

Référence **DILMF95(RAC240)**
 N° de catalogue **104477**

Gamme de livraison

Gamme		Contacteurs
Application		Contacteur de puissance pour l'industrie des semiconducteurs selon SEMI F47
Autres appareils de la gamme		Contacteurs de puissance jusqu'à 150 A avec commande électronique
Catégorie d'emploi		AC-1 : Charges non inductives ou faiblement inductives, fours à résistances AC-3/AC-3e : Moteurs à cage : démarrage, coupure des moteurs lancés AC-4 : moteurs à cage (démarrage, freinage par contre-courant, inversion de marche, marche par à-coups)
Remarque		Compatible également avec les moteurs de classe d'efficacité IE3. Également testé conformément à la norme AC-3e.
Raccordement		Bornes à vis
Description		Contacteurs adaptés à l'industrie des semiconducteurs selon SEMI F47 Contacteurs silencieux, adaptés à l'automatisation des bâtiments Bobine utilisable de 50 à 400 Hz.
Nombre de pôles		3

Courant assigné d'emploi

AC-3			
380 V 400 V	I_e	A	95
AC-1			
Courant thermique conventionnel, 3 pole, 50 - 60 Hz			
nu			
à 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	130
sous enveloppe	I_{th}	A	100
Courant thermique conventionnel 1 pôle			
nu	I_{th}	A	275
sous enveloppe	I_{th}	A	250

Puissance assignée d'emploi max. moteurs triphasés 50 - 60 Hz

AC-3			
220 V 230 V	P	kW	30
380 V 400 V	P	kW	45
660 V 690 V	P	kW	75
AC-4			
220 V 230 V	P	kW	16
380 V 400 V	P	kW	26
660 V 690 V	P	kW	35

Tension de commande		RAC 240: 190 - 240 V 50/60 Hz
Remarques		Contacts selon EN 50012. module de protection intégré circuit de protection intégré dans l'électronique de commande

Caractéristiques techniques

Généralités

Altitude d'installation	m	max. 2000
-------------------------	---	-----------

Tension alternative

AC-1			
Courant assigné d'emploi			
Courant thermique conventionnel, 3 pole, 50 - 60 Hz			
nu			
à 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	130
à 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	125
à 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	110
sous enveloppe	I_{th}	A	100

Courant thermique conventionnel 1 pôle			
nu	I_{th}	A	275
sous enveloppe	I_{th}	A	250
AC-3			
Courant assigné d'emploi			
ouvert, tripolaire, 50 - 60 Hz			
Remarque	À la température ambiante maximale autorisée (circuit ouvert) Également testé conformément à la norme AC-3e.		
220 V 230 V	I_e	A	95
240 V	I_e	A	95
380 V 400 V	I_e	A	95
415 V	I_e	A	95
440 V	I_e	A	95
500 V	I_e	A	95
660 V 690 V	I_e	A	80
Puissance assignée d'emploi			
220 V 230 V	P	kW	
240 V	P	kW	30
380 V 400 V	P	kW	32
415 V	P	kW	45
440 V	P	kW	57
500 V	P	kW	60
660 V 690 V	P	kW	70
AC-4			
ouvert, tripolaire, 50 - 60 Hz			
220 V 230 V	I_e	A	50
240 V	I_e	A	50
380 V 400 V	I_e	A	50
415 V	I_e	A	50
440 V	I_e	A	50
500 V	I_e	A	50
660 V 690 V	I_e	A	37
Puissance assignée d'emploi			
220 V 230 V	P	kW	
240 V	P	kW	16
380 V 400 V	P	kW	17
415 V	P	kW	26
440 V	P	kW	30
500 V	P	kW	32
660 V 690 V	P	kW	36

Pertes par effet Joule

tripolaire, sous I_{th} (60°)	W	21.8
Pertes par effet Joule sous I_e AC-3/400 V	W	12.6
Impédance par phase	mΩ	0.56

Circuits magnétiques

Plage de fonctionnement			
bobine à AC	Appel	$x U_c$	0.8 - 1.15
bobine à AC	Chute	$x U_c$	0.2 - 0.5
Consommation de la bobine à l'état froid et sous $1.0 \times U_S$			
commande électronique	Appel	VA	75
commande électronique	Maintien	VA	2
commande électronique	Maintien	W	2
Facteur de marche		% FM	100
Temps caractéristiques			

Durée de fermeture	ms	55
Durée d'ouverture	ms	40
- approprié selon		SEMI F47

Compatibilité électromagnétique (CEM)

Emission		selon EN 60947-1
Immunité		selon EN 60947-1

Autres caractéristiques techniques

Comme le contacteur	DIL	M95
---------------------	-----	-----

Caractéristiques électriques homologuées

Pouvoir de coupure		
Puissance moteur maximale		
triphasés		
200 V208 V	HP	30
230 V240 V	HP	40
460 V480 V	HP	75
575 V600 V	HP	100
monophasés		
115 V120 V	HP	7.5
230 V240 V	HP	15
Utilisation générale	A	125
Short Circuit Current Rating		
Valeur nominale de base		
Courant nominal de court-circuit (SCCR)	kA	10
Fusible max.	A	600
max. CB	A	600
480 V High Fault		
Courant nominal de court-circuit SCCR (fusible)	kA	30/100
Fusible max.	A	300/300 Class J
Courant nominal de court-circuit SCCR (disjoncteur)	kA	65
max. CB	A	250
600 V High Fault		
Courant nominal de court-circuit SCCR (fusible)	kA	30/100
Fusible max.	A	300/300 Class J
Courant nominal de court-circuit SCCR (disjoncteur)	kA	30
max. CB	A	350
Special Purpose Ratings		
Electrical Discharge Lamps (Ballast)		
480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase	A	100
600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase	A	100
Incandescent Lamps (Tungsten)		
480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase	A	100
600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase	A	100
Resistance Air Heating		
480V 60Hz 3 phases, 277V 60Hz 1 phase	A	100
600V 60Hz 3 phases, 347V 60Hz 1 phase	A	100
Refrigeration Control (CSA only)		
LRA 480V 60Hz 3 phases	A	540
FLA 480V 60Hz 3 phases	A	90
LRA 600V 60Hz triphasé	A	420
FLA 600V 60Hz 3 phases	A	70
Puissances nominales à usage précis (100 000 cycles selon UL 1995)		
LRA 480V 60Hz 3 phases	A	570
FLA 480V 60Hz 3 phases	A	95
Elevator Control		
200V 60Hz 3 phases	HP	20
200V 60Hz 3 phases	A	62.1

240V 60Hz 3 phases	HP	30
240V 60Hz 3 phases	A	80
480V 60Hz 3 phases	HP	60
480V 60Hz 3 phases	A	77
600V 60Hz 3 phases	HP	75
600V 60Hz 3 phases	A	77

Vérification de la conception selon IEC/EN 61439

Caractéristiques techniques pour la vérification de la conception			
Courant assigné d'emploi pour indication de la puissance dissipée	I_n	A	95
Puissance dissipée par pôle, en fonction du courant	P_{vid}	W	4.2
Puissance dissipée du matériel, fonction du courant	P_{vid}	W	12.6
Puissance dissipée statique, dépendante du courant	P_{vs}	W	0.8
Pouvoir d'émission de puissance dissipée	P_{ve}	W	0
Température d'emploi min.		°C	-25
Température d'emploi max.		°C	60
Certificat d'homologation IEC/EN 61439			
10.2 Résistance des matériaux et des pièces			
10.2.2 Résistance à la corrosion			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.1 Résistance à la chaleur de l'enveloppe			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.2 Résistance Matières isolantes Chaleur normale			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.3.3 Résistance Matières isolantes Chaleur exceptionnelle			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.4 Résistance aux UV			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.2.5 Elevation			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.6 Essai de choc			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.2.7 Inscriptions			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.3 Degré de protection des enveloppes			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.4 Distances d'isolement et lignes de fuite			Les exigences de la norme produit sont respectées.
10.5 Protection contre les chocs électriques			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.6 Montage de matériel			Sans objet du fait que l'ensemble de l'appareillage doit être évalué.
10.7 Circuits électriques et raccordements internes			Sous la responsabilité du tableautier.
10.8 Raccordements pour conducteurs passés de l'extérieur			Sous la responsabilité du tableautier.
10.9 Propriétés d'isolement			
10.9.2 Tension de tenue à fréquence industrielle			Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.3 Tension de tenue aux chocs			Sous la responsabilité du tableautier.
10.9.4 Test d'enveloppes en matière isolante			Sous la responsabilité du tableautier.
10.10 Echauffement			Le calcul de l'échauffement est sous la responsabilité du tableautier. Eaton fournit les données de puissance dissipée des appareils.
10.11 Tenue aux courts-circuits			Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées.
10.12 Compatibilité électromagnétique			Sous la responsabilité du tableautier. Les spécifications des appareils doivent être respectées.
10.13 Fonctionnement mécanique			Au niveau de l'appareil, les conditions requises sont remplies dans la mesure où les instructions de la notice de montage (IL) sont prises en compte.

Caractéristiques techniques ETIM 8.0

Appareillage industriel basse tension (EG000017) / Contacteur de puissance pour courant alternatif (EC000066)			
Electricité, Electronique, Automatisation et Commande / Technique de commutation basse tension / Contacteur (BT) / Contacteur de puissance (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 50 Hz	V		190 - 240
tension d'alimentation de courant nominal Us à CA 60 Hz	V		190 - 240
tension d'alimentation de courant nominal Us CC	V		0 - 0
type de tension d'actionnement			AC
courant de fonctionnement nominal CA-1, 400 V	A		110
courant de fonctionnement nominal CA-3, 400 V	A		95
puissance de fonctionnement nominale, AC-3, 400 V	kW		95
courant de fonctionnement nominal CA-4, 400 V	A		50

puissance de fonctionnement nominale CA-4, 400 V	kW	26
puissance de fonctionnement nominale NEMA	kW	55
adapté à un montage sur rail		non
nombre de contacts auxiliaires à fermeture		0
nombre de contacts auxiliaires à ouverture		0
type de raccordement du circuit principal		raccordement à vis
nombre de contacts ouverture en tant que contacts principaux		0
nombre de contacts à fermeture en tant que contacts principaux		3