



**1. Przeznaczenie**

Łączniki krzywkowe **e.pro.ukc** (dalej - produkt lub przelącznik) są przeznaczone do stosowania w obwodach sterowania napędem elektrycznym niskiego napięcia w celu rozruchu, zatrzymania i odwrócenia trójfazowych silników asynchronicznych z wirnikiem klatkowym, a także do sterowania obwodami oświetlenia, aktywnymi oraz słabo indukcyjnymi obciążeniami.

Wykonany zgodnie z wymaganiami normy **IEC/EN 60947-4-1**.

**2. Specyfikacje techniczne**

Nazwa parametru	Znaczenie			
Nominalne napięcie pracy, V	~ 400 [660]			
Nominalna częstotliwość, Hz	50			
Liczba biegunów	3			
Nominalny prąd In, A	9, 12, 18, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 95			
Klasa zastosowania	AC-3			
Napięcie izolacji Ui, V	690			
Wytrzymałwane napięcie impulsowe [1,2/50] Uimp, kV	6			
Maksymalne przeciążenie krótkotrwałe [t<1s], A	8 le			
Napięcie nominalne cewki sterowniczej Uc, V	~ 24, 36, 110, 230, 400			
Zakres napięć cewki sterowniczej, V	zamknięcie	[0,85...1,1] Uc		
	odblokowanie	[0,2...0,7] Uc		
Waga, kg	[ukc.9, 12, 18]	[ukc.25, 32]	[ukc.40, 50, 65]	[ukc.80, 95]
	0,34	0,54	1,25	1,50
Poziom ochrony	IP20			
Zakres temperatur pracy, °C	-25...+50			
Wysokość, nie wyżej niż, m	2 000			
Dopuszczalna wilgotność względna w 25 °C (bez kondensacji), nie więcej	90 %			
Stopień zanieczyszczenia środowiska	3			
Umieszczenie pracy w przestrzeni	dowolne			
Montaż	na szynie DIN 35 mm, na listwie montażowej			

Urządzenie powinno być eksploatowane w następujących warunkach środowiskowych:

- niewybuchowych;
- nie zawierających agresywnych gazów i pary;
- nie zawierające przewodzących pyłów i gazów;
- bez ekspozycji na promieniowanie ultrafioletowe.

Transportowanie jest dozwolone jakimkolwiek krytym transportem w opakowaniu producenta.

Magazynowanie produktów odbywa się wyłącznie w opakowaniach producenta, w pomieszczeniach o normalnej wentylacji, w temperaturze otoczenia od -45 do +60 °C i wilgotności względnej do 90 % przy 25 °C.

Termin przechowywania produktów u konsumenta w opakowaniu producenta - 6 miesięcy.

Nazwa parametru	Znaczenie			
	e.pro.ukc. 9-25	e.pro.ukc. 32-40	e.pro.ukc. 50-65	e.pro.ukc. 80-95
Elektryczna odporność na zużycie, cykle On/Off, mln. nie mniej niż	kategoria zastosowanie AC-3	1	0,8	0,6
Wytrzymałość mechaniczna, cykle On/Off, mln, nie mniej niż	kategoria zastosowanie AC-4	0,2	0,2-0,15	0,15
		10	8	8
		6	8	6
Zużycie energii cewki kontrolnej, VA	na włączeniu cosφ = 0,75	70 [e.pro.ukc. 25-110]	110 [e.pro.ukc. 40-200]	200
	na wstrzymanie cosφ = 0,3	8 [e.pro.ukc. 25-11]	11 [e.pro.ukc. 40-20]	20
Czas pracy, ms	inkorporacja	12-25	12-25 [e.pro.ukc. 40-20-25]	20-25
	odłączenie	5-20	5-20 [e.pro.ukc. 40-8-15]	8-15
		2-3	2-3 [e.pro.ukc. 40-6-10]	8-20
Mocy dyspersja, W		2-3	6-10	6-10

**4. Montaż i eksploatacja****Wszystkie prace w zakresie montażu i podłączenia przewodząc przy odłączonym zasilaniu!**

Urządzenie jest montowane przy pomocy standardowej szyny DIN o szerokości 35mm do płyty montażowej, używając w tym celu zatrzasków posiadających stałą pozycję

Napięcie prądu zmiennego może być podłączone zarówno z góry jak i z dołu.

Przed przyłączeniem wielożyłowych przewodów, należy je ochronić końcówką za pomocą odpowiedniego narzędzia z wysiłkiem określonym w specyfikacjach technicznych. Stycznik płynię, ale jest zainstalowany w środowisku wolnym od kurzu i cząstki mechaniczne o okrągłym napięciu. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia samego stycznika lub porażenia prądem.

Produkty nie wymagają specjalnej obsługi w trakcie eksploatacji. Regularnie, co najmniej raz na 6 miesięcy trzeba dokręcić śrubowe zaciski wyłłączników.

**5. Wymagania bezpieczeństwa**

Montaż, konfiguracja i podłączenie muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanymi elektrykami, które mają dopuszczenie bezpieczeństwa elektrycznego nie poniżej III, którzy zapoznali się z niniejszą instrukcją obsługi.

Montaż i podłączenie urządzenia powinny być wykonywane po wyłączeniu napięcia.

Urządzenie może być eksploatowane wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem.

Stosowanie produktu w innych warunkach niż określone w instrukcji powinno być uzgodnione z producentem.

Łącznik przed zamontowaniem powinien być nieuszkodzony, suchy i czysty.

Nieprzestrzeżenie niniejszej instrukcji może spowodować nieprawidłowe działanie produktu, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

**6. Gwarancja**

Średni okres trwałości – 5 lat, pod warunkiem przestrzegania przez konsumenta wymagań operacyjnych, transportowania i przechowywania.

Okres gwarancji dla urządzenia wynosi 1 rok od daty sprzedaży pod warunkiem przestrzegania przez konsumenta wymagań operacyjnych, transportowania i przechowywania.

Gwarancja nie obejmuje produktów:

- posiadających uszkodzenia mechaniczne;
- inne uszkodzenia powstałe w wyniku nieprawidłowego transportowania, przechowywania, montażu i podłączenia, niewłaściwej eksploatacji;
- które mają ślady samodzielnego, nieautoryzowanego otwarcia lub naprawy produktu.

Aby uzyskać pomoc techniczną, prosimy o kontakt: **www.enext.pl**

Data produkcji:

Data sprzedaży:



**Adres dostawcy:**  
Ko NEXT Poland sp. z o.o.  
ul. Trembeckiego 11A,  
35-234 Rzeszów, Polska  
tel.: +48 17 250 0 800  
e-mail: info@enext.pl, www.enext.pl

**1. Destinația**

Contactoarele seriei **e.pro.ukc** (în continuare – articol sau contactor) sunt preconizate pentru aplicarea în scheme de acționare a servomotoarelor electrice de joasă tensiune la pornirea, oprirea și reversarea motoarelor electrice asincrone trifazate cu rotor scurtcircuitat, cât și controlul circuitelor de iluminare, a sarcinilor active și slabinductive.

Articolul corespunde reglementului tehnic al securității utilajelor electrice de joasă tensiune și compatibilitate electromagnetică a echipamentelor cu privire la standardele **IEC/EN 60947-4-1**.

**2. Parametrii tehnici**

Denumirea parametruului	Valoarea			
Tensiunea nominală de lucru, Ue, V	~ 400 [660]			
Frecvența nominală, Hz	50			
Numărul de poli	3			
Curentul nominal Ie, A	9, 12, 18, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 95			
Categoria de aplicare	AC-3			
Tensiunea de izolare Ui, V	690			
Tensiunea de impuls suportabilă [1,2/50] Uimp, kV	6			
Extrasarcina maximă de scurtă durată [t<1sec], A	8 le			
Tensiunea nominală a bobinei de control Uc, V	~ 24, 36, 110, 230, 400			
Intervalul tensiunii bobinei de control, V	cuplare	[0,85...1,1] Uc		
	decuplare	[0,2...0,7] Uc		
Greutate, kg	[ukc.9, 12, 18]	[ukc.25, 32]	[ukc.40, 50, 65]	[ukc.80, 95]
	0,34	0,54	1,25	1,50
Gradul de protecție	IP20			
Intervalul temperaturilor de lucru, °C	-25...+50			
Condiții de exploatare cu priviņă la influența factorilor mecanici	M3			
Altitudine, m, nu mai mult de	2 000			
Umiditate relativă admisibilă la 25 °C (fără condensare), nu mai mult de	90 %			
Gradul de poluare	3			
Poziția de lucru în spațiu	oricare			
Montare	pe șina DIN 35 mm, pe panou de montare			

Articolul trebuie să fie exploatat în următoarele condiții ale mediului înconjurător:

- neexplozivi;
- care nu conține gaze sau vapori agresivi, în concentrații care ar provoca coroziunea metalelor și a izolației;
- nesaturate cu praf și aburi conductoare de curent;
- lipsite de acțiunea directă a razelor ultraviolete.

Transportarea dispozitivelor se efectuează, în partea ce ține de factorii mecanici, conform punctelor S și J ale standardului GOST 23216, iar în partea ce ține de factorii climaterici — conform standardului GOST 15150. Se permite transportarea cu orice tip de mijloace de transport acoperite, în ambalajul producătorului.

Dispozitivele se păstrează doar în ambalajul producătorului, în încăperi cu aerisire naturală și la o temperatură ambientă de la -45 °C până la +60 °C și cu o umiditate relativă de 90 % la 25 °C. Termenul de valabilitate a echipamentelor în ambalajul producătorului este de 6 luni.

Denumirea parametruului	Valoarea			
	e.pro.ukc. 9-25	e.pro.ukc. 32-40	e.pro.ukc. 50-65	e.pro.ukc. 80-95
Rezistența electrică la uzură, ciclul On/Off, mil. nu mai puțin de	kategoria de aplicare AC-3	1	0,8	0,6
	kategoria de aplicare AC-4	0,2	0,2-0,15	0,15
Rezistență mecanică, cicluri On/Off, mln.nu mai puțin de		10	8	8
		6	8	6
Consumul de energie al bobinei de control, VA	când este activată cosφ = 0,75	70 [e.pro.ukc. 25-110]	110 [e.pro.ukc. 40-200]	200
	când este reținută cosφ = 0,3	8 [e.pro.ukc. 25-11]	11 [e.pro.ukc. 40-20]	20
Timp de funcționare, ms	incluđere	12-25	12-25 [e.pro.ukc. 40-20-25]	20-25
	deconectare	5-20	5-20 [e.pro.ukc. 40-8-15]	8-15
		2-3	2-3 [e.pro.ukc. 40-6-10]	8-20
Disiparea puterii, W		2-3	6-10	6-10

**4. Montarea și exploatarea****Toate lucrările de montare și conectare se vor efectua după deconectarea energiei electrice!**

Acest echipament se montează pe șina DIN standardă de 35mm prin clipsuri, ce au o poziție fixă, cât și pe placa de montaj. Tensiunea de alimentare a curentului alternativ poate fi transmisă atât de bornele superioare, cât și de la cele inferioare.

Înainte de a se conecta la conductorii stâlpi, acestea trebuie să fie terminate cu un vârf sau cu un manșon folosind o unealtă adecvată cu forța indicată în datele tehnice. Înainte de a porni robotul cu releul, este necesar să deconectați circuitul în care releul va fi instalat sau dezasamblat. Nerespectarea acestor măsuri de precauție poate duce la șocuri electrice. Montați releul într-un mediu în care nu există particule străine sau praf, care pot dezactiva releul. Conectați releul la rețea în tensiunea nominală, așa cum este indicat în parametrii tehnici. În caz contrar, releul poate eșua.

Dispozitivul nu necesită deservire specială în perioada exploataării. Clemele cu șurub ale contactoarelor trebuie strânse cu regularitate, dar nu mai rar de o dată la 6 luni.

**5. Cerințe de securitate**

Montarea, reglarea și conectarea dispozitivului trebuie să fie realizată de electricieni calificați, care dețin cel puțin grupa III de autorizare în domeniul securității electrice, care au făcut cunoștință de prezentele instrucțiuni de exploatare.

Montarea și conectarea dispozitivului trebuie să fie executată după verificarea lipsei de tensiune în rețea. Posibilitatea exploataării dispozitivului în alte condiții decât cele indicate în prezentele instrucțiuni trebuie coordonată cu producătorul. În ceea ce privește modul de protecție împotriva electrocutării, dispozitivul corespunde clasei 0 conform GOST 12.2.007.0 și trebuie montat în panouri de distribuție, care au cel puțin clasa I de protecție și un grad de protecție cel puțin IP31.

Nerespectarea cerințelor prezentelor instrucțiuni poate duce la o funcționare incorectă a dispozitivului, electrocutare, incendiu.

**6. Garanții**

Termenul mediu de funcționare este de 5 ani, cu condiția respectării de către consumatori a cerințelor de exploatare, transportare și păstrare. Termenul garantat de exploatare a dispozitivului este de 1 an din ziua vânzării, cu condiția respectării de către consumatori a cerințelor de exploatare, transportare și păstrare. Obligațiunile de garanție nu se extind asupra dispozitivelor care prezintă:

- defecțiuni mecanice;
- alte deteriorări care au apărut în urma transportării, păstrării, montării, conectării sau exploatării incorecte;
- semne că au fost deschise sau reparate de persoane neautorizate.

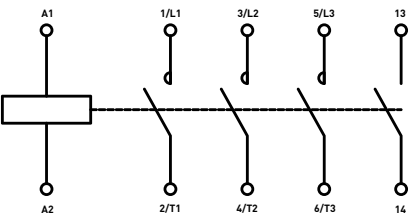
Pentru asistență tehnică, vă rugăm să contactați: **www.enext.com**

Data fabricării:

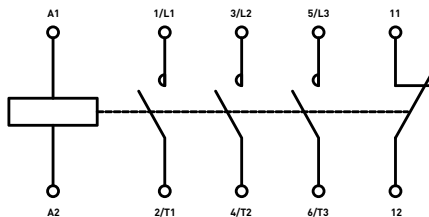
Data vânzării:



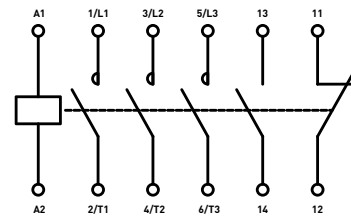
**Adresa distribuitor:** SC ULTRA BRIGHT SRL  
Romania, Str. Moara Domneasca, Nr.4A,  
Depozit A0, Afumati, Jud. Ilfov.; tel: +4 078 656 48 23  
e-mail: carausu.stefan@ultraelectro.ro,  
www.enextgroup.ro  
**Adresa furnizorului:**  
Compania electrotehnică E.NEXT-Moldova  
Republica Moldova, Chisinau, str. Ion Creangă, 62/4  
tel.: +373 22 90 34 34,  
e-mail: info@enext.md, www.enext.md

**Wiring diagram\***

e.pro.ukc.9-32 (3p+1N0)

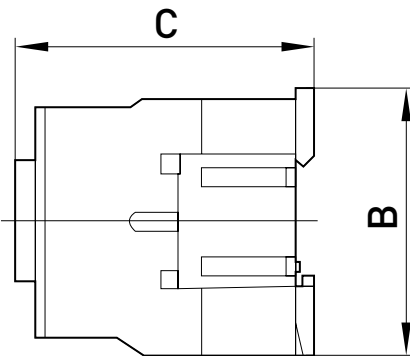


e.pro.ukc.9-32 (3p+1NC)

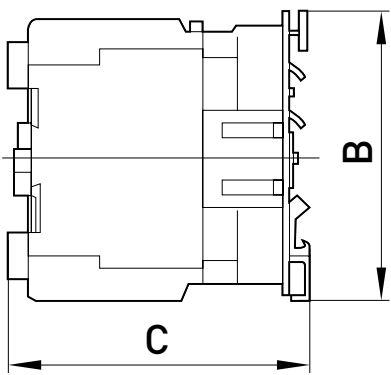


e.pro.ukc.40-95 (3p+1NO+1NC)

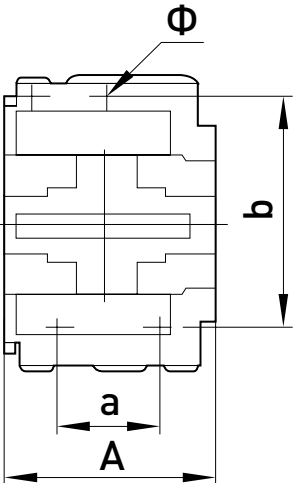
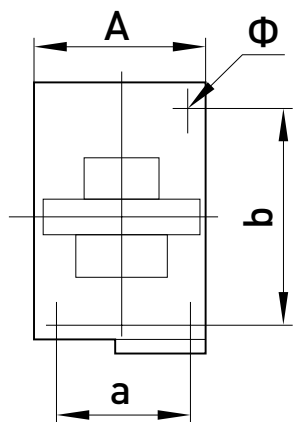
\* UA - Схема підключення;  
RU - Схема подключения;  
PL - Schemat podłączenia;  
BG - Свързване;  
RO - Schema de conectare.

**Overall, installation dimensions\*\*, mm**

e.pro.ukc.1-2



e.pro.ukc.3-4



\*\*UA - Габаритні, установчі розміри;  
RU - Габаритные, установочные размеры;  
BG - Общи размери;  
PL - Oraz wymiary urządzenia;  
RO - Dimensiuni de gabarit, de montare.

	A max	B max	C max	a	b	Φ
e.pro.ukc.1.09, e.pro.ukc.1.12	47	76	82	34/35	50/60	
e.pro.ukc.1.18			87			4,5
e.pro.ukc.2.25			95		48	
e.pro.ukc.2.32	57	86	100			
e.pro.ukc.3.40, e.pro.ukc.3.50, e.pro.ukc.4.65	77		116	40		
e.pro.ukc.4.80, e.pro.ukc.4.95	87	129	127		100/110	6,5

Tab. 3