

contacteurs de puissance : 24 V et 230 V~

■ Caractéristiques techniques

- Tension assignée de tenue aux chocs (Uimp) : 4 kV
- Endurance mécanique en cycle de manœuvres : 10⁶ cycles
- Températures de fonctionnement :
 - contacteur 1 module : - 5 °C à + 40 °C
 - 2/3 modules : - 25 °C à + 40 °C
 - températures de stockage contacteur 1 module : - 25 °C à + 70 °C
 - 2/3 modules : - 40 °C à + 70 °C

Protection des contacteurs contre les courts-circuits selon NF EN 61095, courant de court-circuit conditionnel I_q = 3kA

Disjoncteur ou fusible gG de calibre :

- ≤ 16 A pour le calibre 16 A
- ≤ 20 A pour le calibre 20 A
- ≤ 40 A pour le calibre 40 A
- ≤ 63 A pour le calibre 63 A
- ≤ 100 A pour le calibre 100 A

• Consommation de la bobine de commande d'un contacteur

Tension de commande	Standard			Silencieux			100 A
	24 V~			230 V~			230 V~
P à l'appel	12 VA	42 VA	36 VA	12 VA	35 VA	45 VA	13,5 VA
P au maintien	3 VA	6 VA	6,5 VA	3 VA	3 VA	7 VA	4 VA
Encombrement (nbre de modules)	1	2	3	1	2	3	1
							6

• Recommandations

Déclassement des contacteurs montés en coffret modulaire si la température intérieure est > 40 °C

Calibre du contacteur	40 °C	50 °C	60 °C	70 °C
le = 16 A	16 A	14 A	12 A	10 A
le = 20 A	20 A	18 A	16 A	14 A
le = 40 A	40 A	36 A	32 A	29 A
le = 63 A	63 A	57 A	50 A	46 A

Mettre un module d'espacement tous les deux contacteurs (réf. 044 40 p. 163)

• Section maxi de raccordement en mm²

Type de conducteur	Calibres ≤ 20 A	Calibres 40 & 63 A	Calibres 100 A
Rigide	1 x 6 ² ou 2 x 4 ²	1 x 25 ² ou 2 x 10 ²	50 ²
Souple	1 x 6 ² ou 2 x 4 ²	1 x 25 ² ou 2 x 10 ²	2 x 35 ²
Souple avec embout simple	1 x 4 ²	1 x 16 ²	-
Souple avec embout double	2 x 2,5 ²	2 x 16 ²	-

■ Performances des contacteurs⁽¹⁾

1- Commande d'éclairage

Nombre maximal de lampes par phase en fonction du circuit :

- En monophasé 230 V~ : valeurs du tableau
- En triphasé + neutre 400 V~ (raccordement entre phase et neutre) : valeurs du tableau multipliées par 3
- En triphasé sans neutre 230 V~ (raccordement entre phase) : valeurs du tableau divisées par √3
- En triphasé sans neutre 400 V~ (raccordement entre phase) : valeurs du tableau divisées par 2√3

- Lampes à incandescence

Filament de tungstène et halogènes 230 V~

Puissance unitaire	40 W	60 W	75 W	100 W	150 W	200 W	300 W	500 W	1000 W
16 A	40	32	27	21	13	11	8	4	2
20 A	47	37	30	23	15	12	8	5	2
40 A	118	87	72	52	36	26	18	11	7
63 A	156	115	96	71	48	35	25	15	8

Lampes halogènes avec transformateur ferromagnétique 12 V

Puissance unitaire	20 W	50 W	75 W	100 W	150 W
16 A	16	11	9	7	4
20 A	19	12	10	8	5
40 A	45	29	25	20	15
63 A	64	42	34	28	19

- Tubes fluorescents

Fluo compacts sans compensation

Puissance unitaire	7 W	10 W	18 W	26 W
16 A	52	47	42	27
20 A	56	51	43	28
40 A	105	94	68	53
63 A	128	113	88	79

Fluo compacts avec alimentation intégrée

Puissance unitaire	7 W	11 W	15 W	20 W	23 W
16 A	98	82	62	51	41
20 A	102	85	63	52	42
40 A	125	106	94	71	56
63 A	146	128	113	88	78

Simple et doubles⁽²⁾

Puissance unitaire	15 W	18 W	20 W	36 W	40 W	58 W	65 W	115 W	140 W
16 A	24	24	24	22	22	15	15	8	8
20 A	28	28	28	26	26	17	17	10	10
40 A	75	75	75	65	65	40	40	22	22
63 A	105	105	105	93	93	58	58	33	33
16 A	16	16	16	16	16	11	11	6	6
20 A	18	18	18	18	18	13	13	6	6
40 A	40	40	40	40	40	30	30	14	14
63 A	60	60	60	60	60	43	43	20	20
16 A	-	32	32	18	18	11	11	7	7
20 A	-	38	38	21	21	13	13	9	9
40 A	-	85	85	45	45	29	29	18	18
63 A	-	120	120	65	65	40	40	24	24

Fluo avec ballast électronique

Puissance unitaire	14 W	18 W	36 W	58 W
16 A	40	32	28	17
20 A	44	35	30	18
40 A	80	64	35	27
63 A	100	79	46	31
16 A	20	16	14	8
20 A	22	17	15	9
40 A	41	32	18	14
63 A	51	40	22	15

4 tubes compensés série

Puissance unitaire	16 A	20 A	40 A	63 A	100 A
4 x 18 W	16	19	48	67	-

- Lampes à décharge

Vapeur de sodium basse pression

Puissance unitaire	18 W	35 W	55 W	90 W	135 W	150 W	180 W	200 W
16 A	19	6	5	3	2	2	2	2
20 A	22	7	7	4	2	2	2	2
40 A	57	14	14	9	8	8	6	6
63 A	90	25	25	20	10	10	9	9
16 A	15	3	3	2	1	1	1	1
20 A	17	4	4	3	1	1	1	1
40 A	42	11	11	9	5	4	3	3
63 A	58	15	15	11	7	7	6	5

Vapeur de sodium haute pression ou iodures métalliques

Puissance unitaire	70 W	150 W	250 W	330 W	400 W	1000 W
16 A	9	5	3	3	2	-
20 A	10	6	3	3	2	1
40 A	22	15	9	8	6	2
63 A	30	19	11	9	7	3
16 A	6	6	3	2	2	1
20 A	8	8	3	2	2	1
40 A	20	20	8	8	7	3
63 A	25	25	11	10	9	5

Vapeur de mercure haute pression

Puissance unitaire	50 W	80 W	125 W	250 W	400 W	700 W	1000 W
16 A	11	9	7	3	1	-	-
20 A	12	10	8	3	2	1	-
40 A	36	27	19	10	7	4	3
63 A	52	39	27	14	10	6	4
16 A	9	7	5	3	1	-	-
20 A	10	8	6	3	2	1	-
40 A	25	21	14	7	4	3	2
63 A	30	25	16	9	5	3	2

2- Commande de moteur

Puissance maximale (kW)

	I max	16 A	20 A	40 A	63 A
	I AC ₃	7,5 A	7,5 A	22 A	30 A
Moteur monophasé 230 V~ à condensateur		0,9 kW	1,1 kW	2,5 kW	4 kW
Moteur triphasé 400 V~		2,7 kW	3,3 kW	7,5 kW	15 kW

3- Commande de chauffage

Puissance maximale selon le nombre de manœuvres par jour (kW)

Manœuvres par jour	16 A	20 A	40 A	63 A	100 A
≤ 50	3,5	4,5	9	14	-
Réseau	75	3	3,5	7,5	12
monophasé	100	2,5	3	6	9,5
230 V~	250	1,5	2	4	6
	500	1	1	2,5	4,5
≤ 50	10	13	26	41	63
Réseau	75	9	11	22	35
triphasé	100	7	9	17	26
400 V~	250	3	4	8	13
	500	2	3	6	9

(1) Pour une durée de vie de 10 ans avec 200 jours d'utilisation annuelle.

(2) Puissance unitaire W, à multiplier par 2 (ex. : 2 x 18 W).