

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79



SOMMAIRE

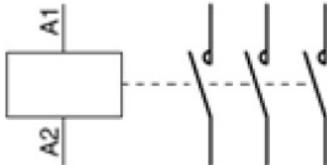
PAGES

1. Description - Utilisation	1
2. Gamme	1
3. Cotes d'encadrement	1
4. Mise en situation - Raccordement	2
5. Caractéristiques générales	4
6. Conformités et Agréments	36
7. Auxiliaires et Accessoires	36

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:

. Tripolaire (3P).

Courant d'emploi: (Ie)

. 9A, 12A, 18A, 22A, 32A, 40A, 50A, 65A, 75A, 85A, 100A, 130A, 150A.

Tension et fréquence nominale:

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

Tension de commande - Uc:

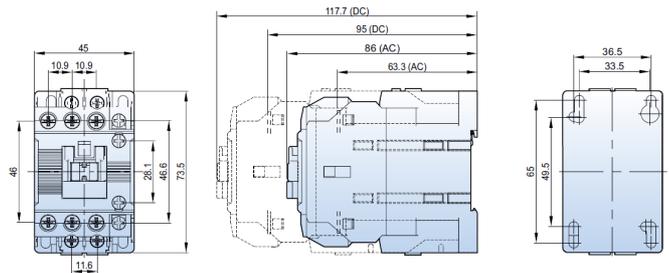
- . 24 [V~].
- . 24 [V=].
- . 48 [V~].
- . 48 [V=].
- . 110 [V~].
- . 230 [V~].
- . 380 [V~].
- . 415 [V~].

3. COTES D'ENCOMBREMENT

CTX³ 22:

. CTX³ 3P 9A / 12A / 18A / 22A

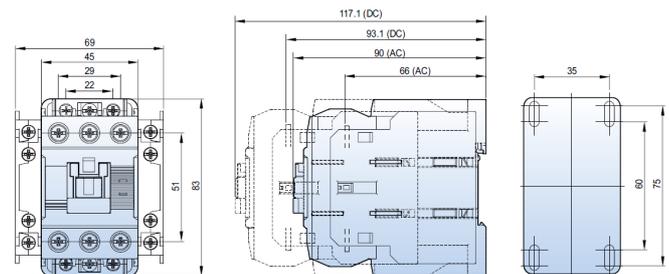
- Types AC et DC, contacts auxiliaires intégrés: 1NO + 1NF



CTX³ 40:

. CTX³ 3P 32A / 40A

- Types AC et DC, contacts auxiliaires intégrés: 2NO + 2NF



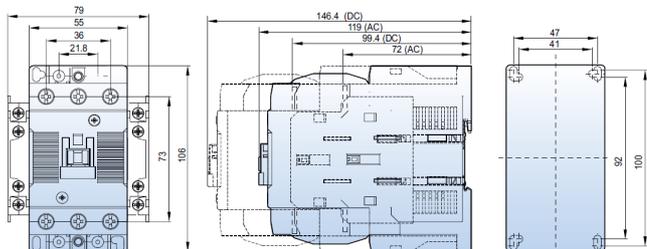
Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

3. COTES D'ENCOMBREMENT (suite)

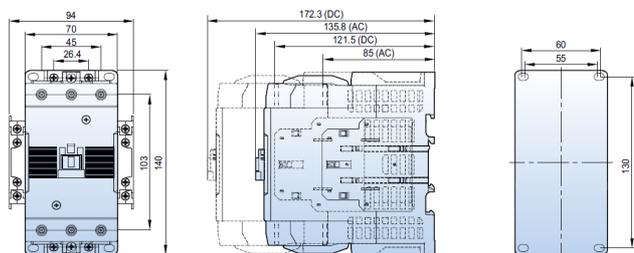
CTX³ 65:

- CTX³ 3P 50A / 65A
- Type AC et DC, contacts auxiliaires intégrés: 2NO + 2NF



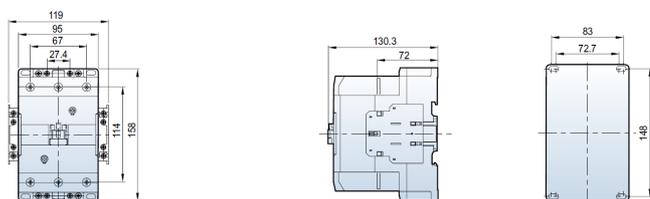
CTX³ 100:

- CTX³ 3P 75A / 85A / 100A
- Type AC et DC, contacts auxiliaires intégrés: 2NO + 2NF



CTX³ 150:

- CTX³ 3P 130A / 150A
- Type AC et DC, contacts auxiliaires intégrés: 2NO + 2NF



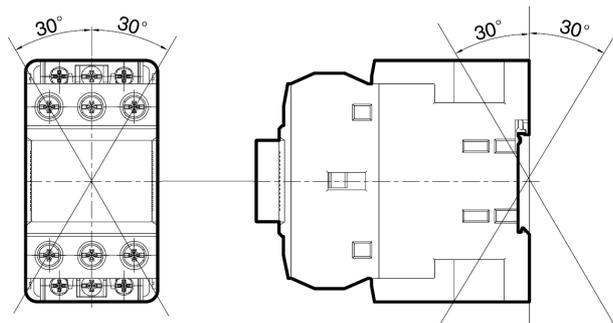
4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT

Fixation:

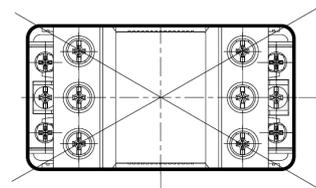
- Montage sur rail DIN ou par vis jusqu'à 150A.
- Rail DIN 35 [mm] pour CTX³ 22-CTX³ 100.
- Rail DIN 75 [mm] pour CTX³ 150.

Positions de fonctionnement:

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



Cas particulier : montage horizontal



- En cas de montage horizontal, un décalage s'applique (nous consulter)

Alimentation:

- Par le haut ou par le bas.

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

4. MISE EN SITUATION - RACCORDEMENT (suite)

Dimensions des fils et couples de serrage:

TYPE DE FIL FAMILLE		BORNE								COUPLE MAXI		
			(AWG / mm ²)							mm(max)	[lb-in]	[Nm]
CTX ³ 22 - 9A		M4	18~10 / 1~6	18~10 / 1~6	18~10 / 1~6				9.6	20	2.25	23
CTX ³ 22 - 12A			18~10 / 1~6	16~10 / 1~6	16~10 / 1~6							
CTX ³ 22 - 18A			18~10 / 1~6	16~8 / 1.5~10	16~8 / 1.5~10							
CTX ³ 22 - 22A			18~10 / 1~6	14~8 / 2.5~10	14~8 / 2.5~10							
CTX ³ 40 - 32A		M5	18~10 / 1~6	12~8 / 2.5~10	12~8 / 2.5~10			12.8	35	4	41	
CTX ³ 40 - 40A			18~10 / 1~6	8~6 / 10~16	8~6 / 10~16							
CTX ³ 65 - 50A		M6	-	10~4 / 6~25	10~4 / 6~25			14	35	4	41	
CTX ³ 65 - 65A			-	8~3 / 10~35	8~3 / 10~35							
CTX ³ 100 - 75A		M8	-	8~2 / 10~35	8~2 / 10~35			17	45	5.1	52	
CTX ³ 100 - 85A			-	8~1/0 / 10~50	8~1/0 / 10~50							
CTX ³ 100 - 100A			-	8~2/0 / 10~70	8~2/0 / 10~70							
CTX ³ 150 - 130A		M8	-	3~2/0 / 35~70	3~2/0 / 35~70			24.5	80	9.1	93	
CTX ³ 150 - 150A			-	3~4/0 / 35~95	3~4/0 / 35~95							
CTX ³ 22~150 Aux./Bobine		M4	20~14 / 0.5~2.5	18~12 / 0.75~2.5	18~12 / 0.75~2.5			7.6	15	1.75	18	

TYPE DE FIL FAMILLE									COUPLE MAXI	
		(AWG / mm ²)							mm (Max)	[lb-in]
CTX ³ 65		0.75~35 / 18~2	0.75~25 / 18~4	0.75~35 / 18~2	0.75~25 / 18~4	0.75~25 / 18~4	0.75~16 / 18~6	---	35	4
CTX ³ 100		2.5~70 / 12~2	2.5~50 / 12~1	2.5~70 / 12~2	2.5~50 / 12~1	2.5~50 / 12~2	2.5~35 / 10~2	---	45	5.1
CTX ³ 150		2.5~70 / 12~2	2.5~50 / 12~1	35~95 / 3~4	35~95 / 3~4	35~95 / 3~4	35~95 / 3~4	---	80	9.1

Type de conducteurs:

. Type de conducteurs = 65/75°C (fils en Cuivre uniquement).

Outils nécessaires:

- . Tournevis Pozidriv N°2 recommandé.
- . Tournevis plat Ø5 à Ø6 [mm] Maximum.
- . Clé hexagonale (CTX³ 100 et CTX³ 150 uniquement).
- . Clé plate pour boulon M6 (CTX³ 65).
- . Clé plate pour boulon M8 (CTX³ 100 et CTX³ 150).

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES

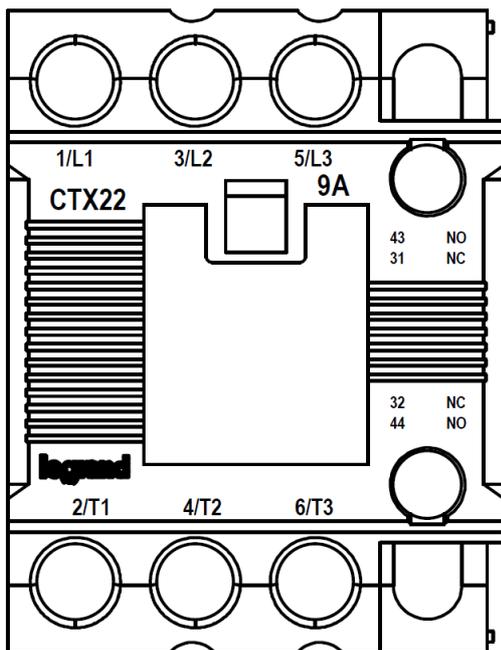
Face avant:

. 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: (Exemple de marquage face avant)

. Contacteur de puissance CTX³ 3P 9A / 12A / 18A / 22A



Face latérale gauche:

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

legrand® CTX ³ 150A				
Uc	24V	48V	100/240V	415V
Us	20.4-26.4V	40.8V-52.8V	60-323V	323-484V
AC Ref	4 162 70	4 162 72	4 162 76	4 162 79
DC Ref	4 162 71	4 162 73	4 162 76	
AC3	IEC/EN 60947	VDE0660	BS5424	GB14048.4
V AC	240	440	550	690
KW	45	75	70	65
A	150	150	100	60
	1PH		3PH	
V AC	120	240	208	240 480 600
UL HP	15	25	40	50 100 100
AC1 = Ith = 210A	Ui = 1,000V		Uimp = 8kV	
This device meets/exceeds NEMA/EMAC requirements Aux. Cont. : A600 P600				
Continuous current : 210A				
When protected by 200A time delay fuses.				
Short circuit 10kA RMS Sym. 600V Max. Break all lines.				
AWG 3-4/0 75°C Cu Standard wire.				
Torque : 80 lb.in. 79611641048				

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

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

Tension 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)
CTX ³ 22	6 [kV]	690 [V]
CTX ³ 40	8 [kV]	1 000 [V]
CTX ³ 65	8 [kV]	1 000 [V]
CTX ³ 100	8 [kV]	1 000 [V]
CTX ³ 150	8 [kV]	1 000 [V]

Catégorie de surtension:

. Catégorie III.

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)
CTX ³ 22	15	2.5	1800
CTX ³ 40	12	2	1800
CTX ³ 65	12	2	1200
CTX ³ 100	12	2	1200
CTX ³ 150	5	1	1200

. Données valables pour un montage en position verticale. En cas de montage latéral, nous consulter.

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Poids:

Type de produits	Version "AC"	Version "DC"
CTX ³ 22	0.34 [kg]	0.51 [kg]
CTX ³ 40	0.4 [kg]	0.6 [kg]
CTX ³ 65	0.9 [kg]	1.2 [kg]
CTX ³ 100	1.6 [kg]	2.6 [kg]
CTX ³ 150	2.4 [kg]	

Température de fonctionnement:

. Min. = -40 °C. Max. = +55 °C (type AC) / +40 °C (type DC).

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]
CTX ³ 3P 22 - 9A	Courant assigné d'emploi (AC1) [A]	25	25	20	17
CTX ³ 3P 22 - 12A		25	25	20	17
CTX ³ 3P 22 - 18A		40	40	32	28
CTX ³ 3P 22 - 22A		40	40	32	28
CTX ³ 3P 40 - 32A		50	50	40	35
CTX ³ 3P 40 - 40A		60	60	50	42
CTX ³ 3P 65 - 50A		70	70	56	49
CTX ³ 3P 65 - 65A		100	100	80	70
CTX ³ 3P 100 - 75A		110	110	88	77
CTX ³ 3P 100 - 85A		135	135	108	94
CTX ³ 3P 100 - 100A		160	160	128	112
CTX ³ 3P 150 - 130A		160	160	130	110
CTX ³ 3P 150 - 150A		210	210	170	145

Température de stockage:

. Min. = -50 °C. Max. = +80 °C.

Indice de protection: (Conformément à la norme IEC 60 529)

. IP20.

Résistance au feu:

. Selon norme UL = V0.

. Selon norme IEC 695-2-1 = 960 [°C].

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Altitude maximale d'utilisation:

. 3000 [m].

Déclassement en altitude:

. Coefficients de compensation à des altitudes supérieures à 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				
3600	0.75	0.95	0.896	1.25	0.80	0.96	0.92
4200	0.70	0.935	0.872	↓ proportionnel	↓ proportionnel	↓ proportionnel	↓ proportionnel
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])

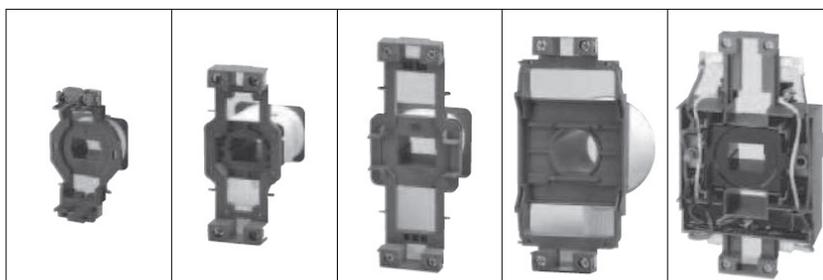
. Ouvert = 2 [g].
. Fermé = 4 [g].

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Caractéristiques bobines:



TYPE DE CONTACTEURS		CTX ³ 3P 22	CTX ³ 3P 40	CTX ³ 3P 65	CTX ³ 3P 100	CTX ³ 3P 150
Type		9A	32A	50A	75A	130A
		12A	40A	65A	85A	150A
		18A			100A	
		22A				
Bobine AC						
Tension de commande [Uc]		24, 48, 110, 230, 380, 415V				24, 48
50/60Hz [V]						100~240, 400~440V
Limite de tension [Uc]		85 ~ 110% (50Hz)				
Tension de fonctionnement		85 ~ 110% (60Hz)				
Tension de retombé		30 ~ 60%				
Consommation bobine à 20°C						
AC 220V	Appel [VA]	58/56	53/50	110/104	229/216	108/104
50/60Hz	Maintien [VA]	9/6	12/9	13/10	17/13	18/21
Dissipation thermique [W]		2.1/1.5	2.7/2.2	2.8/2.4	5.4/4.7	2.7/3.6
Temps de fonctionnement						
	Fermé [ms]	12...22	12...22	12...22	15...30	20...40
	Ouvert [ms]	4...19	4...19	4...19	10...30	60...70
Bobine DC						
Tension de commande [Uc]		24, 48V				24, 48, 100, 220V
Limite de tension [Uc]		70 ~ 110%				
Tension de fonctionnement		10 ~ 30%				
Tension de retombé						
Consommation bobine à 20°C						
DC 110V	Appel [W]	9	7	9	18	213
	Maintien [W]	9	7	9	18	7.5
Constante de temps (L/R) [ms]		28	28	65	75	-
Temps de fonctionnement						
	Fermé [ms]	35...50	50...65	50...65	100...120	70...80
	Ouvert [ms]	4...19	4...19	4...19	10...25	60...70

Durée de vie de la bobine alimentée en permanence:

. Pas de limite.

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Pouvoir de coupure: Conformément aux normes IEC 60 947 et IEC 60 947-4-1
Pour CTX³ 3P 22~150

- Courant assigné de courte durée admissible, (I_{cw})
- Pouvoir assigné de fermeture - (AC-3)
- Pouvoir assigné de coupure - (AC-3)

Type de contacteur		CTX ³ 3P 22 - 9[A]	CTX ³ 3P 22 - 12[A]	CTX ³ 3P 22 - 18[A]	CTX ³ 3P 22 - 22[A]	CTX ³ 3P 40 - 32[A]	CTX ³ 3P 40 - 40[A]
I_{cw} Courant assigné de courte durée admissible (IEC 60 947)	1 [s] [A]	250	280	300	400	600	600
	10 [s] [A]	110	120	154	186	260	260
	30 [s] [A]	70	80	100	130	160	160
	1 [min] [A]	61	61	84	90	100	100
	3 [min] [A]	45	50	60	60	70	70
	10 [min] [A]	30	30	40	50	55	55
	≥ 15 [min] [A]	26	28	40	45	50	50

Type de contacteur		CTX ³ 3P 22 - 9[A]	CTX ³ 3P 22 - 12[A]	CTX ³ 3P 22 - 18[A]	CTX ³ 3P 22 - 22[A]	CTX ³ 3P 40 - 32[A]	CTX ³ 3P 40 - 40[A]
Selon norme IEC 60 947-4-1 (AC3)	Pouvoir assigné de fermeture	90	120	180	220	320	400
	Pouvoir assigné de coupure	72	96	144	176	256	320

Type de contacteur		CTX ³ 3P 65 - 50[A]	CTX ³ 3P 65 - 65[A]	CTX ³ 3P 100 - 75[A]	CTX ³ 3P 100 - 85[A]	CTX ³ 3P 100 - 100[A]	CTX ³ 3P 150 - 130[A]	CTX ³ 3P 150 - 150[A]
I_{cw} Courant assigné de courte durée admissible (IEC 60 947)	1 [s] [A]	1000	1050	1100	1200	1320	1350	1800
	10 [s] [A]	550	700	750	800	900	950	1200
	30 [s] [A]	330	380	400	450	500	700	800
	1 [min] [A]	250	270	300	350	400	550	600
	3 [min] [A]	150	200	220	270	270	350	450
	10 [min] [A]	90	120	140	170	180	200	300
	≥ 15 [min] [A]	87	100	114	150	160	175	280

Type de contacteur		CTX ³ 3P 65 - 50[A]	CTX ³ 3P 65 - 65[A]	CTX ³ 3P 100 - 75[A]	CTX ³ 3P 100 - 85[A]	CTX ³ 3P 100 - 100[A]	CTX ³ 3P 150 - 130[A]	CTX ³ 3P 150 - 150[A]
Selon norme IEC 60 947-4-1 (AC3)	Pouvoir assigné de fermeture	500	650	750	850	1050	1200	1500
	Pouvoir assigné de coupure	400	520	600	650	840	960	1200

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

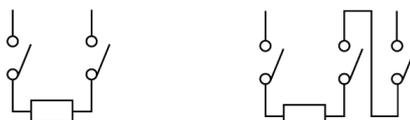
Intensité et Puissance: Selon normes CE (IEC) et UL 508 - $\theta \leq 55$ [°C]

. Pour CTX³ 3P 22

Type de contacteur			Ie = 9 [A]		Ie = 12 [A]		Ie = 18 [A]		Ie = 22 [A]	
			[kW]	[A]	[kW]	[A]	[kW]	[A]	[kW]	[A]
Catégorie AC	AC3	200 / 240 [V]	2.5	11	3.5	13	4.5	18	5.5	22
		380 / 440 [V]	4	9	5.5	12	7.5	18	11	22
		500 / 550 [V]	4	7	7.5	12	7.5	13	15	20
		690 [V]	4	5	7.5	9	7.5	9	15	18
	AC4	200 / 240 [V]	1.5	8	2.2	11	3.7	16	3.7	18
		380 / 440 [V]	2.2	6	4	9	4	11	5.5	13
	AC1	Ith	-	25	-	25	-	32	-	40
Catégorie DC1	2 pôles en série	24 [V]	-	18	-	18	-	18	-	32
		48 [V]	-	17	-	17	-	17	-	30
		110 [V]	-	12	-	12	-	12	-	23
	3 pôles en série	24 [V]	-	20	-	20	-	20	-	32
		48 [V]	-	20	-	20	-	20	-	32
		110 [V]	-	15	-	15	-	15	-	27
Catégorie DC2, 4	2 pôles en série	24 [V]	-	15	-	15	-	15	-	25
		48 [V]	-	12	-	12	-	12	-	20
		110 [V]	-	8	-	8	-	8	-	15
	3 pôles en série	24 [V]	-	18	-	18	-	18	-	30
		48 [V]	-	15	-	15	-	15	-	30
		110 [V]	-	12	-	12	-	12	-	20

Type de contacteur			Ie = 9 [A]		Ie = 12 [A]		Ie = 18 [A]		Ie = 22 [A]	
			[hp]	[A]	[hp]	[A]	[hp]	[A]	[hp]	[A]
Caractéristiques UL (50 / 60 [Hz])	200 / 208 [V]	2	-	3	-	5	-	7.5	-	
	220 / 240 [V]	3	-	5	-	7.5	-	10	-	
	440 / 480 [V]	5	-	7.5	-	10	-	15	-	
	550 / 600 [V]	7.5	-	10	-	15	-	20	-	
	Ith	-	25	-	25	-	40	-	40	

. Schémas de câblage



Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

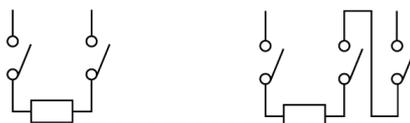
Intensité et Puissance: Selon normes CE (IEC) et UL 508 - $\theta \leq 55$ [°C] (suite)

. Pour CTX³ 3P 40

Type de contacteur			Ie = 32 [A]		Ie = 40 [A]	
			[kW]	[A]	[kW]	[A]
Catégorie AC	AC3	200 / 240 [V]	7.5	32	11	40
		380 / 440 [V]	15	32	18.5	40
		500 / 550 [V]	18.5	28	22	32
		690 [V]	18.5	20	22	23
	AC4	200 / 240 [V]	4.5	20	5.5	25
		380 / 440 [V]	7.5	17	11	24
	AC1	Ith	-	50	-	60
Catégorie DC1	2 pôles en série	24 [V]	-	32	-	55
		48 [V]	-	30	-	55
		110 [V]	-	25	-	40
	3 pôles en série	24 [V]	-	32	-	55
		48 [V]	-	32	-	55
		110 [V]	-	27	-	45
Catégorie DC2, 4	2 pôles en série	24 [V]	-	25	-	30
		48 [V]	-	20	-	25
		110 [V]	-	15	-	20
	3 pôles en série	24 [V]	-	30	-	45
		48 [V]	-	30	-	40
		110 [V]	-	20	-	30

Type de contacteur			Ie = 32 [A]		Ie = 40 [A]	
			[hp]	[A]	[hp]	[A]
Caractéristiques UL (50 / 60 [Hz])	200 / 208 [V]	7.5	-	15	-	
	220 / 240 [V]	10	-	15	-	
	440 / 480 [V]	20	-	30	-	
	550 / 600 [V]	25	-	30	-	
	Ith	-	50	-	60	

. Schémas de câblage



Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

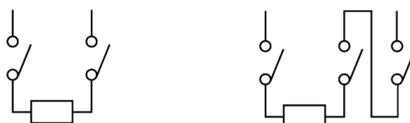
Intensité et Puissance: Selon normes CE (IEC) et UL 508 - $\theta \leq 55 [^{\circ}\text{C}]$ (suite)

. Pour CTX³ 3P 65

Type de contacteur			Ie = 50 [A]		Ie = 65 [A]	
			[kW]	[A]	[kW]	[A]
Catégorie AC	AC3	200 / 240 [V]	15	55	18.5	65
		380 / 440 [V]	22	50	30	65
		500 / 550 [V]	30	43	33	60
		690 [V]	30	28	33	35
	AC4	200 / 240 [V]	7.5	35	11	50
		380 / 440 [V]	15	32	22	47
AC1	Ith	-	70	-	100	
Catégorie DC1	2 pôles en série	24 [V]	-	70	-	90
		48 [V]	-	70	-	90
		110 [V]	-	50	-	75
	3 pôles en série	24 [V]	-	70	-	90
		48 [V]	-	70	-	90
		110 [V]	-	60	-	80
Catégorie DC2, 4	2 pôles en série	24 [V]	-	45	-	55
		48 [V]	-	40	-	45
		110 [V]	-	25	-	38
	3 pôles en série	24 [V]	-	55	-	75
		48 [V]	-	50	-	65
		110 [V]	-	35	-	55

Type de contacteur		Ie = 50 [A]		Ie = 65 [A]	
		[hp]	[A]	[hp]	[A]
Caractéristiques UL (50 / 60 [Hz])	200 / 208 [V]	20	-	25	-
	220 / 240 [V]	25	-	30	-
	440 / 480 [V]	40	-	50	-
	550 / 600 [V]	50	-	60	-
	Ith	-	70	-	100

. Schémas de câblage



Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

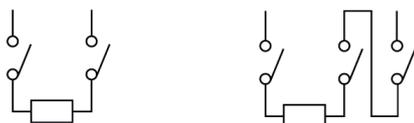
Intensité et Puissance: Selon normes CE (IEC) et UL 508 - $\theta \leq 55$ [°C] (suite)

. Pour CTX³ 3P 100

Type de contacteur		Ie = 75 [A]		Ie = 85 [A]		Ie = 100 [A]		
		[kW]	[A]	[kW]	[A]	[kW]	[A]	
Catégorie AC	AC3	200 / 240 [V]	22	75	25	85	30	105
		380 / 440 [V]	37	75	45	85	55	105
		500 / 550 [V]	37	64	45	75	55	85
		690 [V]	37	42	45	45	45	65
	AC4	200 / 240 [V]	13	55	15	65	19	80
		380 / 440 [V]	25	52	30	62	37	75
AC1	Ith	-	110	-	135	-	160	
Catégorie DC1	2 pôles en série	24 [V]	-	90	-	100	-	100
		48 [V]	-	90	-	100	-	100
		110 [V]	-	75	-	80	-	80
	3 pôles en série	24 [V]	-	90	-	100	-	100
		48 [V]	-	90	-	100	-	100
		110 [V]	-	80	-	85	-	85
Catégorie DC2, 4	2 pôles en série	24 [V]	-	55	-	60	-	60
		48 [V]	-	45	-	50	-	50
		110 [V]	-	38	-	40	-	40
	3 pôles en série	24 [V]	-	75	-	80	-	80
		48 [V]	-	65	-	70	-	70
		110 [V]	-	55	-	60	-	60

Type de contacteur		Ie = 75 [A]		Ie = 85 [A]		Ie = 100 [A]	
		[hp]	[A]	[hp]	[A]	[hp]	[A]
Caractéristiques UL (50 / 60 [Hz])	200 / 208 [V]	25	-	30	-	30	-
	220 / 240 [V]	30	-	40	-	40	-
	440 / 480 [V]	50	-	60	-	75	-
	550 / 600 [V]	60	-	75	-	75	-
	Ith	-	110	-	135	-	160

. Schémas de câblage



Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

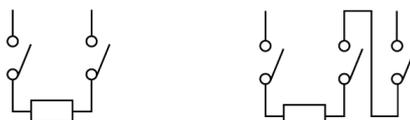
Intensité et Puissance: Selon normes CE (IEC) et UL 508 - $\theta \leq 55$ [°C] (suite)

. Pour CTX³ 3P 150

Type de contacteur			Ie = 130 [A]		Ie = 150 [A]	
			[kW]	[A]	[kW]	[A]
Catégorie AC	AC3	200 / 240 [V]	37	130	45	150
		380 / 440 [V]	60	130	75	150
		500 / 550 [V]	60	90	70	100
		690 [V]	55	60	55	60
	AC4	200 / 240 [V]	22	93	30	120
		380 / 440 [V]	45	90	55	110
AC1	Ith	-	160	-	210	
Catégorie DC1	2 pôles en série	24 [V]	-	120	-	150
		48 [V]	-	100	-	120
		110 [V]	-	80	-	100
	3 pôles en série	24 [V]	-	120	-	150
		48 [V]	-	120	-	150
		110 [V]	-	100	-	150
Catégorie DC2, 4	2 pôles en série	24 [V]	-	120	-	150
		48 [V]	-	60	-	100
		110 [V]	-	40	-	80
	3 pôles en série	24 [V]	-	120	-	150
		48 [V]	-	90	-	130
		110 [V]	-	80	-	120

Type de contacteur		Ie = 130 [A]		Ie = 150 [A]	
		[hp]	[A]	[hp]	[A]
Caractéristiques UL (50 / 60 [Hz])	200 / 208 [V]	40	-	40	-
	220 / 240 [V]	40	-	50	-
	440 / 480 [V]	75	-	100	-
	550 / 600 [V]	75	-	75	-
	Ith	-	160	-	210

. Schémas de câblage



Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Utilisation avec moteur IE3 :

CTX3			CTX ³ 22				CTX ³ 40		CTX ³ 65		CTX ³ 100			CTX ³ 150	
			9A	12A	18A	22A	32A	40A	50A	65A	75A	85A	100A	130A	150A
AC-3	200/240V	kW	1,5	2	2,5	3	4,5	5,5	7,5	9	11	15	18,5	22	25
		A	6	7,5	10	12,5	18	23	31,5	37	43	49	60	74	86
	380/440V	kW	2,2	3,5	5	6,5	9	11	15	18,5	22	25	30	40	45
		A	5	7	10	12,5	18	23	28,5	37	43	49	60	74	86
	500/550V	kW	2,2	4	4,5	7,5	10	11	15	22	27	30	35	37	40
		A	4	7	7,5	11,5	16	18	24,5	34	37	43	49	51	57
	690V	kW	3	4	4	9	10	11	15	18,5	22	25	30	30	30
		A	3,5	5	5	10	11,5	13	16	20	24	26	37	34	34
	1000V	kW	-	-	-	-	11	11	16	16	20	20	20	37	37
		A	-	-	-	-	9,7	9,7	13	13	16	16	16	30	30

Démarrage Etoile / Triangle :

. Avec dispositif d'interverrouillage mécanique

Tension d'emploi	CTX ³	Puissance Moteur												
		5,5 [kW]	7,5 [kW]	11 [kW]	15 [kW]	18,5 [kW]	22 [kW]	30 [kW]	37 [kW]	45 [kW]	55 [kW]	75 [kW]		
		7,5 [HP]	10 [HP]	15 [HP]	20 [HP]	25 [HP]	30 [HP]	40 [HP]	50 [HP]	60 [HP]	75 [HP]	100 [HP]		
220~240 [V]	Etoile	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 75 [A]	CTX ³ 75 [A]	CTX ³ 75 [A]	CTX ³ 130 [A]
	Triangle	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 75 [A]	CTX ³ 85 [A]	CTX ³ 100 [A]	CTX ³ 100 [A]	CTX ³ 150 [A]	
	Ligne	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 75 [A]	CTX ³ 85 [A]	CTX ³ 100 [A]	CTX ³ 100 [A]	CTX ³ 150 [A]	
380~440 [V]	Etoile	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 75 [A]			
	Triangle	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 85 [A]	
	Ligne	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 85 [A]	
500~550 [V]	Etoile	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 75 [A]
	Triangle	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 75 [A]	
	Ligne	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 75 [A]	

. Sans dispositif d'interverrouillage mécanique

Tension d'emploi	CTX ³	Puissance Moteur											
		5,5 [kW]	7,5 [kW]	11 [kW]	15 [kW]	18,5 [kW]	22 [kW]	30 [kW]	37 [kW]	45 [kW]	55 [kW]	75 [kW]	
		7,5 [HP]	10 [HP]	15 [HP]	20 [HP]	25 [HP]	30 [HP]	40 [HP]	50 [HP]	60 [HP]	75 [HP]	100 [HP]	
220~240 [V]	Etoile	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 85 [A]
	Triangle	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 75 [A]	CTX ³ 85 [A]	CTX ³ 100 [A]	CTX ³ 100 [A]	CTX ³ 150 [A]
	Ligne	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 75 [A]	CTX ³ 85 [A]	CTX ³ 100 [A]	CTX ³ 100 [A]	CTX ³ 150 [A]
380~440 [V]	Etoile	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 50 [A]
	Triangle	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 85 [A]
	Ligne	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 18 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 85 [A]
500~550 [V]	Etoile	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 32 [A]
	Triangle	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 75 [A]
	Ligne	CTX ³ 9 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 12 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 22 [A]	CTX ³ 32 [A]	CTX ³ 40 [A]	CTX ³ 50 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 65 [A]	CTX ³ 75 [A]

. Les Contacteurs sont verrouillés électriquement par les Auxiliaires.

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

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	$I \leq 17$ [A]	6	1	0.65	1	0.17	0.65	10	1.05	0.45	8	1.05	0.45
	$17 < I \leq 100$ [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	$I \leq 17$ [A]	6	1	0.65	6	1	0.65	12	1.05	0.45	10	1.05	0.45
	$17 < I \leq 100$ [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
K	1.6	2.25

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Endurance électrique:

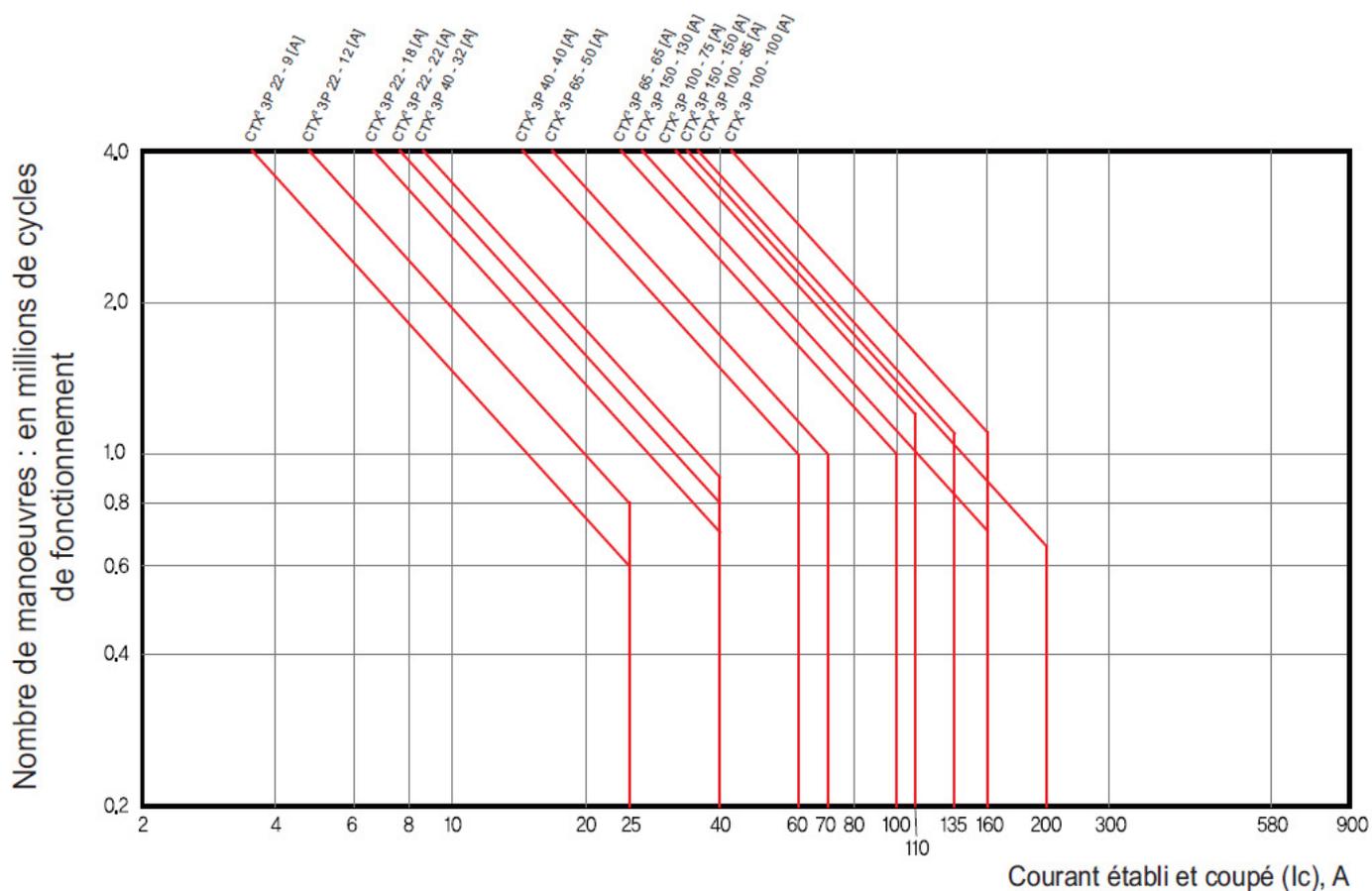
. Pour CTX³ 3P 9~150[A]

- 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



Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

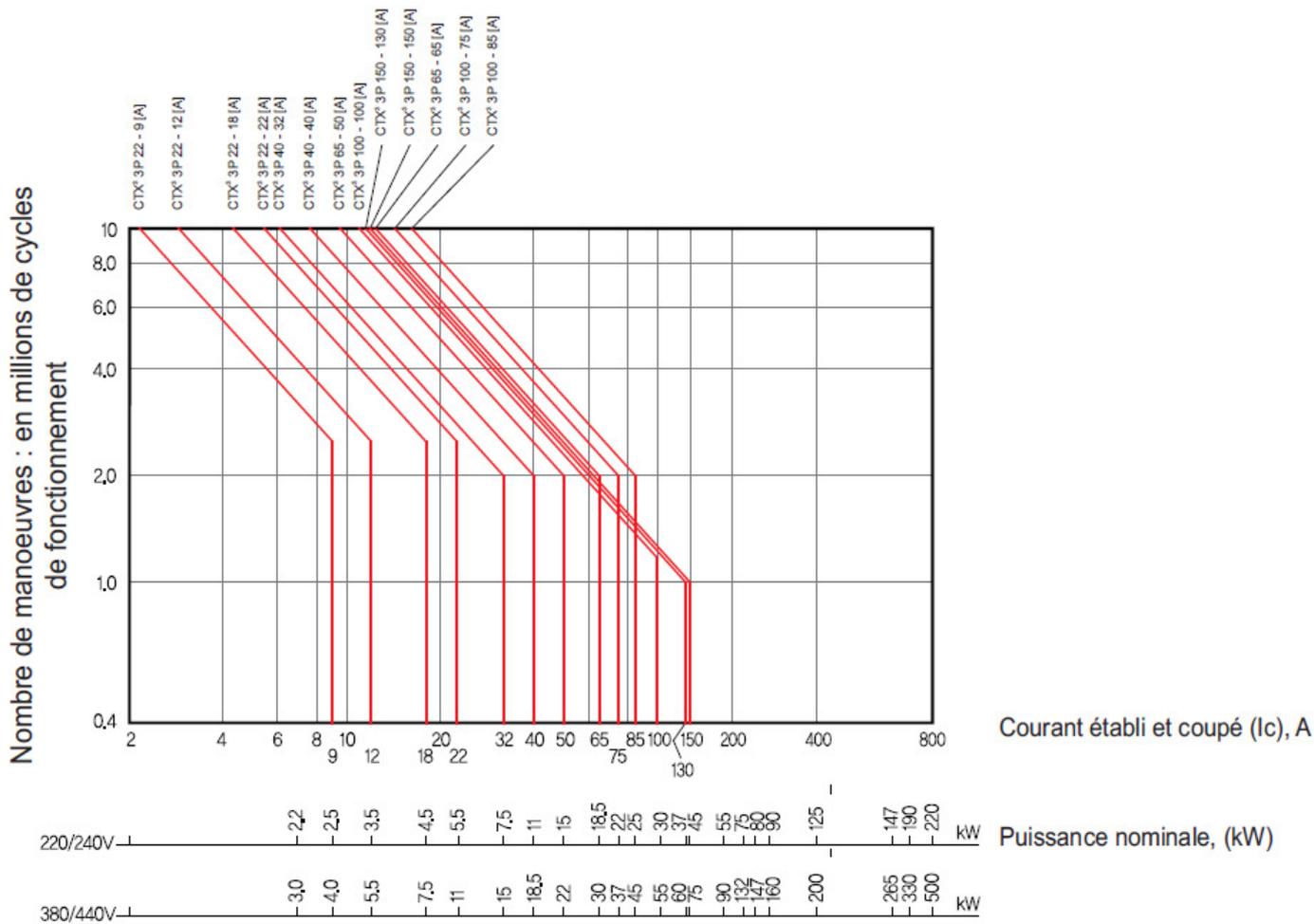
Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Endurance électrique: (suite)

. Pour CTX³ 3P 9~150[A]

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



Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

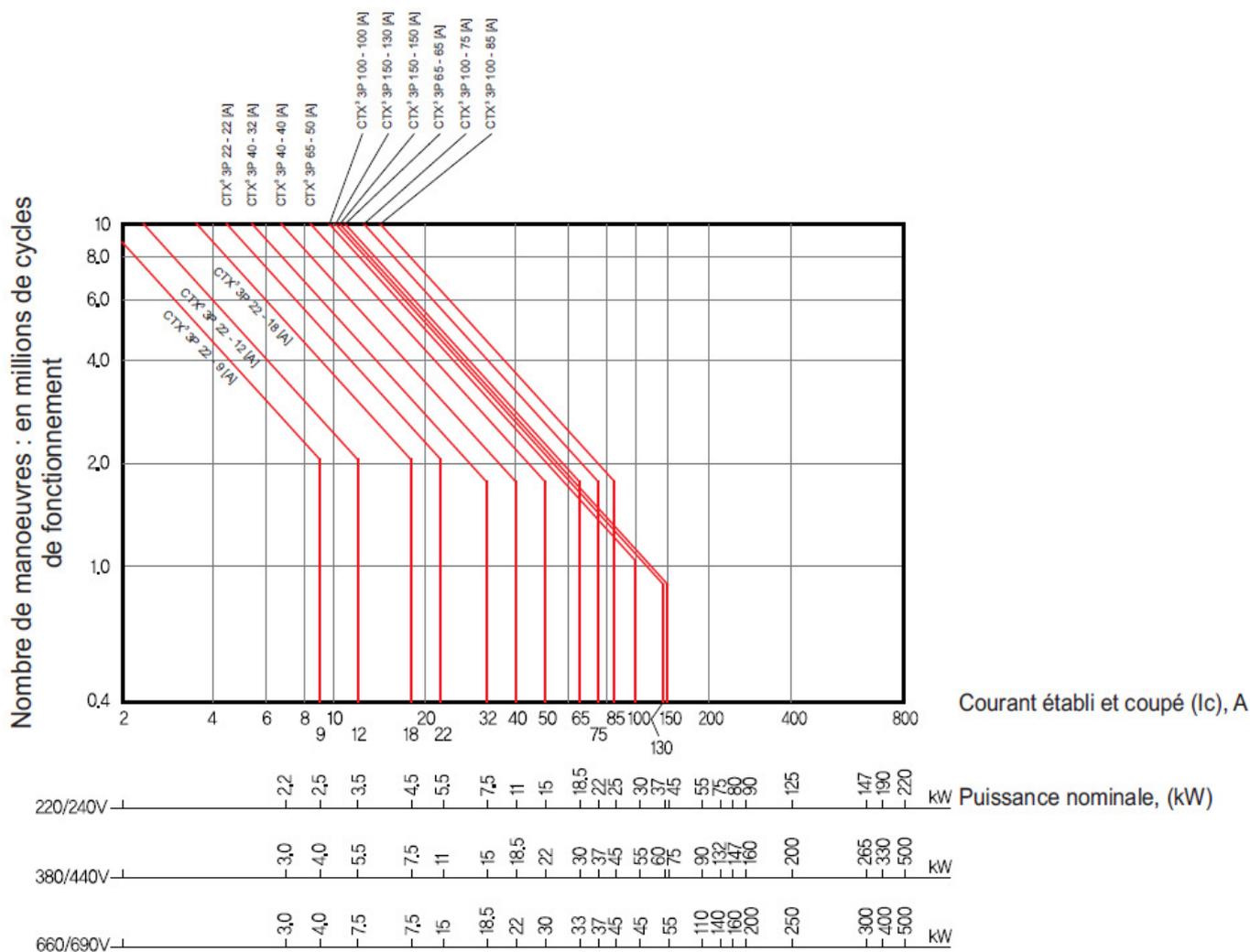
Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Endurance électrique: (suite)

. Pour CTX³ 3P 9~150[A]

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



Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Endurance électrique: (suite)

. Pour CTX³ 3P 9~150[A]

- Catégorie AC-4 & AC-3
- Tension de fonctionnement : moins de 440 [V] / "B10d"

Gamme	Calibre	AC-4			AC-3		
		MTTF	Durée de vie B10d	Durée de vie	MTTF	Durée de vie B10d	Durée de vie
CTX ³ 9A	AC440V 6A	131 995	100 725	70 000	3 959 850	3 626 100	2 500 000
CTX ³ 12A	AC440V 9A	120 025	86 068	70 000	3 600 750	3 098 448	2 500 000
CTX ³ 18A	AC440V 11A	186 530	80 451	70 000	5 595 900	2 896 236	2 500 000
CTX ³ 22A	AC440V 13A	191 284	141 369	70 000	5 738 520	5 089 284	2 500 000
CTX ³ 32A	AC440V 17A	82 446	59 939	56 000	2 473 380	2 157 804	2 000 000
CTX ³ 40A	AC440V 24A	68 150	57 555	56 000	2 044 500	2 071 980	2 000 000
CTX ³ 50A	AC440V 32A	106 816	57 195	56 000	3 204 480	2 059 020	2 000 000
CTX ³ 65A	AC440V 47A	91 153	68 173	56 000	2 734 590	2 454 228	2 000 000
CTX ³ 75A	AC440V 52A	72 707	46 902	56 000	2 181 210	1 688 472	2 000 000
CTX ³ 85A	AC440V 62A	101 509	82 905	56 000	3 045 270	2 984 580	2 000 000
CTX ³ 100A	AC440V 75A	63 182	58 216	30 000	1 895 460	1 921 128	1 000 000

. MTTF : Durée moyenne avant panne.

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

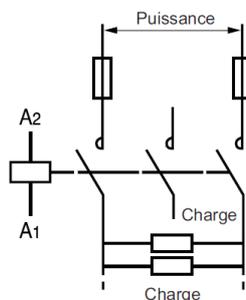
Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

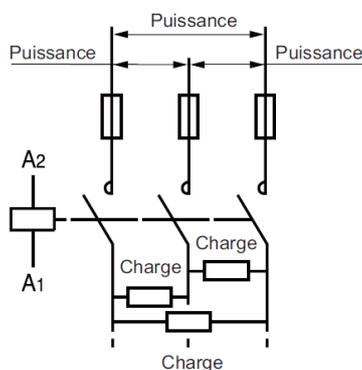
Circuit de chauffage:

. Commutation, commande, protection

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



- 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		CTX ³ 3P 22	CTX ³ 3P 22	CTX ³ 3P 40	CTX ³ 3P 40	CTX ³ 3P 65	CTX ³ 3P 100	CTX ³ 3P 150
		9~12 [A]	18~22 [A]	32 [A]	40 [A]	50~65 [A]	75~100 [A]	130~150 [A]
Puissance Maxi. [kW]	220 / 240 [V]	4	5	9	11	14	20	44
	380 / 415 [V]	7	9	15	19	24	35	76
	660 / 690 [V]	12	15.5	25.5	33	41.5	61	118

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

Type de contacteur		CTX ³ 3P 22	CTX ³ 3P 22	CTX ³ 3P 40	CTX ³ 3P 40	CTX ³ 3P 65	CTX ³ 3P 100	CTX ³ 3P 150
		9~12 [A]	18~22 [A]	32 [A]	40 [A]	50~65 [A]	75~100 [A]	130~150 [A]
Puissance Maxi. [kW]	220 / 240 [V]	6	8	15	19	24	34	76
	380 / 415 [V]	11	15.5	26	32	41	59	131
	660 / 690 [V]	21	27	44	57	72	105	206

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

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		CTX ³ 3P 22	CTX ³ 3P 40	CTX ³ 3P 40	CTX ³ 3P 65			
		9 [A]	12 [A]	18 [A]	22 [A]	32 [A]	40 [A]	50 [A]
Puissance Maxi de fermeture [kVA]	220 / 240 [V]	3	4	5	6.1	8.5	16	16
	380 / 400 [V]	5	6.7	8.4	10.2	15	27	27
	415 / 440 [V]	5.5	7.3	9.2	11.2	17	32	32
	500 [V]	6.2	8.3	10.4	12.8	20	36	36
	660 / 690 [V]	8.6	11.5	14.4	17.6	26.5	48	48
Courant crête Maxi de fermeture admissible - [A]		350	350	420	420	770	1250	1250

Type de Contacteur		CTX ³ 3P 65	CTX ³ 3P 100	CTX ³ 3P 100	CTX ³ 3P 100	CTX ³ 3P 150	CTX ³ 3P 150
		65 [A]	75 [A]	85 [A]	100 [A]	130 [A]	150 [A]
Puissance Maxi de fermeture [kVA]	220 / 240 [V]	18	18.1	19.3	24.1	31.3	31.3
	380 / 400 [V]	31	30.1	32.1	40.2	52.2	52.2
	415 / 440 [V]	36	33.2	35.4	44.2	57.5	57.5
	500 [V]	40	37.7	40.2	50.2	65.3	65.3
	660 / 690 [V]	53	52	55.5	69.3	90.1	90.1
Courant crête Maxi de fermeture admissible - [A]		1400	1400	1550	1650	1800	2000

Dimensionnement du transformateur de commande:

. Sélection de la puissance du transformateur

$$P_{\text{appel}} = 0.8 (\Sigma P_m + \Sigma P_r + P_a)$$

. Avec:

. ΣP_m = Somme de toutes les puissances de maintien des contacteurs.

. ΣP_r = Somme de toutes les puissances résistives (voyants, ...).

. P_a = Puissance d'appel du plus gros contacteur.

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

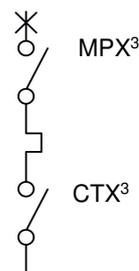
5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Puissance dissipée dans les bornes:

CTX ³ 3P	9 [A]	12 [A]	18 [A]	22 [A]	32 [A]	40 [A]	50 [A]	65 [A]	75 [A]	85 [A]	100 [A]	130 [A]	150 [A]
AC-3 le 440 [V]	9	12	18	22	32	40	55	65	75	85	105	125	150
Puissance dissipée [W]	0.42	0.59	1.13	1.7	3.5	5.6	2.1	3	3.9	5.1	7.7	11	16

Coordination: Type 2
Selon norme IEC 60947-4-1

Performance: Ue = 220 / 240 [V]		
MPX ³	S	H
MPX ³ 32	50 [kA]	100 [kA]
MPX ³ 63	-	100 [kA]
MPX ³ 100	-	100 [kA]



Moteur standard		MPX ³		CTX ³
[kW]	[A]	Type	Courant nominal - In [A]	Type
0.37	1.8	MPX ³ 32H	2.5	CTX ³ 22 - 9 [A]
0.55	2.75	MPX ³ 32H	4	CTX ³ 40 - 32 [A]
0.75	3.5	MPX ³ 32H	4	
1.1	4.4	MPX ³ 63H	10	CTX ³ 40 - 40 [A]
1.5	6.1	MPX ³ 63H	10	
2.2	8.7	MPX ³ 63H	13	
3	11.5	MPX ³ 63H	13	
3.7	13.5	MPX ³ 63H	18	
4	14.5	MPX ³ 63H	18	
5.5	20	MPX ³ 63H	22	
7.5	27	MPX ³ 63H	32	
9	32	MPX ³ 100H	32	CTX ³ 100 - 85 [A]
10	35	MPX ³ 100H	40	
11	39	MPX ³ 100H	40	
15	52	MPX ³ 100H	63	
18.5	64	MPX ³ 100H	75	
22	75	MPX ³ 100H	75	
25	85	MPX ³ 100H	90	

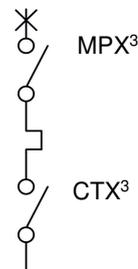
Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)
. Selon norme IEC 60947-4-1

Performance: Ue = 415 [V]		
MPX ³	S	H
MPX ³ 32	50 [kA]	50 [kA]
MPX ³ 63	-	50 [kA]
MPX ³ 100	-	50 [kA]



Moteur standard		MPX ³		CTX ³
[kW]	[A]	Type	Courant nominal - In [A]	Type
0.37	1.1	MPX ³ 32S	1.6	CTX ³ 22 - 9 [A]
0.55	1.5	MPX ³ 32S	1.6	
0.75	1.9	MPX ³ 32S	2.5	CTX ³ 22 - 12 [A]
1.1	2.7	MPX ³ 32S	4	CTX ³ 22 - 18 [A]
1.5	3.6	MPX ³ 32S	4	
2.2	5.2	MPX ³ 32S	6	
3	6.8	MPX ³ 32S	8	
4	9	MPX ³ 32S	10	CTX ³ 22 - 22 [A]
5.5	11.5	MPX ³ 32H	13	
7.5	15.5	MPX ³ 32H	17	CTX ³ 40 - 32 [A]
10	20	MPX ³ 32H	22	
11	22	MPX ³ 32H	26	
15	29	MPX ³ 32H	32	CTX ³ 40 - 40 [A]
18.5	35	MPX ³ 63H	40	
22	41	MPX ³ 63H	50	CTX ³ 65 - 50 [A]
30	55	MPX ³ 63H	63	CTX ³ 65 - 65 [A]
37	67	MPX ³ 100H	75	CTX ³ 100 - 75 [A]
45	80	MPX ³ 100H	100	CTX ³ 100 - 85 [A]

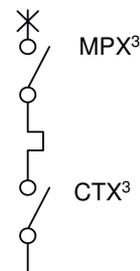
Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)
. Selon norme IEC 60947-4-1

Performance: Ue = 440 [V]		
MPX ³	S	H
MPX ³ 32	38 [kA]	50 [kA]
MPX ³ 63	-	35 [kA]
MPX ³ 100	-	50 [kA]



Moteur standard		MPX ³		CTX ³
[kW]	[A]	Type	Courant nominal - In [A]	Type
0.37	0.99	MPX ³ 32S	1	CTX ³ 22 - 9 [A]
0.55	1.36	MPX ³ 32S	1.6	
0.75	1.68	MPX ³ 32S	2.5	
1.1	2.37	MPX ³ 32S	2.5	
1.5	3.06	MPX ³ 32S	4	CTX ³ 22 - 18 [A]
2.2	4.42	MPX ³ 32H	6	CTX ³ 22 - 22 [A]
3	5.57	MPX ³ 32H	6	
3.7	7.1	MPX ³ 32H	8	CTX ³ 40 - 32 [A]
4	7.9	MPX ³ 32H	8	
5.5	10.4	MPX ³ 32H	13	
9	16.9	MPX ³ 63H	17	CTX ³ 40 - 40 [A]
11	20.1	MPX ³ 63H	22	
15	26.5	MPX ³ 63H	32	
18.5	32.8	MPX ³ 63H	40	CTX ³ 65 - 50 [A]
22	39	MPX ³ 63H	40	
25	45.3	MPX ³ 63H	50	
30	51.5	MPX ³ 100H	63	CTX ³ 65 - 65 [A]
33	58	MPX ³ 100H	63	
37	64	MPX ³ 100H	63	
40	67	MPX ³ 100H	75	CTX ³ 100 - 85 [A]
45	76	MPX ³ 100H	75	

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)

. Selon norme IEC 60947-4-1

Moteur		Disjoncteur				Contacteur	Relais thermique			Test	
Puissance nominale (kW)	Courant nominal (A)	Type	Courant nominal (A)	Seuil magnétique (A)	Référence	Type	Type	Plage de réglage (A)	Référence	Courant de coupe circuit conditionnel I _q (kA)	Tension (V)
0,37	1,10	DX ³ -MA	1,6	20	4 098 76	CTX ³ 22 9A	RTX ³ 40	1 - 1,6	4 166 45/65	15	400
0,55	1,5	DX ³ -MA	1,6	20	4 098 76	CTX ³ 22 9A	RTX ³ 40	1 - 1,6	4 166 45/65	15	400
0,75	1,9	DX ³ -MA	2,5	32	4 098 77	CTX ³ 22 9A	RTX ³ 40	1,6 - 2,5	4 166 46/66	15	400
1,1	2,7	DX ³ -MA	4	50	4 098 78	CTX ³ 22 9A	RTX ³ 40	2,5 - 4	4 166 47/67	15	400
1,5	3,5	DX ³ -MA	4	50	4 098 78	CTX ³ 22 9A	RTX ³ 40	2,5 - 4	4 166 47/67	15	400
2,2	5	DX ³ -MA	6,3	80	4 098 79	CTX ³ 22 9A	RTX ³ 40	4 - 6	4 166 48/68	15	400
2,5	5,7	DX ³ -MA	6,3	80	4 098 79	CTX ³ 22 9A	RTX ³ 40	4 - 6	4 166 48/68	15	400
3	6,7	DX ³ -MA	10	125	4 098 80	CTX ³ 22 12A	RTX ³ 40	5 - 8	4 166 49/69	15	400
3,7	8	DX ³ -MA	10	125	4 098 80	CTX ³ 22 12A	RTX ³ 40	6 - 9	4 166 50/70	15	400
4	8,5	DX ³ -MA	10	125	4 098 80	CTX ³ 22 12A	RTX ³ 40	7 - 10	4 166 51/71	15	400
5,5	11	DX ³ -MA	12,5	160	4 098 81	CTX ³ 22 22A	RTX ³ 40	9 - 13	4 166 52/72	15	400
6,3	13	DX ³ -MA	16	200	4 098 82	CTX ³ 22 22A	RTX ³ 40	12 - 18	4 166 53/73	15	400
7,5	15	DX ³ -MA	16	200	4 098 82	CTX ³ 22 22A	RTX ³ 40	12 - 18	4 166 53/73	15	400
10	20	DX ³ -MA	25	320	4 098 83	CTX ³ 22 22A	RTX ³ 40	16 - 22	4 166 54/74	15	400
11	22	DX ³ -MA	25	320	4 098 83	CTX ³ 22 22A	RTX ³ 40	18 - 25	4 166 55/75	15	400
12,5	25	DX ³ -MA	25	320	4 098 83	CTX ³ 40 32A	RTX ³ 40	22 - 32	4 166 56/76	15	400
15	29	DX ³ -MA	40	500	4 098 84	CTX ³ 40 32A	RTX ³ 40	22 - 32	4 166 56/76	10	400
16	31	DX ³ -MA	40	500	4 098 84	CTX ³ 40 32A	RTX ³ 40	22 - 32	4 166 56/76	10	400
18,5	35	DX ³ -MA	40	500	4 098 84	CTX ³ 40 40A	RTX ³ 40	28 - 40	4 166 57/77	10	400
20	38	DX ³ -MA	40	500	4 098 84	CTX ³ 40 40A	RTX ³ 40	28 - 40	4 166 57/77	10	400
22	41	DX ³ -MA	63	880	4 098 85	CTX ³ 65 50A	RTX ³ 65	34 - 50	4 166 89 4 167 09	10	400
25	47	DX ³ -MA	63	880	4 098 85	CTX ³ 65 50A	RTX ³ 65	34 - 50	4 166 89 4 167 09	10	400
30	57	DX ³ -MA	63	880	4 098 85	CTX ³ 65 65A	RTX ³ 65	45 - 65	4 166 90 4 167 10	10	400
31,5	59	DX ³ -MA	63	880	4 098 85	CTX ³ 65 65A	RTX ³ 65	45 - 65	4 166 90 4 167 10	10	400

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)
. Selon norme IEC 60947-4-1

Moteur		Disjoncteur				Contacteur	Relais thermique			Test	
Puissance nominale (kW)	Courant nominal (A)	Type	Courant nominal (A)	Seuil magnétique (A)	Référence	Type	Type	Plage de réglage (A)	Référence	Courant de coupe circuit conditionnel I _q (kA)	Tension (V)
15	29	DPX ³ 160	40	400	4 200 82	CTX ³ 100 85A	RTX ³ 100	24 – 36	4 167 24/44	36	400
16	31	DPX ³ 160	40	400	4 200 82	CTX ³ 100 85A	RTX ³ 100	24 – 36	4 167 24/44	36	400
18,5	35	DPX ³ 160	40	400	4 200 82	CTX ³ 100 85A	RTX ³ 100	28 – 40	4 167 25/45	36	400
20	38	DPX ³ 160	40	400	4 200 82	CTX ³ 100 85A	RTX ³ 100	34 – 50	4 167 26/46	36	400
22	41	DPX ³ 160	63	630	4 200 83	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	34 – 50	4 167 26/46	36	400
25	47	DPX ³ 160	63	630	4 200 83	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	45 – 65	4 167 27/47	36	400
30	57	DPX ³ 160	63	630	4 200 83	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	45 – 65	4 167 27/47	36	400
31,5	59	DPX ³ 160	63	630	4 200 83	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	54 – 75	4 167 28/48	36	400
37	68	DPX ³ 160	100	1000	4 200 85	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	54 – 75	4 167 61/71	36	400
40	74	DPX ³ 160	100	1000	4 200 85	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	63 – 85	4 167 62/72	36	400
45	82	DPX ³ 160	100	1000	4 200 85	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	63 – 85	4 167 62/72	36	400
50	92	DPX ³ 160	100	1000	4 200 85	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	80 - 105	4 167 63/73	36	400
55	102	DPX ³ 160	125	1250	4 200 86	CTX ³ 150 150A	RTX ³ 150	95 - 130	4 167 64/74	36	400
63	115	DPX ³ 160	125	1250	4 200 86	CTX ³ 150 150A	RTX ³ 150	95 - 130	4 167 64/74	36	400

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)
Selon norme IEC 60947-4-1

Moteur		Disjoncteur				Contacteur	Relais thermique			Test	
Puissance nominale (kW)	Courant nominal (A)	Type	Courant nominal (A)	Seuil magnétique (A)	Référence	Type	Type	Plage de réglage (A)	Référence	Courant de coupe circuit conditionnel I _q (kA)	Tension (V)
15	29	DPX ³ 160	40	140 - 400	4 201 22	CTX ³ 65 50A	RTX ³ 65	24 - 36	4 166 87 4 167 07	50	400
16	31	DPX ³ 160	40	140 - 400	4 201 22	CTX ³ 65 50A	RTX ³ 65	24 - 36	4 166 87 4 167 07	50	400
18,5	35	DPX ³ 160	40	140 - 400	4 201 22	CTX ³ 65 50A	RTX ³ 65	28 - 40	4 166 88 4 167 08	50	400
20	38	DPX ³ 160	40	140 - 400	4 201 22	CTX ³ 65 50A	RTX ³ 65	34 - 50	4 166 89 4 167 09	50	400
22	41	DPX ³ 160	63	220 - 630	4 201 23	CTX ³ 65 65A	RTX ³ 65	34 - 50	4 166 89 4 167 09	50	400
25	47	DPX ³ 160	63	220 - 630	4 201 23	CTX ³ 100 85A	RTX ³ 100	34 - 50	4 167 26/46	50	400
30	57	DPX ³ 160	63	220 - 630	4 201 23	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	45 - 65	4 167 27/47	50	400
31,5	59	DPX ³ 160	63	220 - 630	4 201 23	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	54 - 75	4 167 28/48	50	400
37	68	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	63 - 85	4 167 29/49	50	400
40	74	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	63 - 85	4 167 62/72	50	400
45	82	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	63 - 85	4 167 62/72	50	400
50	92	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	80 - 105	4 167 63/73	50	400
55	102	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 150 150A	RTX ³ 150	95 - 130	4 167 64/74	50	400
63	115	DPX ³ 250	160	560 - 1600	4 206 07	CTX ³ 150 150A	RTX ³ 150	95 - 130	4 167 64/74	50	400

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)

. Selon norme IEC 60947-4-1

Moteur		Disjoncteur				Contacteur	Relais thermique			Test	
Puissance nominale (kW)	Courant nominal (A)	Type	Courant nominal (A)	Seuil magnétique (A)	Référence	Type	Type	Plage de réglage (A)	Référence	Courant de coupe circuit conditionnel I _q (kA)	Tension (V)
15	27	DPX ³ 160	40	140 - 400	4 201 22	CTX ³ 65 50A	RTX ³ 65	24 - 36	4 166 87 4 167 07	30	440
16	29	DPX ³ 160	40	140 - 400	4 201 22	CTX ³ 65 50A	RTX ³ 65	24 - 36	4 166 87 4 167 07	30	440
18,5	34	DPX ³ 160	40	140 - 400	4 201 22	CTX ³ 65 65A	RTX ³ 65	28 - 40	4 166 88 4 167 08	30	440
20	37	DPX ³ 160	40	140 - 400	4 201 22	CTX ³ 65 65A	RTX ³ 65	28 - 40	4 166 88 4 167 08	30	440
22	40	DPX ³ 160	40	140 - 400	4 201 23	CTX ³ 100 75A	RTX ³ 100	34 - 50	4 167 26/46	30	440
25	45	DPX ³ 160	63	220 - 630	4 201 23	CTX ³ 100 85A	RTX ³ 100	34 - 50	4 167 26/46	30	440
30	53	DPX ³ 160	63	220 - 630	4 201 23	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	45 - 65	4 167 27/47	30	440
31,5	56	DPX ³ 160	63	220 - 630	4 201 23	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	45 - 65	4 167 27/47	30	440
37	65	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 100 100A	RTX ³ 100	54 - 75	4 167 28/48	50	440
40	71	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	63 - 85	4 167 62/72	50	440
45	78	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	63 - 85	4 167 62/72	50	440
50	88	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 150 130A	RTX ³ 150	80 - 105	4 167 63/73	50	440
55	98	DPX ³ 250	100	350 - 1000	4 206 05	CTX ³ 150 150A	RTX ³ 150	80 - 105	4 167 63/73	50	440
63	110	DPX ³ 250	160	560 - 1600	4 206 07	CTX ³ 150 150A	RTX ³ 150	95 - 130	4 167 64/74	50	440

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)

. Selon norme IEC 60947-4-1

Démarrage Etoile / Triangle :

[KW]	[A] à 440 [V]	Modèle de Disjoncteur	le - [A]	Nombres de poles	Contacteur Principal	Contacteur "Triangle"	Contacteur "Etoile"	Modèle de Relais thermique	Plage de réglage thermique - [A]	Courant de court-circuit - [kA]
3	6,1	DX ³ MA	10	3P	CTX ³ 22	CTX ³ 22	CTX ³ 22	RTX ³ 40	5 - 8	10
4	7,8	DX ³ MA	10	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	RTX ³ 40	6 - 10	10
5,5	10	DX ³ MA	12,5	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	RTX ³ 40	9 - 13	10
7,5	13,6	DX ³ MA	16	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	RTX ³ 40	11 - 17	6
11	20	DX ³ MA	25	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	RTX ³ 40	18 - 26	6
15	27	DPX ³ 160A	40	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 40	RTX ³ 40	24 - 36	25
18,5	34	DPX ³ 160A	40	3P	CTX ³ 65	CTX ³ 65	CTX ³ 40	RTX ³ 65	28 - 40	25
22	40	DPX ³ 160A	40	3P	CTX ³ 65	CTX ³ 65	CTX ³ 40	RTX ³ 65	34 - 50	25
30	53	DPX ³ 160A	63	3P	CTX ³ 65	CTX ³ 65	CTX ³ 65	RTX ³ 65	45 - 65	25
37	65	DPX ³ 250A	100	3P	CTX ³ 100	CTX ³ 100	CTX ³ 65	RTX ³ 100	54 - 75	50
45	78	DPX ³ 250A	100	3P	CTX ³ 100	CTX ³ 100	CTX ³ 65	RTX ³ 100	63 - 85	50
55	98	DPX ³ 250A	100	3P	CTX ³ 100	CTX ³ 100	CTX ³ 65	RTX ³ 100	80 - 105	50
63	110	DPX ³ 250A	160	3P	CTX ³ 150	CTX ³ 150	CTX ³ 100	RTX ³ 150	95 - 130	50

[KW]	[A] at 440 [V]	Modèle de Disjoncteur	Plage de réglage thermique - [A]	le - [A]	Nombres de poles	Contacteur Principal	Contacteur "Triangle"	Contacteur "Etoile"	Courant de court-circuit - [kA]
3	5,57	MPX ³ 32S	5 - 8	6	3P	CTX ³ 22	CTX ³ 22	CTX ³ 22	35
4	7,9	MPX ³ 32S	6 - 10	8	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	35
5,5	10,4	MPX ³ 32H	9 - 13	13	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	50
7,5	13,7	MPX ³ 32H	11 - 17	17	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	25
11	20,1	MPX ³ 32H	18 - 26	22	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	25
15	26,5	MPX ³ 32H	22 - 32	32	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 40	25
18,5	32,8	MPX ³ 63H	28 - 40	40	3P	CTX ³ 65	CTX ³ 65	CTX ³ 40	25
22	39	MPX ³ 63H	34 - 50	40	3P	CTX ³ 65	CTX ³ 65	CTX ³ 40	25
30	51,5	MPX ³ 63H	45 - 63	63	3P	CTX ³ 65	CTX ³ 65	CTX ³ 65	25
37	64	MPX ³ 100H	55 - 75	63	3P	CTX ³ 100	CTX ³ 100	CTX ³ 65	50
45	76	MPX ³ 100H	80 - 100	75	3P	CTX ³ 100	CTX ³ 100	CTX ³ 65	50

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Coordination: Type 2 (suite)

. Selon norme IEC 60947-4-1

Démarrage par Autotransformeur :

[KW]	[A] à 440 [V]	Modèle de Disjoncteur	Ie - [A]	Nombres de poles	Contacteur Principal	Contacteur "Triangle"	Contacteur "Etoile"	Modèle de Relais thermique	Plage de réglage thermique - [A]	Courant de court-circuit - [kA]
3	6,1	DX ³ MA	10	3P	CTX ³ 22	CTX ³ 22	CTX ³ 22	RTX ³ 40	5 - 8	10
4	7,8	DX ³ MA	10	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	RTX ³ 40	6 - 10	10
5,5	10	DX ³ MA	12,5	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	RTX ³ 40	9 - 13	10
7,5	13,6	DX ³ MA	16	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	RTX ³ 40	11 - 17	6
11	20	DX ³ MA	25	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 22	RTX ³ 40	18 - 26	6
15	27	DPX ³ 160A	40	3P	CTX ³ 40	CTX ³ 40	CTX ³ 40	RTX ³ 40	24 - 36	25
18,5	34	DPX ³ 160A	40	3P	CTX ³ 65	CTX ³ 65	CTX ³ 40	RTX ³ 65	28 - 40	25
22	40	DPX ³ 160A	40	3P	CTX ³ 65	CTX ³ 65	CTX ³ 40	RTX ³ 65	34 - 50	25
30	53	DPX ³ 160A	63	3P	CTX ³ 65	CTX ³ 65	CTX ³ 65	RTX ³ 65	45 - 65	25
37	65	DPX ³ 250A	100	3P	CTX ³ 100	CTX ³ 100	CTX ³ 65	RTX ³ 100	54 - 75	50
45	78	DPX ³ 250A	100	3P	CTX ³ 100	CTX ³ 100	CTX ³ 65	RTX ³ 100	63 - 85	50
55	98	DPX ³ 250A	100	3P	CTX ³ 100	CTX ³ 100	CTX ³ 65	RTX ³ 100	80 - 105	50
63	110	DPX ³ 250A	160	3P	CTX ³ 150	CTX ³ 150	CTX ³ 100	RTX ³ 150	95 - 130	50

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

Guide de sélection du circuit d'éclairage:

- Lampe à incandescence:
- Lampe à incandescence, lampe halogène

Contacteur	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
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	37	29	22	15	11	7	4	3	2
CTX ³ 22 12A		43	35	26	17	13	9	5	3	3
CTX ³ 22 18A		60	48	36	24	18	12	7	5	4
CTX ³ 22 22A		62	49	37	25	19	12	7	5	4
CTX ³ 40 32A		87	69	52	35	26	17	10	7	5
CTX ³ 40 40A		117	93	70	47	35	23	14	9	7
CTX ³ 65 50A		167	133	100	67	50	33	20	13	10
CTX ³ 65 65A		217	173	130	87	65	43	26	17	13
CTX ³ 100 75A		250	200	150	100	75	50	30	20	15
CTX ³ 100 85A		283	227	170	113	85	57	34	23	17
CTX ³ 100 100A		317	253	190	127	95	63	38	25	19
CTX ³ 150 130A		417	333	250	167	125	83	50	33	25
CTX ³ 150 150A		467	373	280	187	140	93	56	37	28

- Eclairage mixte

Contacteur	P [W]	100	160	250	500	1000
	I [A]	0.45	0.73	1.14	2.27	4.55
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	22	14	9	4	2
CTX ³ 22 12A		26	16	10	5	3
CTX ³ 22 18A		36	23	14	7	4
CTX ³ 22 22A		37	23	15	7	4
CTX ³ 40 32A		52	33	21	10	5
CTX ³ 40 40A		70	44	28	14	7
CTX ³ 65 50A		100	63	40	20	10
CTX ³ 65 65A		130	81	52	26	13
CTX ³ 100 75A		150	94	60	30	15
CTX ³ 100 85A		170	106	68	34	17
CTX ³ 100 100A		190	119	76	38	19
CTX ³ 150 130A		250	156	100	50	25
CTX ³ 150 150A		280	175	112	56	28

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

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

- Lampe à fluorescence avec démarreur:
- Montage simple

Contacteur	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
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	41	35	22	20	13	94	61	38	30	22
CTX ³ 22 12A		41	35	22	20	13	94	61	38	30	22
CTX ³ 22 18A		53	46	30	26	17	123	80	50	40	29
CTX ³ 22 22A		53	46	30	26	17	123	80	50	40	29
CTX ³ 40 32A		89	77	50	43	29	205	134	83	67	48
CTX ³ 40 40A		112	97	62	55	36	258	169	104	84	61
CTX ³ 65 50A		143	124	80	70	46	329	215	133	107	77
CTX ³ 65 65A		143	124	80	70	46	329	215	133	107	77
CTX ³ 100 75A		205	177	114	100	66	470	367	190	153	111
CTX ³ 100 85A		205	177	114	100	66	470	367	190	153	111
CTX ³ 100 100A		205	177	114	100	66	470	367	190	153	111
CTX ³ 150 130A		328	283	182	160	106	752	491	304	245	178
CTX ³ 150 150A		410	354	228	200	132	940	614	380	306	222

- Montage double

Contacteur	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
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	2x36	2x18	2x10	2x8	2x6	2x60	2x32	2x20	2x16	2x12
CTX ³ 22 12A		2x36	2x18	2x10	2x8	2x6	2x60	2x32	2x20	2x16	2x12
CTX ³ 22 18A		2x46	2x24	2x14	2x12	2x8	2x80	2x42	2x26	2x20	2x16
CTX ³ 22 22A		2x46	2x24	2x14	2x12	2x8	2x80	2x42	2x26	2x20	2x16
CTX ³ 40 32A		2x78	2x42	2x26	2x20	2x14	2x134	2x72	2x44	2x36	2x26
CTX ³ 40 40A		2x100	2x52	2x32	2x26	2x15	2x168	2x90	2x56	2x44	2x32
CTX ³ 65 50A		2x126	2x68	2x40	2x34	2x24	2x214	2x116	2x70	2x58	2x42
CTX ³ 65 65A		2x126	2x68	2x40	2x34	2x24	2x214	2x116	2x70	2x58	2x42
CTX ³ 100 75A		2x180	2x96	2x58	2x48	2x36	2x306	2x166	2x102	2x82	2x60
CTX ³ 100 85A		2x180	2x96	2x58	2x48	2x36	2x306	2x166	2x102	2x82	2x60
CTX ³ 100 100A		2x180	2x96	2x58	2x48	2x36	2x306	2x166	2x102	2x82	2x60
CTX ³ 150 130A		2x380	2x194	2x118	2x96	2x72	2x614	2x332	2x204	2x166	2x122
CTX ³ 150 150A		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

5. CARACTERISTIQUES GENERALES (suite)

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

- Lampe à fluorescence sans démarreur:
- Montage simple

Contacteur	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
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	37	29	20	16	11	84	55	34	28	20
CTX ³ 22 12A		37	29	20	16	11	84	55	34	28	20
CTX ³ 22 18A		48	38	26	22	15	110	72	45	36	26
CTX ³ 22 22A		48	38	26	22	15	110	72	45	36	26
CTX ³ 40 32A		97	63	43	36	25	184	101	76	61	44
CTX ³ 40 40A		112	97	62	55	36	258	169	104	84	61
CTX ³ 65 50A		130	101	70	58	40	294	193	121	98	70
CTX ³ 65 65A		130	101	70	58	40	294	193	121	98	70
CTX ³ 100 75A		186	145	100	84	57	421	275	173	140	101
CTX ³ 100 85A		186	145	100	84	57	421	275	173	140	101
CTX ³ 100 100A		186	145	100	84	57	421	275	173	140	101
CTX ³ 150 130A		372	290	200	168	114	842	550	340	280	202
CTX ³ 150 150A		410	320	221	186	120	929	609	383	309	223

- Montage double

Contacteur	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
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	2x32	2x16	2x10	2x8	2x6	2x56	2x30	2x18	2x14	2x10
CTX ³ 22 12A		2x32	2x16	2x10	2x8	2x6	2x56	2x30	2x18	2x14	2x10
CTX ³ 22 18A		2x42	2x22	2x12	2x10	2x8	2x74	2x40	2x24	2x18	2x14
CTX ³ 22 22A		2x42	2x22	2x12	2x10	2x8	2x74	2x40	2x24	2x18	2x14
CTX ³ 40 32A		2x70	2x36	2x22	2x18	2x12	2x124	2x66	2x40	2x32	2x24
CTX ³ 40 40A		2x88	2x46	2x28	2x22	2x16	2x156	2x84	2x50	2x40	2x30
CTX ³ 65 50A		2x112	2x58	2x36	2x30	2x20	2x200	2x106	2x64	2x52	2x38
CTX ³ 65 65A		2x112	2x58	2x36	2x30	2x20	2x200	2x106	2x64	2x52	2x38
CTX ³ 100 75A		2x160	2x84	2x52	2x42	2x30	2x234	2x152	2x92	2x74	2x54
CTX ³ 100 85A		2x160	2x84	2x52	2x42	2x30	2x234	2x152	2x92	2x74	2x54
CTX ³ 100 100A		2x160	2x84	2x52	2x42	2x30	2x234	2x152	2x92	2x74	2x54
CTX ³ 150 130A		2x320	2x170	2x104	2x86	2x60	2x570	2x306	2x186	2x150	2x110
CTX ³ 150 150A		2x353	2x187	2x115	2x93	2x68	2x631	2x338	2x204	2x165	2x121

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

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	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
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	10	7	5	3	3	3	3	40	30	-	-	-	-	-
CTX ³ 22 12A		10	7	5	3	3	3	3	40	30	-	-	-	-	-
CTX ³ 22 18A		12	9	6	4	4	4	4	50	37	25	-	-	-	-
CTX ³ 22 22A		12	9	6	4	4	4	4	50	37	25	-	-	-	-
CTX ³ 40 32A		21	16	10	8	8	7	7	86	65	43	28	26	21	20
CTX ³ 40 40A		27	20	13	10	10	10	9	110	82	55	36	33	27	25
CTX ³ 65 50A		35	26	17	13	13	12	12	140	105	70	46	42	35	32
CTX ³ 65 65A		35	26	17	13	13	12	12	140	105	70	46	42	35	32
CTX ³ 100 75A		50	37	25	19	18	18	17	200	150	100	66	60	50	46
CTX ³ 100 85A		50	37	25	19	18	18	17	200	150	100	66	60	50	46
CTX ³ 100 100A		50	37	25	19	18	18	17	200	150	100	66	60	50	46
CTX ³ 150 130A		100	75	50	38	36	36	34	400	300	200	132	120	100	92
CTX ³ 150 150A		129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129

- Lampe à vapeur de Sodium (haute pression)

Contacteur	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
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-
CTX ³ 22 12A		6	3	2	1	-	-	-	-	-	-
CTX ³ 22 18A		7	4	3	1	1	17	-	-	-	-
CTX ³ 22 22A		7	4	3	1	1	17	-	-	-	-
CTX ³ 40 32A		13	8	5	2	2	30	18	11	6	-
CTX ³ 40 40A		17	10	6	3	2	39	23	15	8	6
CTX ³ 65 50A		22	13	8	4	3	50	30	19	10	7
CTX ³ 65 65A		22	13	8	4	3	50	30	19	10	7
CTX ³ 100 75A		31	18	12	6	4	71	42	27	15	10
CTX ³ 100 85A		31	18	12	6	4	71	42	27	15	10
CTX ³ 100 100A		31	18	12	6	4	71	42	27	15	10
CTX ³ 150 130A		62	36	24	12	8	142	84	54	30	20
CTX ³ 150 150A		81	48	31	17	13	184	110	70	39	28

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

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	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
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	22	14	9	5	2	1	1	40	26	17	9	-	-	-
CTX ³ 22 12A		22	14	9	5	2	1	1	40	26	17	9	-	-	-
CTX ³ 22 18A		27	18	12	6	3	2	1	50	33	22	11	6	-	-
CTX ³ 22 22A		27	18	12	6	3	2	1	50	33	22	11	6	-	-
CTX ³ 40 32A		48	32	21	11	6	3	2	86	57	38	20	11	6	4
CTX ³ 40 40A		61	40	27	14	8	4	3	110	73	49	25	14	8	6
CTX ³ 65 50A		77	51	34	17	10	6	4	140	93	62	32	18	11	7
CTX ³ 65 65A		77	51	34	17	10	6	4	140	93	62	32	18	11	7
CTX ³ 100 75A		111	74	49	26	14	8	6	200	133	89	46	26	15	10
CTX ³ 100 85A		111	74	49	26	14	8	6	200	133	89	46	26	15	10
CTX ³ 100 100A		111	74	49	26	14	8	6	200	133	89	46	26	15	10
CTX ³ 150 130A		222	146	100	52	28	16	12	400	266	178	92	52	30	20
CTX ³ 150 150A		285	190	129	66	37	22	16	515	342	230	118	66	40	28

- Lampe à iodures métalliques

Contacteur	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
CTX ³ 22 9A	Nombre Maximum de lampes en fonction de la puissance - P [W]	4	3	1	-	-	-	-	-
CTX ³ 22 12A		4	3	1	-	-	-	-	-
CTX ³ 22 18A		6	4	1	-	-	-	-	-
CTX ³ 22 22A		6	4	1	-	-	-	-	-
CTX ³ 40 32A		10	7	2	1	18	13	4	-
CTX ³ 40 40A		13	9	3	1	23	16	6	-
CTX ³ 65 50A		16	11	4	2	30	21	7	-
CTX ³ 65 65A		16	11	4	2	30	21	7	-
CTX ³ 100 75A		24	16	6	3	42	30	11	5
CTX ³ 100 85A		24	16	6	3	42	30	11	5
CTX ³ 100 100A		24	16	6	3	42	30	11	5
CTX ³ 150 130A		48	32	12	6	84	60	22	10
CTX ³ 150 150A		61	42	17	7	110	77	29	13

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

6. CONFORMITES ET AGREMENTS

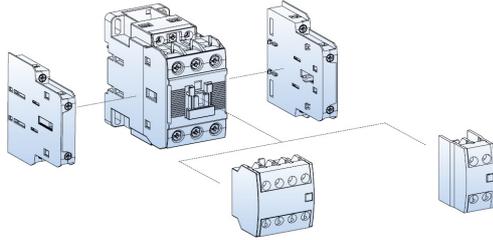
Conformité aux normes:

. 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]
	DC 13	480 [V]	1.5 [A]	1.5 [A]
		500 [V]	1.4 [A]	1.4 [A]
		600 [V]	1.2 [A]	1.2 [A]
Courant assigné de courte durée admissible, (Icw)	1 [s]	125 [V]	1.1 [A]	1.1 [A]
		250 [V]	0.55 [A]	0.55 [A]
		400 [V]	0.31 [A]	0.31 [A]
Durée de vie électrique (en millions de manœuvres)	AC 15	500 [V]	0.27 [A]	0.27 [A]
		600 [V]	0.2 [A]	0.2 [A]
		1 [s]	100 [A]	-
Nombre Maxi de manœuvres par heure	DC 13	0.5 [s]	125 [A]	-
		0.1 [s]	145 [A]	-
		220 [V]	0.25	0.25
Taille des conducteurs Câbles rigides, ...	AC 15	440 [V]	0.25	0.25
		220 [V]	0.25	0.25
Nombre Maxi : 2	DC 13	440 [V]	0.25	0.25
Taille des conducteurs Câbles rigides, ...	[AWG]	18~10	18~10	
Nombre Maxi : 2	[mm ²]	1~2.5	1~2.5	

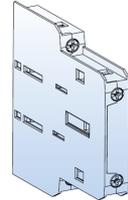
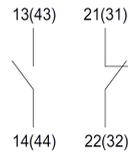
. Caractéristiques minimales de fonctionnement des blocs de contacts auxiliaires : DC 17 [V] et 5 [mA].

7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Auxiliaires: (suite)

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

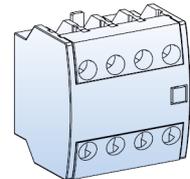
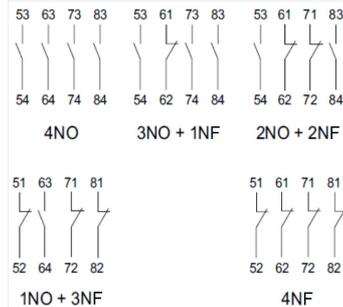
- 1NO + 1NF (référence 4 168 58)



. 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 3P 9~150 [A].

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

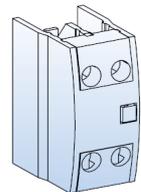
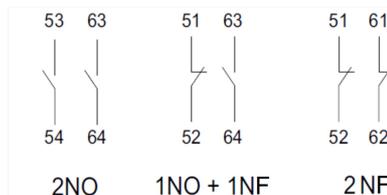
- 4NO (référence 4 168 53).
- 3NO + 1NF (référence 4 168 54)
- 2NO + 2NF (référence 4 168 55)
- 1NO + 3NF (référence 4 168 56)
- 4NF (référence 4 168 57)



. Pour CTX³ 3P 9~150 [A].

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 3P 9~150 [A].

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4
161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161
58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/
4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/
4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Auxiliaires: (suite)

Combinaisons d'auxiliaires possibles: (Maxi)

Type de produits	Auxiliaires montage latéral (2P)	Auxiliaires montage frontal (2P)	Auxiliaires montage frontal (4P)
CTX ³ 3P 9A~22A	1 (sur un côté)	-	1
	1 (sur un côté)	1	-
	2 (des deux côtés)	-	-
CTX ³ 3P 32A~150A	2 (1 de chaque côté)	-	1
	2 (1 de chaque côté)	1	-
	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.

. 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.

Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

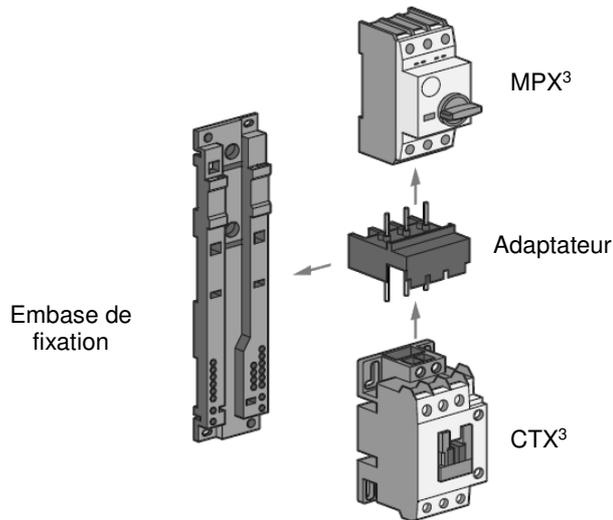
Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Auxiliaires: (suite)

Appareils combinés:

- Principe d'installation:
 - CTX³ avec Disjoncteurs moteur MPX³



Adaptateurs	Embases de fixation	MPX ³	CTX ³	
4 174 40	Embase de fixation 4 174 60 (MPX ³ 32S / 32H / 32MA)	MPX ³ 32S	CTX ³ mini AC	
4 174 41			CTX ³ mini DC	
4 174 48			CTX ³ 22 AC	
4 174 49			CTX ³ 22 DC	
4 174 52			CTX ³ 40 AC	
4 174 53			CTX ³ 40 DC	
4 174 42		MPX ³ 32H / 32MA	CTX ³ mini AC	
4 174 43			CTX ³ mini DC	
4 174 50			CTX ³ 22 AC	
4 174 51			CTX ³ 22 DC	
4 174 54			CTX ³ 40 AC	
4 174 55			CTX ³ 40 DC	
4 174 56			MPX ³ 63H	CTX ³ 65 AC
4 174 57				CTX ³ 65 DC
4 174 58	Embase de fixation 4 174 62 (MPX ³ 100H)	MPX ³ 100H	CTX ³ 100 AC	
4 174 59			CTX ³ 100 DC	

7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Auxiliaires: (suite)

Appareils combinés: (suite)

- Pour plus d'informations, se référer à la fiche technique des Relais thermiques RTX³.

Principe d'installation:

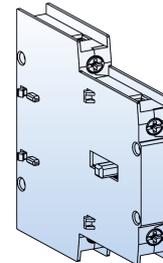
- CTX³ avec Relais thermiques RTX³.

Type de produits	Relais thermiques associés
CTX ³ 22	RTX ³ 40
CTX ³ 40	RTX ³ 40
CTX ³ 65	RTX ³ 65
CTX ³ 100	RTX ³ 100
CTX ³ 150	RTX ³ 150

Accessoires:

Dispositif d'interverrouillage:

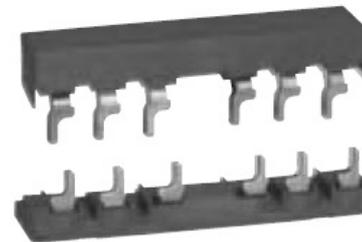
- Interferrouillage mécanique pour CTX³ 3P 9~150 [A] (référence 4 168 80) - poids = 0.06 [kg]



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

Kits de peignes pour l'inversion de sens de marche:

- Pour contacteurs de puissance CTX³ 22 3P (référence 4 168 82) - Poids = 0.04 [kg]
- Pour contacteurs de puissance CTX³ 40 3P (référence 4 168 83) - Poids = 0.05 [kg]
- Pour contacteurs de puissance CTX³ 65 3P (référence 4 168 84) - Poids = 0.12 [kg]
- Pour contacteurs de puissance CTX³ 100 3P (référence 4 168 85) - Poids = 0.33 [kg]



Contacteurs de puissance CTX³ 3P 9A - 150A

Références : 4 160 80..84/86/88..94/96/98..99/4 161 00..04/ 4 161 06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..44/46/48..54/56/ 4 161 58..64/66/68..74/76/78..84/86/88..94/96/98..99/ 4 162 00..04/06/08..14/16/18..24/26/28..34/36/38..43/46/ 4 162 49..53/56/59..63/66/69..73/76/79

7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Accessoires: (suite)

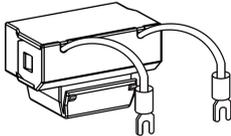
Caractéristiques:

Tension assignée d'emploi, (Ue)	600 [V]		
Tension assignée d'isolement, (Ui)	600 [V]		
Fréquence assignée	50 / 60 [Hz]		
Courant thermique assignée, (Ith)	10 [A]		
Courant assignée d'emploi	AC 15	120 [V]	6 [A]
		240 [V]	3 [A]
		380 [V]	1.9 [A]
	DC 13	480 [V]	1.5 [A]
		500 [V]	1.4 [A]
		600 [V]	1.2 [A]
		125 [V]	0.55 [A]
		250 [V]	0.27 [A]

Suppresseurs de tension transitoire pour CTX³:

- . Il neutralise les pics de courant qui pourraient apparaître hors de la bobine du contacteur.
- . Il peut être installé simplement au contacteur.
- . Conforme à la norme IEC 61000-4-5 (test d'immunité contre les surtensions).

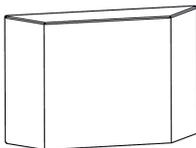
- 24~48 [V] AC/DC (référence 4 168 95)
- 100~125 [V] AC/DC (référence 4 168 96)
- 200~240 [V] AC/DC (référence 4 168 97)
- 380~440 [V] AC (référence 4 168 98)



Tension assignée d'emploi (Ue)	AC 24 ~ 440V DC 24 ~ 125V
Tension assignée d'isolement (Ui)	1000 [V]
Tension assignée de tenue aux chocs (Uimp)	8 [kV]
Degré de protection	IP20

Capot de sécurité: (montage frontal)

- Capot de sécurité pour CTX³ 9~150 [A] (référence 4 168 40)



7. AUXILIAIRES ET ACCESSOIRES (suite)

Accessoires: (suite)

Relais électroniques temporisés CTX³: (montage frontal)

- Retardé à la fermeture, 24 - 48 [V~/=]
- temporisation 1~30 [s] - (référence 4 168 70)
- Retardé à la fermeture, 110 - 230 [V~/=]
- temporisation 1~30 [s] - (référence 4 168 71)
- Retardé à l'ouverture, 24 - 48 [V~/=]
- temporisation 1~30 [s] - (référence 4 168 72)
- Retardé à l'ouverture, 110 - 230 [V~/=]
- temporisation 1~30 [s] - (référence 4 168 73)



- . Fréquence: 50/60 [Hz].

Tension assigné d'alimentation:

- Tension mini = 85 [%]
- Tension Maxi = 110 [%]

- . Précision du temps de réglage: ±20 [%].

- . Pour CTX³ 3P 9~150 [A].

Résistances d'amortissement CTX³ pour la commutation des condensateurs: (jusqu' à 100 [A] seulement)

- Pour CTX³ 9~40 [A] (référence 4 168 74)
- Pour CTX³ 50~65 [A] bornes à vis (référence 4 168 75)
- Pour CTX³ 50~65 [A] bornes à cage (référence 4 168 76)
- Pour CTX³ 75~100 [A] (référence 4 168 77)

- . Pour plus d'informations, se référer à la fiche technique des Résistances d'amortissement CTX³ pour la commutation des condensateurs F02148FR.

Logiciel d'installation:

- . XL PRO³.