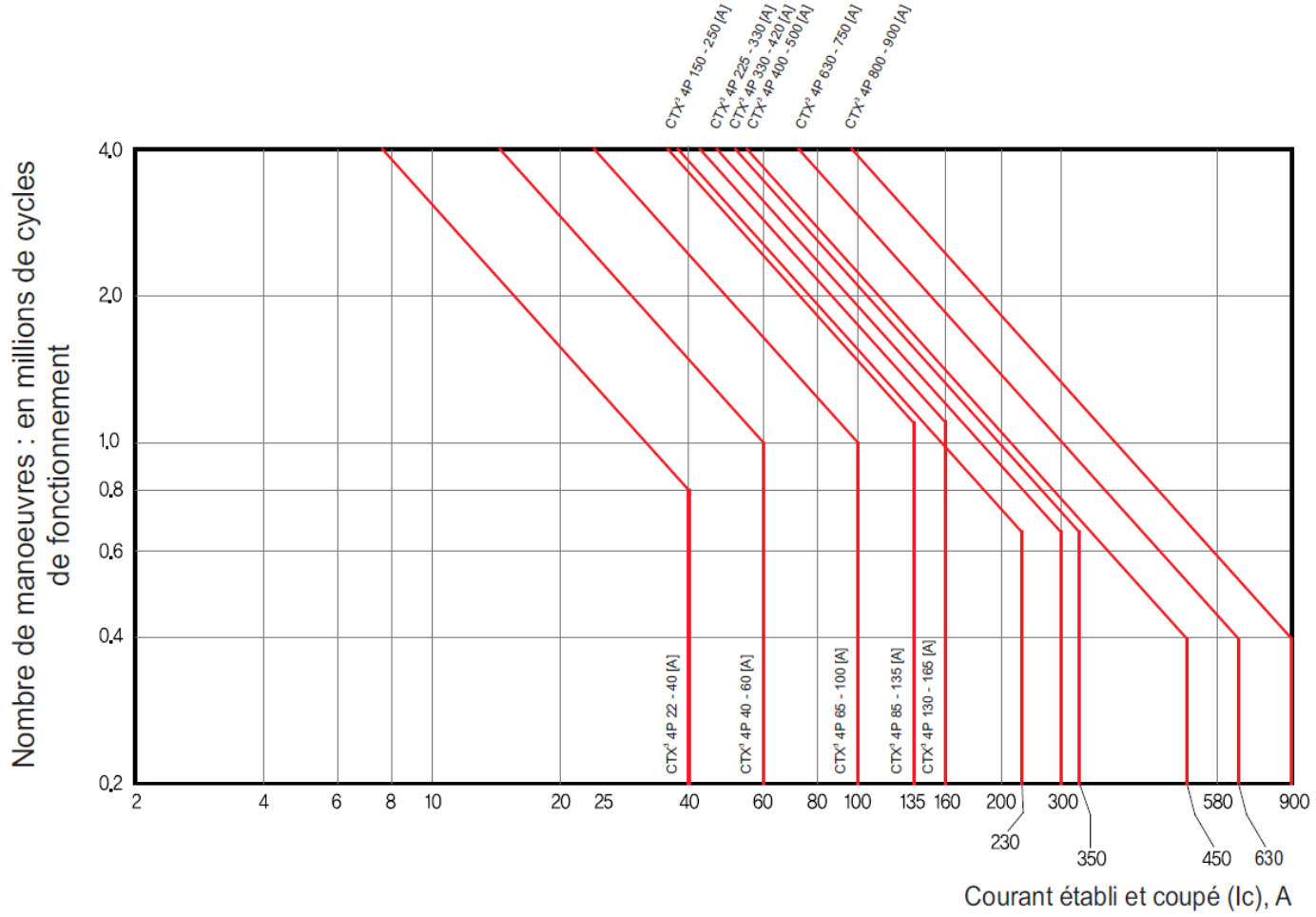
. Pour CTX³ 4P 40~900[A]

- Catégorie AC-1
- Tension de fonctionnement : moins de 440 [V] - AC
- Facteur de puissance : plus que 0.95
- Applicable aux charges résistives telles que le chauffage

Catégorie	Pouvoirs de fermeture et de coupure		Endurance électrique	
	Pouvoir de fermeture	Pouvoir de coupure	Pouvoir de fermeture	Pouvoir de coupure
AC-1	1.5 Ie, 1.1 Ue Cos Ø 0.95	1.5 Ie, 1.1 Ue Cos Ø 0.95	Ie, Ue Cos Ø 0.95	Ie, Ue Cos Ø 0.95

. Avec:

- Ie : courant assigné d'emploi
- Ue : Tension nominale
- Cos Ø : facteur de puissance du circuit d'essai

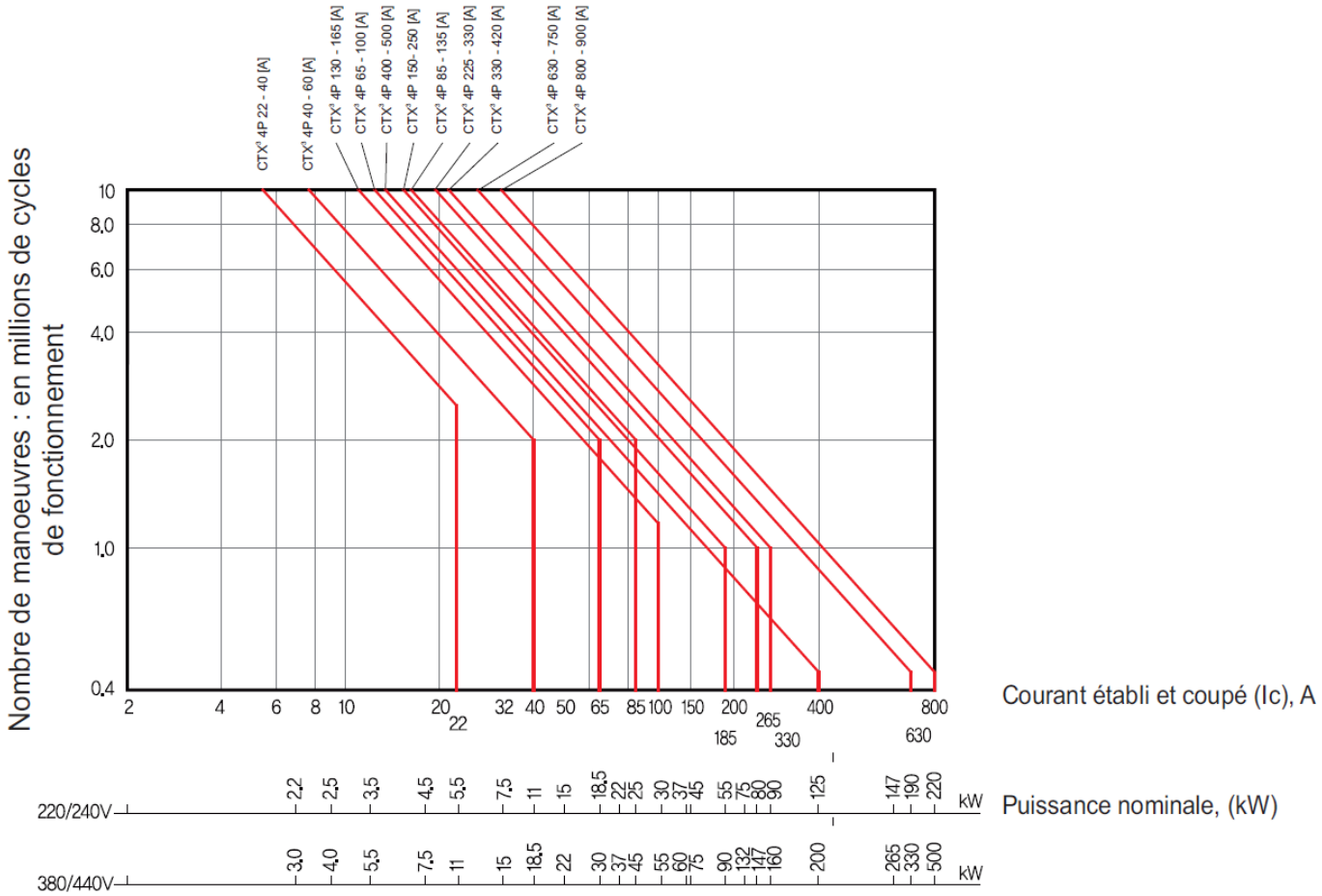


5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Endurance électrique: *(suite)*

. Pour CTX³ 4P 40~900[A]

- Catégorie AC-3
- Tension de fonctionnement : moins de 440 [V]

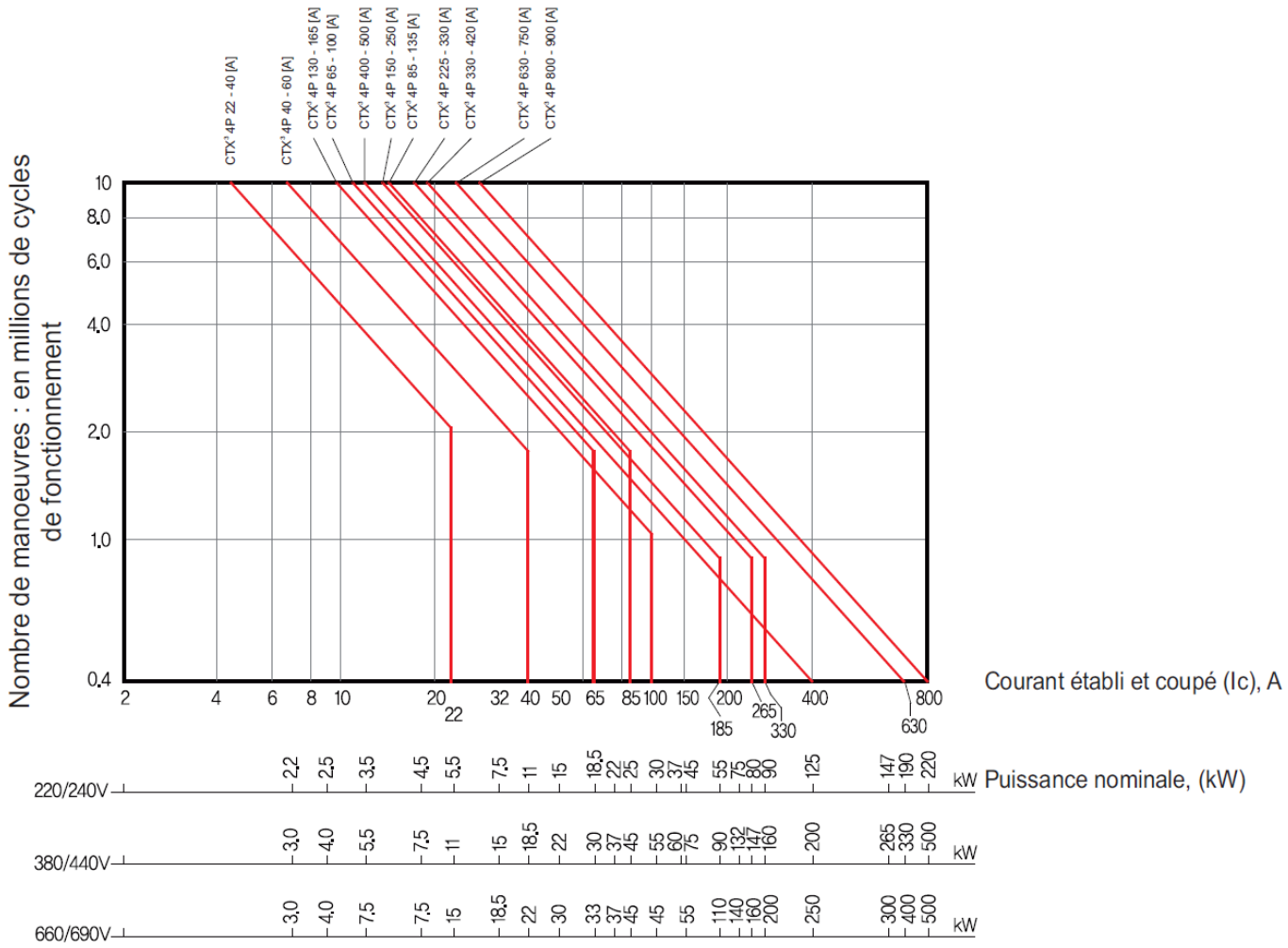


5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Endurance électrique: *(suite)*

. Pour CTX³ 4P 40~900[A]

- Catégorie AC-3
- Tension de fonctionnement : moins de 660/690 [V] - AC

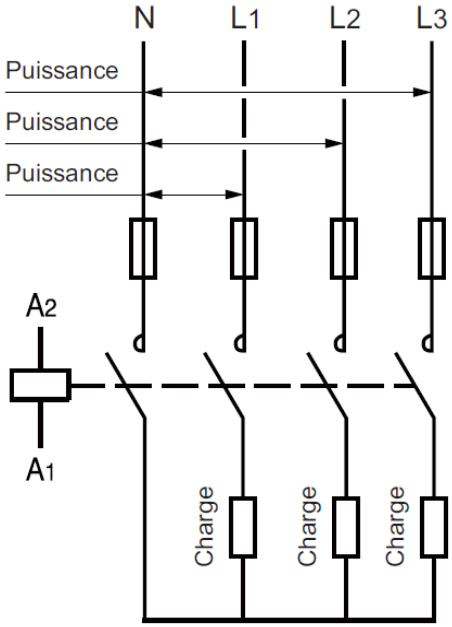


5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Circuit de chauffage:

. Commutation, commande, protection

- Commutation 3 pôles: (Mesuré entre trois pôles du contacteur)



. Sélection des appareils en fonction de la puissance de commutation

- Commutation 2 pôles monophasé: (Mesuré entre deux pôles du contacteur)

Type de contacteur		CTX³ 4P 22	CTX³ 4P 40	CTX³ 4P 65	CTX³ 4P 85	CTX³ 4P 130
		40 [A]	60 [A]	100 [A]	135 [A]	165 [A]
Puissance Maxi. [kW]	220 / 240 [V]	8	19	24	34	34
	380 / 415 [V]	15.5	32	41	59	59
	660 / 690 [V]	27	57	72	105	105

Type de contacteur		CTX³ 4P 150	CTX³ 4P 225	CTX³ 4P 330	CTX³ 4P 400	CTX³ 4P 630	CTX³ 4P 800
		250 [A]	330 [A]	420 [A]	500 [A]	750 [A]	900 [A]
Puissance Maxi. [kW]	220 / 240 [V]	82	103	130	149	268	389
	380 / 415 [V]	143	179	225	256	464	672
	660 / 690 [V]	220	275	345	395	710	1030

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Commutation des 3 phases du primaire des transformateurs BT / BT: Conformément à la norme IEC 947-4-1 (Tableau VII b).
. Sélection des contacteurs

- Température ambiante Maxi. : +55 [°C]

Type de Contacteur		CTX³ 4P 22	CTX³ 4P 40	CTX³ 4P 65	CTX³ 4P 85	CTX³ 4P 130	CTX³ 4P 150	CTX³ 4P 225
		40 [A]	60 [A]	100 [A]	135 [A]	165 [A]	250 [A]	330 [A]
Puissance Maxi de fermeture [kVA]	220 / 240 [V]	6.1	16	18	19.3	24.1	40	50.7
	380 / 400 [V]	10.2	27	31	32.1	40.2	66.6	84.5
	415 / 440 [V]	11.2	32	36	35.4	44.2	73.3	92.9
	500 [V]	12.8	36	40	40.2	50.2	83.3	105.6
	660 / 690 [V]	17.6	48	53	55.5	69.3	115	142.5
Courant crête Maxi de fermeture admissible - [A]		420	1250	1400	1550	1650	2900	3800

Type de Contacteur		CTX³ 4P 330	CTX³ 4P 400	CTX³ 4P 630	CTX³ 4P 800
		420 [A]	500 [A]	750 [A]	900 [A]
Puissance Maxi de fermeture [kVA]	220 / 240 [V]	64.5	74.8	114.7	179.6
	380 / 400 [V]	112	130.3	191.2	288.2
	415 / 440 [V]	123.2	149.4	210.3	323.1
	500 [V]	140	169.7	249.4	367.2
	660 / 690 [V]	173.5	200.8	329.9	411.11
Courant crête Maxi de fermeture admissible - [A]		5000	6300	9000	12000

Dimensionnement du transformateur de commande:
. Sélection de la puissance du transformateur

$$P\ appel = 0.8\ (\Sigma\ Pm + \Sigma\ Pr + Pa)$$

. Avec:

. Σ Pm = Somme de toutes les puissances de maintien des contacteurs.
. Σ Pr = Somme de toutes les puissances résistives (voyants, ...).
. Pa = Puissance d'appel du plus gros contacteur.

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Coordination: Type 2 *(suite)*
. Conformément à la norme IEC 60947-4-1

Moteur		Disjoncteur				Contacteur	Test	
Puissance nominale (kW)	Courant nominal (A)	Type	Courant nominal (A)	Seuil magnétique (A)	Référence	Type	Courant de coupe circuit conditionnel Iq (kA)	Tension (V)
5,5	11	DX³-MA	12,5	160	4 098 91	4 164 26	15	400
6,3	13	DX³-MA	16	200	4 098 92	4 164 26	15	400
7,5	15	DX³-MA	16	200	4 098 92	4 164 26	15	400
10	20	DX³-MA	25	320	4 098 93	4 164 26	15	400
11	22	DX³-MA	25	320	4 098 93	4 164 26	15	400
18,5	35	DX³-MA	40	500	4 098 94	4 164 36	10	400
20	38	DX³-MA	40	500	4 098 94	4 164 36	10	400
30	57	DX³-MA	63	880	4 098 95	4 164 46	10	400
31,5	59	DX³-MA	63	880	4 098 95	4 164 46	10	400

Moteur		Disjoncteur				Contacteur	Test	
Puissance nominale (kW)	Courant nominal (A)	Type	Courant nominal (A)	Seuil magnétique (A)	Référence	Type	Courant de coupe circuit conditionnel Iq (kA)	Tension (V)
5.5	11.5	DPX³ 160	16	400	4 200 90	4 164 36	36	400
7,5	15.5	DPX³ 160	16	400	4 200 90	4 164 36	36	400
15	29	DPX³ 160	40	400	4 200 92	4 164 56	36	400
16	31	DPX³ 160	40	400	4 200 92	4 164 56	36	400
18,5	35	DPX³ 160	40	400	4 200 92	4 164 56	36	400
20	38	DPX³ 160	40	400	4 200 92	4 164 56	36	400
37	68	DPX³ 160	100	1000	4 200 95	4 164 66	36	400
40	74	DPX³ 160	100	1000	4 200 95	4 164 66	36	400
45	82	DPX³ 160	100	1000	4 200 95	4 164 66	36	400
50	92	DPX³ 160	100	1000	4 200 95	4 164 66	36	400
55	102	DPX³ 160	125	1250	4 200 96	4 164 76	36	400
63	115	DPX³ 160	125	1250	4 200 96	4 164 76	36	400

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Coordination: Type 2 *(suite)*
. Conformément à la norme IEC 60947-4-1

Moteur		Disjoncteur				Contacteur	Test	
Puissance nominale (kW)	Courant nominal (A)	Type	Courant nominal (A)	Seuil magnétique (A)	Référence	Type	Courant de coupe circuit conditionnel Iq (kA)	Tension (V)
22	41	DPX³ 160	63	220 - 630	4 201 33	4 164 46	50	400
25	47	DPX³ 160	63	220 - 630	4 201 33	4 164 56	50	400
40	74	DPX³ 250	100	350 - 1000	4 206 15	4 164 66	50	400
45	82	DPX³ 250	100	350 - 1000	4 206 15	4 164 66	50	400
50	92	DPX³ 250	100	350 - 1000	4 206 15	4 164 66	50	400
55	102	DPX³ 250	100	350 - 1000	4 206 15	4 164 76	50	400
63	115	DPX³ 250	160	560 - 1600	4 206 17	4 164 76	50	400
110	204	DPX³ 250	250	900 - 2500	4 206 19	4 164 86	50	400
150	262	DPX³ 630	320	1600 - 3200	4 220 34	4 164 96	50	400
160	282	DPX³ 630	320	1600 - 3200	4 220 34	4 164 96	50	400
200	350	DPX³ 630	400	2000 - 3200	4 220 35	4 165 06	50	400
220	387	DPX³ 630	400	1600 - 3200	4 220 35	4 165 06	50	400
250	440	DPX³ 630	500	1600 - 3200	4 220 36	4 165 16	50	400

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Coordination: Type 2 *(suite)*
. Conformément à la norme IEC 60947-4-1

Moteur		Disjoncteur				Contacteur	Test	
Puissance nominale (kW)	Courant nominal (A)	Type	Courant nominal (A)	Seuil magnétique (A)	Référence	Type	Courant de coupe circuit conditionnel Iq (kA)	Tension (V)
18,5	34	DPX³ 160	40	140 - 400	4 201 32	4 164 46	30	440
20	37	DPX³ 160	40	140 - 400	4 201 32	4 164 46	30	440
25	45	DPX³ 160	63	220 - 630	4 201 33	4 164 56	30	440
40	71	DPX³ 250	100	350 - 1000	4 206 15	4 164 66	50	440
45	78	DPX³ 250	100	350 - 1000	4 206 15	4 164 66	50	440
50	88	DPX³ 250	100	350 - 1000	4 206 15	4 164 66	50	440
55	98	DPX³ 250	100	350 - 1000	4 206 15	4 164 76	50	440
63	110	DPX³ 250	160	560 - 1600	4 206 17	4 164 76	50	440
90	157	DPX³ 250	160	560 - 1600	4 206 17	4 164 86	50	440
150	244	DPX³ 630	320	1600 - 3200	4 220 34	4 165 06	50	440
160	260	DPX³ 630	320	1600 - 3200	4 220 34	4 165 06	50	440
200	330	DPX³ 630	400	1600 - 3200	4 220 35	4 165 16	50	440
220	355	DPX³ 630	400	1600 - 3200	4 220 35	4 165 16	50	440
250	405	DPX³ 630	500	1600 - 3200	4 220 36	4 165 26	50	440

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Guide de sélection du circuit d'éclairage:

. Lampe à incandescence:

- Lampe à incandescence, lampe halogène

Contacteur (4P)	P [W]	60	75	100	150	200	300	500	750	1000
	I [A]	0.27	0.34	0.45	0.68	0.91	1.36	2.27	3.41	4.55
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	62	49	37	25	19	12	7	5	4
CTX³ 40 60A		117	93	70	47	35	23	14	9	7
CTX³ 65 100A		217	173	130	87	65	43	26	17	13
CTX³ 85 135A		283	227	170	113	85	57	34	23	17
CTX³ 130 165A		317	253	190	127	95	63	38	25	19
CTX³ 150 250A		700	560	420	280	210	140	84	56	42
CTX³ 225 330A		883	707	530	353	265	177	106	71	53
CTX³ 330 420A		1000	800	600	400	300	200	120	80	60
CTX³ 400 500A		1267	1013	760	507	380	253	152	101	76
CTX³ 630 750A		2333	1867	1400	933	700	467	280	187	140
CTX³ 800 900A		3033	2427	1820	1213	910	607	364	243	182

- Eclairage mixte

Contacteur (4P)	P [W]	100	160	250	500	1000
	I [A]	0.45	0.73	1.14	2.27	4.55
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	37	23	15	7	4
CTX³ 40 60A		70	44	28	14	7
CTX³ 65 100A		130	81	52	26	13
CTX³ 85 135A		170	106	68	34	17
CTX³ 130 165A		190	119	76	38	19
CTX³ 150 250A		420	263	168	84	42
CTX³ 225 330A		530	331	212	106	53
CTX³ 330 420A		600	375	240	120	60
CTX³ 400 500A		760	475	304	152	76
CTX³ 630 750A		1400	875	560	280	140
CTX³ 800 900A		1820	1138	728	364	182

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Guide de sélection du circuit d'éclairage: *(suite)*

. Lampe à fluorescence avec démarreur:

- Montage simple

Contacteur (4P)	Type	Sans compensation					Avec compensation AC (connexion parallèle)				
	P [W]	20	40	65	80	110	20	40	65	80	110
	I [A]	0.39	0.45	0.70	0.80	1.20	0.17	0.26	0.42	0.52	0.72
	C [µF]	-	-	-	-	-	5	5	7	7	16
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	53	46	30	26	17	123	80	50	40	29
CTX³ 40 60A		112	97	62	55	36	258	169	104	84	61
CTX³ 65 100A		143	124	80	70	46	329	215	133	107	77
CTX³ 85 135A		205	177	114	100	66	470	367	190	153	111
CTX³ 130 165A		205	177	114	100	66	470	367	190	153	111
CTX³ 150 250A		492	426	274	240	160	1128	738	456	368	266
CTX³ 225 330A		614	532	342	300	200	1412	922	570	462	332
CTX³ 330 420A		696	604	388	340	226	1600	1046	648	522	378
CTX³ 400 500A		882	764	490	430	286	2024	1322	818	662	478
CTX³ 630 750A		1612	1398	698	786	524	3700	2418	1498	1210	874
CTX³ 800 900A		2096	1817	907	1022	681	4810	3143	1947	1573	1136

- Montage double

Contacteur (4P)	Type	Sans compensation					Avec compensation AC (connexion parallèle)				
	P [W]	2x20	2x40	2x65	2x80	2x110	2x20	2x40	2x65	2x80	2x110
	I [A]	2x0.22	2x0.41	2x0.67	2x0.82	2x1.1	2x0.13	2x0.24	2x0.39	2x0.48	2x0.65
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	2x46	2x24	2x14	2x12	2x8	2x80	2x42	2x26	2x20	2x16
CTX³ 40 60A		2x100	2x52	2x32	2x26	2x15	2x168	2x90	2x56	2x44	2x32
CTX³ 65 100A		2x126	2x68	2x40	2x34	2x24	2x214	2x116	2x70	2x58	2x42
CTX³ 85 135A		2x180	2x96	2x58	2x48	2x36	2x306	2x166	2x102	2x82	2x60
CTX³ 130 165A		2x180	2x96	2x58	2x48	2x36	2x306	2x166	2x102	2x82	2x60
CTX³ 150 250A		2x436	2x234	2x142	2x116	2x86	2x738	2x400	2x246	2x200	2x146
CTX³ 225 330A		2x544	2x292	2x178	2x146	2x108	2x922	2x500	2x308	2x250	2x184
CTX³ 330 420A		2x618	2x332	2x202	2x166	2x124	2x1046	2x566	2x348	2x282	2x208
CTX³ 400 500A		2x782	2x420	2x256	2x210	2x156	2x1322	2x716	2x440	2x358	2x264
CTX³ 630 750A		2x1430	2x766	2x468	2x384	2x286	2x2418	2x1370	2x806	2x654	2x484
CTX³ 800 900A		2x1859	2x995	2x608	2x499	2x371	2x3143	2x1781	2x1047	2x850	2x629

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Guide de sélection du circuit d'éclairage: *(suite)*

. Lampe à fluorescence sans démarreur:

- Montage simple

Contacteur (4P)	Type	Sans compensation					Avec compensation AC (connexion parallèle)				
	P [W]	20	40	65	80	110	20	40	65	80	110
	I [A]	0.39	0.45	0.70	0.80	1.20	0.17	0.26	0.42	0.52	0.72
	C [µF]	-	-	-	-	-	5	5	7	7	16
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	48	38	26	22	15	110	72	45	36	26
CTX³ 40 60A		112	97	62	55	36	258	169	104	84	61
CTX³ 65 100A		130	101	70	58	40	294	193	121	98	70
CTX³ 85 135A		186	145	100	84	57	421	275	173	140	101
CTX³ 130 165A		186	145	100	84	57	421	275	173	140	101
CTX³ 150 250A		446	348	240	202	130	1010	662	416	336	242
CTX³ 225 330A		558	438	300	252	170	1252	828	522	420	304
CTX³ 330 420A		632	494	340	286	194	1462	936	590	476	344
CTX³ 400 500A		800	524	430	362	246	1810	1186	748	604	434
CTX³ 630 750A		1462	1144	786	662	448	3310	2168	1366	1104	796
CTX³ 800 900A		1901	1487	1022	861	582	4303	2818	1776	1435	1035

- Montage double

Contacteur (4P)	Type	Sans compensation					Avec compensation AC (connexion parallèle)				
	P [W]	2x20	2x40	2x65	2x80	2x110	2x20	2x40	2x65	2x80	2x110
	I [A]	2x0.22	2x0.41	2x0.67	2x0.82	2x1.1	2x0.13	2x0.24	2x0.39	2x0.48	2x0.65
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	2x42	2x22	2x12	2x10	2x8	2x74	2x40	2x24	2x18	2x14
CTX³ 40 60A		2x88	2x46	2x28	2x22	2x16	2x156	2x84	2x50	2x40	2x30
CTX³ 65 100A		2x112	2x58	2x36	2x30	2x20	2x200	2x106	2x64	2x52	2x38
CTX³ 85 135A		2x160	2x84	2x52	2x42	2x30	2x234	2x152	2x92	2x74	2x54
CTX³ 130 165A		2x160	2x84	2x52	2x42	2x30	2x234	2x152	2x92	2x74	2x54
CTX³ 150 250A		2x384	2x204	2x126	2x102	2x74	2x686	2x368	2x222	2x180	2x132
CTX³ 225 330A		2x480	2x254	2x156	2x128	2x92	2x856	2x462	2x278	2x226	2x166
CTX³ 330 420A		2x544	2x288	2x178	2x146	2x104	2x970	2x522	2x316	2x256	2x188
CTX³ 400 500A		2x688	2x366	2x226	2x184	2x132	2x1228	2x662	2x400	2x324	2x238
CTX³ 630 750A		2x1258	2x668	2x414	2x338	2x242	2x2246	2x1210	2x730	2x592	2x436
CTX³ 800 900A		2x1698	2x901	2x558	2x456	2x326	2x3032	2x1633	2x985	2x799	2x588

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Guide de sélection du circuit d'éclairage: *(suite)*

. Lampe à vapeur de Sodium:

- Lampe à vapeur de Sodium (basse pression)

Contacteur (4P)	Type	Sans compensation							Avec compensation AC (connexion parallèle)						
	P [W]	35	55	90	135	150	180	200	35	55	90	135	150	180	200
	I [A]	1.2	1.6	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	0.3	0.4	0.6	0.9	1	1.2	1.3
	C [µF]	-	-	-	-	-	-	-	17	17	25	36	36	36	36
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	12	9	6	4	4	4	4	50	37	25	-	-	-	-
CTX³ 40 60A		27	20	13	10	10	10	9	110	82	55	36	33	27	25
CTX³ 65 100A		35	26	17	13	13	12	12	140	105	70	46	42	35	32
CTX³ 85 135A		50	37	25	19	18	18	17	200	150	100	66	60	50	46
CTX³ 130 165A		50	37	25	19	18	18	17	200	150	100	66	60	50	46
CTX³ 150 250A		140	104	70	54	52	50	48	560	420	280	186	168	140	128
CTX³ 225 330A		174	130	88	68	66	64	62	700	524	350	232	210	174	162
CTX³ 330 420A		198	148	98	76	74	72	70	792	594	396	264	238	198	182
CTX³ 400 500A		250	188	124	96	94	90	88	1002	752	502	334	300	250	208
CTX³ 630 750A		496	372	248	192	186	180	174	1982	1488	992	660	694	496	458
CTX³ 800 900A		724	543	362	280	272	263	254	2894	2172	1448	964	1013	724	669

- Lampe à vapeur de Sodium (haute pression)

Contacteur (4P)	Type	Sans compensation					Avec compensation AC (connexion parallèle)				
	P [W]	3.5	5.5	90	135	150	3.5	55	90	135	150
	I [A]	1.2	1.6	2.4	3.1	3.2	0.3	0.4	0.6	0.9	1
	C [µF]	-	-	-	-	-	17	17	25	36	36
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	7	4	3	1	1	17	-	-	-	-
CTX³ 40 60A		17	10	6	3	2	39	23	15	8	6
CTX³ 65 100A		22	13	8	4	3	50	30	19	10	7
CTX³ 85 135A		31	18	12	6	4	71	42	27	15	10
CTX³ 130 165A		31	18	12	6	4	71	42	27	15	10
CTX³ 150 250A		88	52	34	18	14	200	120	76	42	30
CTX³ 225 330A		110	66	42	24	18	250	150	94	54	38
CTX³ 330 420A		124	74	48	26	20	282	170	108	60	42
CTX³ 400 500A		158	94	60	34	24	358	214	136	76	54
CTX³ 630 750A		312	186	118	68	48	708	424	270	152	108
CTX³ 800 900A		452	270	171	99	70	1027	615	392	220	157

5. CARACTERISTIQUES GENERALES *(suite)*

Guide de sélection du circuit d'éclairage: *(suite)*

. Lampe à vapeur de Mercure:

- Lampe à vapeur de Mercure (haute pression)

Contacteur (4P)	Type	Sans compensation							Avec compensation AC (connexion parallèle)						
	P [W]	50	80	125	250	400	700	1000	35	55	90	135	150	185	200
	I [A]	0.54	0.81	1.20	2.30	4.10	6.80	9.90	0.30	0.45	0.67	1.30	2.30	3.80	5.50
	C [µF]	-	-	-	-	-	-	-	10	10	10	18	25	40	60
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	27	18	12	6	3	2	1	50	33	22	11	6	-	-
CTX³ 40 60A		61	40	27	14	8	4	3	110	73	49	25	14	8	6
CTX³ 65 100A		77	51	34	17	10	6	4	140	93	62	32	18	11	7
CTX³ 85 135A		111	74	49	26	14	8	6	200	133	89	46	26	15	10
CTX³ 130 165A		111	74	49	26	14	8	6	200	133	89	46	26	15	10
CTX³ 150 250A		310	206	140	72	40	24	17	560	372	250	128	72	44	30
CTX³ 225 330A		388	258	174	90	50	30	20	700	466	312	162	90	54	38
CTX³ 330 420A		440	294	198	102	58	34	24	792	528	354	182	102	62	42
CTX³ 400 500A		556	372	250	130	72	44	30	1002	668	448	232	130	78	54
CTX³ 630 750A		1102	734	496	258	144	88	60	1982	1322	888	458	258	156	108
CTX³ 800 900A		1609	1072	724	377	210	128	88	2894	1930	1296	669	377	228	158

- Lampe à vapeur de métal iodisé

Contacteur (4P)	Type	Sans compensation				Avec compensation AC (connexion parallèle)			
	P [W]	35	55	90	100	35	55	90	100
	I [A]	1.2	1.6	2.4	3.2	0.3	0.4	0.6	1
	C [µF]	-	-	-	-	17	17	25	36
CTX³ 22 40A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	6	4	1	-	-	-	-	-
CTX³ 40 60A		13	9	3	1	23	16	6	-
CTX³ 65 100A		16	11	4	2	30	21	7	-
CTX³ 85 135A		24	16	6	3	42	30	11	5
CTX³ 130 165A		24	16	6	3	42	30	11	5
CTX³ 150 250A		66	46	18	8	120	84	32	14
CTX³ 225 330A		84	58	22	12	150	104	40	18
CTX³ 330 420A		94	66	24	14	170	118	44	20
CTX³ 400 500A		120	84	32	16	214	150	56	26
CTX³ 630 750A		238	164	62	30	424	298	112	52
CTX³ 800 900A		347	239	91	44	619	435	164	76

6. CONFORMITES ET AGREMENTS

Conformité aux normes:

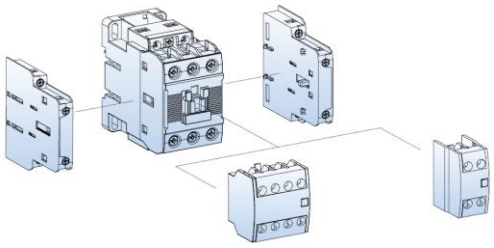
. Normes de références: IEC/EN 60 947-1, IEC/EN 60 947-4-1 et UL 508.

. Certifications: CE, UL.

7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES

Auxiliaires:

. Principe d'installation:



Caractéristiques:

Type de produits			Auxiliaires montage latéral (2P)	Auxiliaires montage frontal (2P & 4P)
Tension assignée d'emploi, (Ue)			600 [V]	600 [V]
Tension assignée d'isolement, (Ui)			600 [V]	600 [V]
Tension assignée de tenue aux chocs, (Uimp)			6 [kV]	6 [kV]
Fréquence assignée			50 / 60 [Hz]	50 / 60 [Hz]
Sensibilité des contacts		Tension	DC 17 [V]	DC 24 [V]
		Courant	DC 5 [mA]	DC 10 [mA]
Courant thermique assignée, (Ith, AC 12)			10 [A]	16 [A]
Courant assignée d'emploi	AC 15	120 [V]	6 [A]	6 [A]
		240 [V]	3 [A]	3 [A]
		380 [V]	1.9 [A]	1.9 [A]
		480 [V]	1.5 [A]	1.5 [A]
		500 [V]	1.4 [A]	1.4 [A]
		600 [V]	1.2 [A]	1.2 [A]
	DC 13	125 [V]	1.1 [A]	1.1 [A]
		250 [V]	0.55 [A]	0.55 [A]
		400 [V]	0.31 [A]	0.31 [A]
		500 [V]	0.27 [A]	0.27 [A]
		600 [V]	0.2 [A]	0.2 [A]
Courant assigné de courte durée admissible, (Icw)		1 [s]	100 [A]	-
		0.5 [s]	125 [A]	-
		0.1 [s]	145 [A]	-
Durée de vie électrique (en millions de manœuvres)	AC 15	220 [V]	0.25	0.25
		440 [V]	0.25	0.25
	DC 13	220 [V]	0.25	0.25
		440 [V]	0.25	0.25
Nombre Maxi de manœuvres par heure			1800	1800
Taille des conducteurs Câbles rigides, ... Nombre Maxi : 2		[AWG]	18~10	18~10
		[mm²]	1~2.5	1~2.5

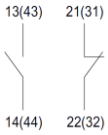
. Caractéristiques minimales de fonctionnement des blocs de contacts auxiliaires : DC 17 [V] et 5 [mA].

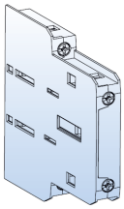
7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES *(suite)*

Auxiliaires: *(suite)*

Blocs de contacts auxiliaires pour CTX³:
(montage latéral, poids = 0.53 [kg])

- 1NO + 1NF (référence 4 168 59)

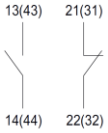


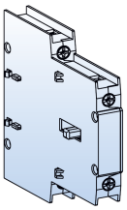


. Les blocs de contacts auxiliaires normalement fermés (NF) répondent aux exigences de la norme des contacts miroirs (annexe F de la norme IEC 60 947-4-1.
. Pour CTX³ 4P 165~900 [A].

Blocs de contacts auxiliaires pour CTX³:
(montage latéral, poids = 0.53 [kg])

- 1NO + 1NF (référence 4 168 49)

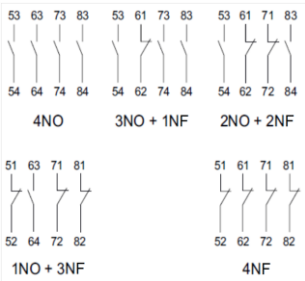


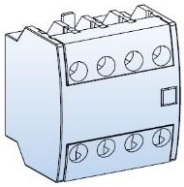


. Pour CTX³ 4P 40~135 [A].

Blocs de contacts auxiliaires pour CTX³:
(montage frontal, poids = 0.50 [kg])

- 4NO (référence 4 168 53).
- 3NO + 1NF (référence 4 168 54)
- 2NO + 2NF (référence 4 168 55)
- 1NO + 3NF (référence 4 168 56)
- 4NF (référence 4 168 57)





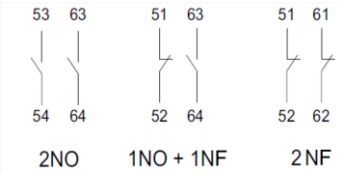
. Pour CTX³ 4P 40~135 [A].

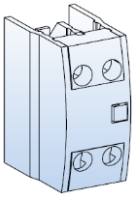
7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES

Auxiliaires: *(suite)*

Blocs de contacts auxiliaires pour CTX³:
(montage frontal, poids = 0.28 [kg])

- 1NO + 1NF (référence 4 168 50)
- 2NO (référence 4 168 51)
- 2NF (référence 4 168 52)





. Pour CTX³ 4P 40~135 [A].

Combinaisons d'auxiliaires possibles: (Maxi)

Type de produits	Auxiliaires montage latéral (2P)	Auxiliaires montage frontal (2P)	Auxiliaires montage frontal (4P)
CTX³ 4P 40 [A]	1 (sur un côté)	-	1
	1 (sur un côté)	1	-
	2 (des deux côtés)	-	-
CTX³ 4P 60~165 [A]	2 (1 de chaque côté)	-	1
	2 (1 de chaque côté)	1	-
	4 (2 de chaque côté)	-	-
CTX³ 4P 250A~900 [A]	4 (2 de chaque côté)	-	-

Pouvoirs de fermeture et de coupure: Conformément à la norme IEC/EN 60 947-4-1
. Conditions d'établissement et de coupure correspondant aux catégories d'emploi

Catégorie	Usage normal						Usage occasionnel					
	Pouvoir de fermeture			Pouvoir de coupure			Pouvoir de fermeture			Pouvoir de coupure		
	I	U	Cos Ø	I	U	Cos Ø	I	U	Cos Ø	I	U	Cos Ø
AC-14	6 Ie	Ue	0.3	Ie	Ue	0.3	6 Ie	1.1 Ue	0.7	6 Ie	1.1 Ue	0.7
AC-15	10 Ie	Ue	0.3	Ie	Ue	0.3	10 Ie	1.1 Ue	0.3	10 Ie	1.1 Ue	0.3
DC-13	Ie	Ue	6P	Ie	Ue	6P	1.1 Ie	1.1 Ue	6P	Ie	1.1 Ue	6P

. Avec:

. I = courant établi. Le courant d'établissement est exprimé en courant continu ou en courant alternatif comme la valeur efficace des composantes symétriques, étant entendu qu'en courant alternatif, la valeur réelle de crête au cours de la manœuvre d'établissement peut avoir une valeur plus élevée que la valeur de crête de la composante symétrique.
. Ie = Courant assigné d'emploi.
. U = Tension appliquée.
. Ue = Tension assignée d'emploi.
. Cos Ø = facteur de puissance du circuit d'essai.

7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES *(suite)*

Pouvoirs de fermeture et de coupure: *(suite)*

. La valeur 6P [W] est basée sur l'axe réel (P = 50 [W]); elle indique la charge magnétique la plus proche de la limite de 6P = 300 [ms] = L / R. La charge supérieure se compose de petites charges en parallèle. Par conséquent 300 [ms] est la limite Maximale indépendamment de la valeur du courant nominal.

Accessoires:

Dispositifs d'interverrouillage:

- Interverrouillage mécanique pour CTX³ 4P 40~135 [A] (référence 4 168 79) - 0.04 [kg].

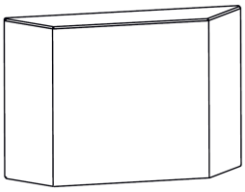
- Interverrouillage mécanique pour CTX³ 4P 165~500 [A] (référence 4 168 87) - poids = 0.09 [kg]

- Interverrouillage mécanique pour CTX³ 4P 750~900 [A] (référence 4 168 89) - poids = 15.2 [kg]

. Association mécanique permise pour les contacteurs de taille équivalente uniquement.

Capot de sécurité: (montage frontal)

- Capot de sécurité pour CTX³ 4P 40~135 [A] (référence 4 168 40)
- Capot de sécurité pour CTX³ 4P 165~900 [A] (référence 4 168 41)

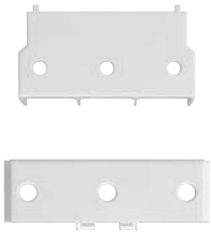


7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES *(suite)*

Accessoires: *(suite)*

Cache-bornes CTX³ 4P:

- Cache-bornes pour CTX³ 4P 165~330 [A] (référence 4 168 45)
- Cache-bornes pour CTX³ 4P 420~500 [A] (référence 4 168 46)
- Cache-bornes pour CTX³ 4P 750~900 [A] (référence 4 168 47)



Logiciel d'installation:

. XL PRO³.