



Soft-start

## iStart

z zabudowanym bypasssem

## 31 - 1100 A

iStart, dzięki zastosowaniu ulepszonych charakterystyk rozruchu i hamowania, jest obecnie najlepszym rozwiązaniem dla większości aplikacji. Kompleksowy pakiet ochrony silnika gwarantuje długoterminową niezawodność, podczas gdy wbudowany bypass zapewnia doskonałą wydajność. A wszystko to w kompaktowej obudowie.

### Korzyści

- Szeroki typoszereg w zakresach 31-1100 A, 208-690 V
- Kompaktowa obudowa
- Sterowanie w dwóch lub trzech fazach
- Pierwszorzędne charakterystyki rozruchu i hamowania
- Zoptymalizowany dla silników o wysokiej sprawności (IE3)
- Pełny pakiet zabezpieczeń silnika
- Tryb autozestrzajania częstotliwości
- Przyjazny w obsłudze
- Połączenia: bezpośrednie albo w trybie „In delta”
- Zdefiniowane przez użytkownika pomiar i monitorowanie napięcia prądu i współczynnika mocy

### Opcjonalnie

- Komunikacja: RS-485/RS-232 Modbus/Profibus/ Device Net/IP
- Kontrola wentylatorów przy ciężkich warunkach pracy
- Karta analogowa: wejścia termistorowe, wyjścia analogowe
- Tester izolacji silnika
- Zewnętrzna klawiatura

### Rozruch i hamowanie

- Łagodny rozruch oraz łagodne hamowanie
- Ograniczenie prądowe
- Program sterowania pompą
- Programy kontroli wartości momentu oraz prądu
- Podwójny zestaw parametrów
- Pulse start – podbicie prądu początkowego przy ciężkich rozruchach
- Wolnobieżny przesuw w przód/tył



Technologie sukcesu...

## Specyfikacja techniczna

Model	Prąd (A)	Wymiary (mm)			Waga (kg)
		Szerokość	Wysokość	Głębokość	
A	31	245	122	147	3,2
	44				
B	58	275	132	208	5,2
	72				
	85				
C	105	388	175	234	10,9
	145				
	170				
D	230	645	365	275	37
	310				
	350				
E	460	631	510	298	38
F	590	691	480	302	42,2
G	720	791	480	302	50,6
H	850	791	510	305	54
I	980	815	558	316	75,5
	1100				

## Zabezpieczenia silnika i soft-startu

- Zabezpieczenie przed zbyt dużą liczbą rozruchów
- Zabezpieczenie przed zbyt długim rozruchem (utyk silnika)
- Elektroniczne zabezpieczenie nadprądowe
- Zabezpieczenie podprądowe
- Zabezpieczenie utraty fazy i złej sekwencji fazowej
- Zabezpieczenie pod/nad napięciowe oraz utraty zasilania
- Utrata obciążenia (silnik odłączony)
- Zabezpieczenie zwartych tyrystorów
- Zabezpieczenie przed przekroczeniem temperatury soft-startu
- Zabezpieczenie błędu zewnętrznego
- Zabezpieczenie ziemnozwarciowe
- Zabezpieczenie przed złym podpięciem w trybie „In delta”

## Aplikacje

- Pompy
- Kompresory
- Przenośniki taśmowe i systemy jednoszynowe
- Mieszalniki
- Wentylatory i dmuchawy
- Systemy hydrauliczne
- Starty z miękkich źródeł zasilania (generatory diesla itp.)

## Wyświetlacz

- LCD - dwulinijkowy, każda po 16 znaków
- Wielojęzyczny – angielski, niemiecki, francuski, hiszpański i turecki
- Pięć diód LED: On, Run, Ramp Up/Down, Fault, Comm
- Statystyczne dane – dotyczące parametrów rozruchowych, hamowania oraz błędów
- Pełen zestaw ustawień parametrów



Pozostałe urządzenia napędowe oferowane przez CES



**Falowniki ADV**  
0,37 - 2000 kW



**Falownik N5000**  
300 kW - 10 MW



**Soft-start**  
8 - 3500 A



**Soft-start 6kV HRVS-DN**  
200 - 20000 kW



**SILNIKI PRĄDU STAŁEGO**  
0,55 - 4000 kW



**Centrum Elektroniki Stosowanej CES Sp. z o.o.**  
30-347 Kraków, ul. Wadowicka 3  
ces@ces.com.pl

tel.: 12 398 74 02  
fax: 12 267 37 28

www.ces.com.pl