

Motor startere



Caracteristici tehnice

Tensiune nominală bobină de comandă:	63A, 80A
Tensiune nominală de lucru:	690V
Diapazoane de funcționare la curent nominal:	de la 7 până la 93A CA
Tensiune de izolare:	>690V
Rezistență la tensiune de impuls:	6000V
Bornă de conexiune:	borna cu șurub
Grad de protecție:	IP44
Material plastic:	neinflamabil, rezistent la razele UV (material cu autostingere)
Carcasă metalică:	înveliș rezistent la coroziune
Temperatură mediu ambiant:	-10 °C ... +60 °C



Utilizare

Motor starterele în cutie etanșă sunt utilizate pentru protecția și comanda motoarelor electrice.

Motor starterele electromagnetice de pornire directă din seria Elvon LE1 servesc la pornirea de la și la distanță prin comanda directă a motoarelor electrice asincrone, monofazate sau trifazate, sau a altor consumatori electrici.

Motor starterul are în componență contactorul din seria LC1-D, care este protejat cu releu termic LR2. Carcasa este din policarbonat pentru LE1-1 și LE1-2 (rezistentă la UV) sau din metal pentru LE1-3. Aceasta protejează componentele de praf și umezeală, având un grad de protecție IP 54.

Este necesar să fie asigurată protecția aparatului la scurtcircuit cu ajutorul întrerupătoarelor automate sau a siguranțelor fuzibile.

Motor starterul este echipat din fabrică cu releul termic maxim admis de către contactor, însă, în funcție de aplicație, se poate alege alt releu termic astfel încât curentul reglat să fie mai mic decât curentul nominal al contactorului.

Funcții:

- conectarea sau deconectarea consumatorilor CA
- nu permite conectarea voluntară repetată a declanșatorului în caz de dispariție temporară a tensiunii electrice
- protecția motorului la suprasarcină în diapazonul respectiv de protecție termică
- rezistență mare la caracteristicile de curent
- consum mic de energie electrică și dimensiuni de gabarit mici

Tipodimensiuni

În funcție de gabarit, motor starterele în carcasă etanșă sunt împărțite în trei categorii:

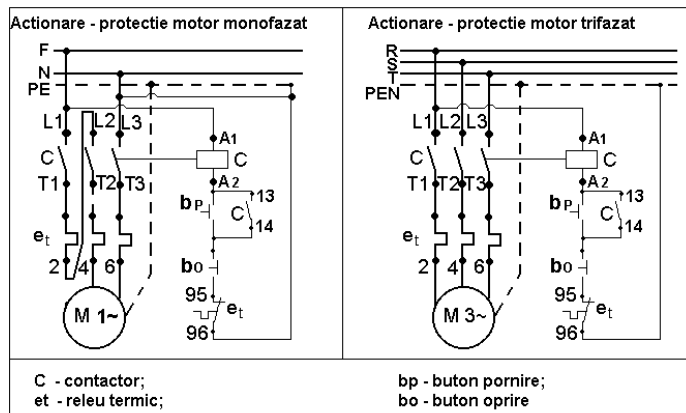
- 1) LE1-1 – pentru contactor de 9, 12, 18 A;
- 2) LE1-2 – pentru contactor de 25, 32 A;
- 3) LE1-3 – pentru contactor de 40, 50, 65, 80, 95 A;

În funcție de curentul de protecție al motorului, pentru fiecare mărime de motor starter corespunde un tip de releu:

- 1) LR2 – D13 - pentru motor starterele LE1-1;
- 2) LR2 – D13 - pentru motor starterele LE1-2;
- 3) LR2 – D23 - pentru motor starterele LE1-2;
- 4) LR2 – D33 - pentru motor starterele LE1-3;

Conectare

- cabluri flexibile sau rigide, cu sau fără terminal pentru cablu, folosite pentru conexiune la consumator și cu secțiuni în funcție de puterea motorului;
- câte două orificii la terminalele de intrare/ieșire, prevăzute cu adaptoare pentru cabluri;
- posibilitate de reglare a diapazonului de declanșare a protecției;
- posibilitate de funcționare la frecvență mai înaltă;



Componență

- cutie formată din corp, cutie și capac. Cutia se assemblează cu capacul prin intermediul a două șuruburi rapide;
- contactor fixat pe suport de montaj;
- buton verde de pornire;
- buton roșu de oprire;
- butoanele se fixează pe capacul cutiei;
- releu termic;
- conexiuni pentru circuitele de comandă realizate cu conductor flexibil de 1,5 mmp;
- bornă de nul;
- presetupe pentru trecerea cablurilor; pentru mărimile 1 și 2 găurile pentru presetupe sunt preformate, urmând să fie definitivare la montaj, iar pentru mărimea 3 presetupele sunt deja montate pe cutie.



Motor starter	Tip contactor	Putere nominala (KW)*		Curent nominal	Relev termic
		230 V CA	400 V CA	(A)	Tip domeniu (A)
Marimea 1 (anexa 1)	LC1 - D09 10	2,2	4	9	LR2 - D13 0,4-0,63; 0,63-1; 1-1,6; 1,6-2,5; 2,5-4; 4-6; 5,5- 8; 7-10; 9-13; 12-18; 17- 25; 25-32.
	LC1 - D12 10	3	5,5	12	
	LC1 - D18 10	4	7,5	18	
Marimea 2 (anexa 2)	LC1 - D25 10	5,5	11	25	
	LC1 - D32 10	7,5	15	32	
Marimea 3 (anexa 3)	LC1 - D40 11	11	18,5	40	
	LC1 - D50 11	15	22	50	
	LC1 - D65 11	18,5	30	65	
	LC1 - D80 11	22	37	80	
	LC1 - D95 11	25	45	95	

(*) - Puterea nominala maxima a contactorului in regim AC3;

Cod Elvon	Denumire	A	B	C
14001	MOTOR STARTER 9-10A/220V	165	120	85
14002	MOTOR STARTER 12A/220V	165	120	85
14003	MOTOR STARTER 18A/220V	165	120	85
14004	MOTOR STARTER 25A/220V	184	134	100
14005	MOTOR STARTER 32A/220V	184	134	100
14006	MOTOR STARTER 40A/380V	310	155	185
14007	MOTOR STARTER 50A/380V	310	155	185
14008	MOTOR STARTER 63A/380V	310	155	185
14009	MOTOR STARTER 80A/380V	310	155	185
14010	MOTOR STARTER 95A/380V	310	155	185