Lovato electric
ENERGY AND AUTOMATION

BF80T4E024

STYCZNIK 4 POLOWY, 115 WA AC1, 20...48VAC/DC

Właściwości styków			
Liczba pól		Nr.	4
Znamionowe napięcie izolacji Ui IEC/EN		V	1000
Znamionowe napięcie udarowe Uimp		kV	8
Częstotliwość robocza			
	min.	Hz	25
	maks.	Hz	400
Prąd roboczy termiczny umowny Ith, IEC ≤ 40°C		A	115
Prąd roboczy Ie			
	AC-1 (≤40°C)	A	115
	AC-1 (≤55°C)	A	95
	AC-1 (≤70°C)	A	80
	AC-3 (≤440V ≤55°C)	A	80
	AC-4 (400V)	A	38
Znamionowa moc prąd AC-3 (T≤55°C)			
	230 V	A	80
	400 V	A	80
	415 V	A	80
	440 V	A	80
	500 V	A	78
	690 V	A	57
	1000 V	A	28
Znamionowa moc robocza AC-1 (T≤40°C)			
	230 V	kW	43
	400 V	kW	76
	500 V	kW	95
	690 V	kW	120
Maks. prąd Ie wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 1 polu szeregowo			
	≤24 V	A	70
	48 V	A	60
	75 V	A	60
	110 V	A	8
	220 V	A	–
Maks. prąd Ie wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 2 polach szeregowo			
	≤24 V	A	100
	48 V	A	100
	75 V	A	100
	110 V	A	80
	220 V	A	9
Maks. prąd Ie wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 3 polach szeregowo			
	≤24 V	A	100
	48 V	A	100
	75 V	A	100
	110 V	A	85
	220 V	A	95

The characteristics described in this document are subject to updates or modifications at any time. The descriptions, technical and functional information, illustrations and instructions in this brochure are purely illustrative, and are consequently not contractually binding

Maks. prąd Ie wg IEC w DC1 przy L/R ≤ 1 ms i 4 polach szeregowo			
	≤24 V	A	100
	48 V	A	100
	75 V	A	100
	110 V	A	100
	220 V	A	115
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 1 polu szeregowo			
	≤24 V	A	40
	48 V	A	30
	75 V	A	30
	110 V	A	3
	220 V	A	–
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 2 polach szeregowo			
	≤24 V	A	60
	48 V	A	50
	75 V	A	50
	110 V	A	40
	220 V	A	5
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 3 polach szeregowo			
	≤24 V	A	80
	48 V	A	70
	75 V	A	70
	110 V	A	60
	220 V	A	64
Maks. prąd Ie wg IEC w DC3-DC5 przy L/R ≤ 15 ms i 4 polach szeregowo			
	≤24 V	A	90
	48 V	A	90
	75 V	A	90
	110 V	A	75
	220 V	A	80
Krótkotrwałe dopuszczalne natężenie prądu przez 10s (IEC/PN-EN 60947-1)		A	640
Bezpiecznik			
	gG (IEC)	A	125
	aM (IEC)	A	80
Zdolność załączania (wartość skuteczna)		A	800
Zdolność wyłączania przy napięciu			
	440 V	A	640
	500 V	A	625
	690 V	A	456
Rezystancja na pole (średnia wartość)		mΩ	0.6
Rozproszenie mocy na pole (średnia wartość)			
	Ith	W	7.9
	AC-3	W	3.8
Moment obrotowy dokręcania zacisków			
	min.	Nm	4
	maks.	Nm	5
	min.	Ibin	2.95
	maks.	Ibin	3.69
Moment dokręcania zacisków cewki			
	min.	Nm	0.8
	maks.	Nm	1
	min.	Ibin	0.59
	maks.	Ibin	0.74

The characteristics described in this document are subject to updates or modifications at any time. The descriptions, technical and functional information, illustrations and instructions in this brochure are purely illustrative, and are consequently not contractually binding

Maks. liczba podłączonych jednocześnie kabli			Nr.	2
Przekrój przewodu				
	AWG/Kcmil			
		maks.		2
	Przekrój przewodu elastycznego bez końcówki			
		min.	mm²	1.5
		maks.	mm²	35
	Przekrój przewodu elastycznego z końcówką			
		min.	mm²	1.5
		maks.	mm²	35
Osłona zacisków prądowych zgodna z IEC/EN 60529				IP20 front
Właściwości mechaniczne				
Pozycja montażowa				
		normalna		Płaszczyzna pionowa
		dozwolona		±30°
Montaż				Śruba/szyna DIN 35 mm
Masa			g	1280
Trwałość				
mechaniczna			cycles	15000000
elektryczna			cycles	1300000 (Ie AC-3 400V)
Dane związane z bezpieczeństwem				
Poziom zapewnienia bezpieczeństwa B10d zgodny z PN-EN ISO 13489-1				
		obciążenie znamionowe	cycles	1300000
		obciążenie mechaniczne	cycles	15000000
Kompatybilność elektromagnetyczna				Tak
Działanie cewki AC				
Napięcie znamionowe AC przy 50/60 Hz, 60 Hz				
		min.	V	20
		maks.	V	48
Napięcie robocze AC				
	cewka 50/60 Hz przy 50 Hz			
		zadziałanie		
		min.	%Us	85 Us min
		maks.	%Us	110 Us max
		odpadanie		
		maks.	%Us	≤70 Us min
	cewka 50/60 Hz przy 60 Hz			
		zadziałanie		
		min.	%Us	85 Us min
		maks.	%Us	110 Us max
		odpadanie		
		maks.	%Us	≤70 Us min
Średni pobór cewki przy 20°C				
	cewka 50/60 Hz przy 50 Hz			
		rozruch	VA	90
		trzymanie	VA	2.7
	cewka 50/60 Hz przy 60 Hz			
		rozruch	VA	90
		trzymanie	VA	2.7
	cewka 60 Hz przy 60 Hz			
		rozruch	VA	90

The characteristics described in this document are subject to updates or modifications at any time. The descriptions, technical and functional information, illustrations and instructions in this brochure are purely illustrative, and are consequently not contractually binding

		trzymanie	VA	2.7
Rozproszenie przy trzymaniu ≤20°C 50 Hz			W	1…2.5
Działanie cewki DC				
Znamionowe napięcie sterujące DC				
		min.	V	20
		maks.	V	48
maks.			V	48
Napięcie robocze DC				
	zadziałanie			
		min.	%Us	80 Us min
		maks.	%Us	110 Us max
	odpadanie			
		maks.	%Us	≤70 Us min
Średni pobór cewki przy ≤20°C				
		zadziałanie	W	67
		trzymanie	W	1.3
Maks. częstotliwość cykli				
Operacje mechaniczne			cycles/h	1500
Czas działania				
Średni czas przy sterowaniu Us				
	W AC			
		Zamykanie NO		
		min.	ms	40
		maks.	ms	85
		Otwieranie NO		
		min.	ms	20
		maks.	ms	55
	w DC			
		Zamykanie NO		
		min.	ms	40
		maks.	ms	85
		Otwieranie NO		
		min.	ms	20
		maks.	ms	55
Dane techniczne UL				
Znamionowe napięcie robocze AC (UL)			V	600
Prąd pełnego obciążenia dla trójfazowego silnika AC przy				
		480 V	A	77
		600 V	A	77
Uzyskana wydajność mechaniczna przy				
	silnik trójfazowy AC			
		200/208 V	HP	25
		220/240 V	HP	30
		460/480 V	HP	60
		575/600 V	HP	75
Zastosowanie ogólne				
	Stycznik			
		AC o zastosowaniu ogólnym, prąd	A	115
Ochrona przed zwarciem, 600 V				
	Wysoka niezawodność			
		Prąd zwarciowy	kA	100
		Klasyfikacja bezpiecznika	A	200
		Klasa bezpiecznika		J
	Standardowa niezawodność			

The characteristics described in this document are subject to updates or modifications at any time. The descriptions, technical and functional information, illustrations and instructions in this brochure are purely illustrative, and are consequently not contractually binding

Prąd zwarciowy	kA	10
Klasyfikacja bezpiecznika	A	200
Klasa bezpiecznika		RK5

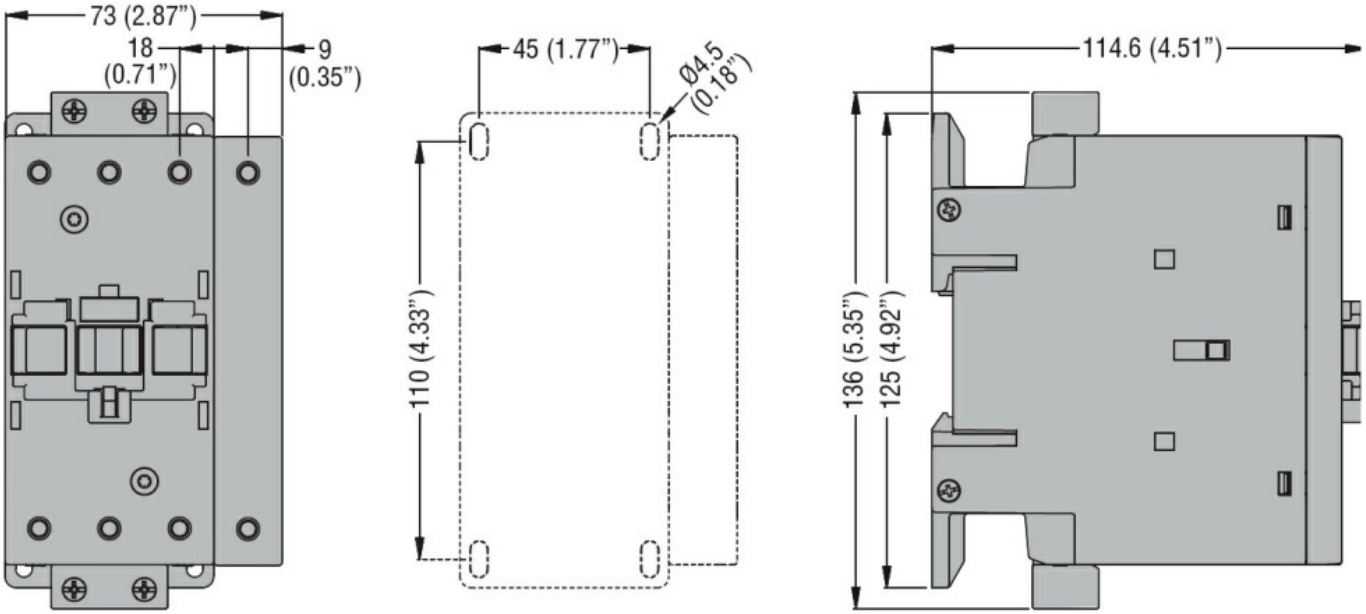
Warunki otoczenia

Temperatura			
Temperatura pracy			
	min.	°C	-40
	maks.	°C	70
Temperatura składowania			
	min.	°C	-50
	maks.	°C	80
Maks. wysokość		m	3000

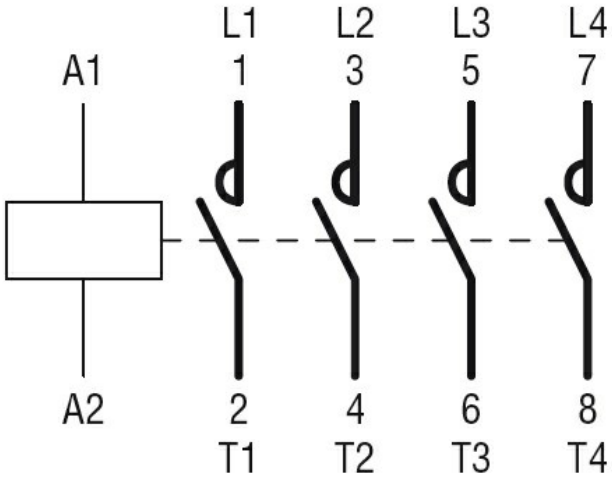
Odporność i zabezpieczenie

Stopień zanieczyszczenia			3

Wymiary



Schemat połączeń elektrycznych



Certyfikaty i zgodność

Zgodność	
	CSA C22.2 n° 60947-1
	CSA C22.2 n° 60947-4-1

The characteristics described in this document are subject to updates or modifications at any time. The descriptions, technical and functional information, illustrations and instructions in this brochure are purely illustrative, and are consequently not contractually binding

	IEC/EN 60335-2-89
	IEC/EN/BS 60947-1
	IEC/EN/BS 60947-4-1
	UL 60947-1
	UL 60947-4-1
Certyfikaty	
	CCC
	CSA C22.2 n. 60335-2-40:22 LZGH A2L
	CSA C22.2 No. 60335-2-89:21 LZGH A2L
	cULus
	UL 60335-2-40 LZGH A2L
	UL 60335-2-89 LZGH A2L

Klasyfikacja ETIM

ETIM 8,0	EC000066 - Stycznik AC

The characteristics described in this document are subject to updates or modifications at any time. The descriptions, technical and functional information, illustrations and instructions in this brochure are purely illustrative, and are consequently not contractually binding