

Instrukcja użytkownika i przykład zastosowania agregatu 3-fazowego



Zastosowanie agregatu 3-fazowego



Używać wyłącznie urządzeń 380 V;



Używać wyłącznie urządzeń 220 V;



Można używać zarówno urządzeń 3-fazowych 380 V, jak i urządzeń jednofazowych 220 V.



Instrukcja użycia agregatu 3-fazowego



W przypadku użycia agregatu do zasilania wyłącznie urządzeń 380 V moc pobierana przez te urządzenia nie może przekraczać mocy znamionowej agregatu; na przykład obciążenie agregatu LC8000DC-1 nie może przekroczyć 6 kW, a obciążenie agregatu LC 6500DC-1 nie może przekroczyć 5 kW.

UWAGA:

Z uwagi na fakt, że moc wymagana do rozruchu silnika lub jakiegokolwiek inne obciążenie impedancyjne jest 2-3 razy wyższe niż standardowe obciążenie robocze, wymagana moc w przypadku zasilania urządzeń, takich jak silniki i chłodziarki, jest następująca:

Dla LC8000DC-1



moc wymagana do zasilania silnika musi być ≤ 3 kVA

Dla LC6500DC-1

moc wymagana do zasilania silnika musi być $\leq 2,2$ kVA



W przypadku użycia agregatu do zasilania wyłącznie urządzenia 220 V, gdy obciążone jest tylko jedno uzwojenie agregatu zasilającego urządzenie, wymagana moc zasilająca pojedynczego pracującego uzwojenia jest następująca:

Dla LC8000DC-1



moc wymagana do zasilania urządzenia musi być $\leq 2,5$ kVA (lub 2 kW)

Dla LC6500DC-1

moc wymagana do zasilania urządzenia musi być ≤ 2 kVA (lub 1,6 kW)



Gdy agregat jest używany do zasilania zarówno urządzeń 380 V, jak i 220 V, w przypadku modelu LC8000DC-1 (3 fazy + pojedyncza faza), obciążenie każdej fazy musi być $\leq 2,5$ kVA (lub 2 kW); w przypadku modelu LC6500DC-1 (3 fazy + pojedyncza faza), obciążenie każdej fazy musi być ≤ 2 kVA (lub 1,6 kW).



Niewłaściwe użycie agregatu 3-fazowego

Używanie zaczepów na wszystkich trzech uzwojeniach za pośrednictwem 3-fazowego gniazdka, tak aby agregat dostarczał wielokrotność mocy 220 V — wówczas całkowite obciążenie znacznie przekracza moc znamionową agregatu.



Przykład niewłaściwego użycia

Jedna stacja bazowa firmy telekomunikacyjnej jest wyposażona w trzy moduły ładujące. Gdy prąd rozładowania akumulatora osiągnie określony poziom, zmierzona moc wynosi 10 kW w przypadku ładowania z komercyjnie dostępnych źródeł, a im dłużej trwa rozładowywanie, tym większa moc. Test wykazał, że po ponownym naładowaniu akumulatora, który był wcześniej rozładowywany przez 15 minut, jego moc przez kolejnych 5 min będzie wynosić aż 10 kW. Jeśli model LC8000DC-1, którego moc znamionowa wynosi jedynie 6 kW, zostanie użyty do ładowania takiego akumulatora, z uwagi na dużą moc akumulatora nastąpi przeładowanie agregatu; co więcej — z uwagi na fakt, że w przypadku przeciążenia moduł zasilający zostanie automatycznie odcięty przez jednostkę zabezpieczającą, a po zmniejszeniu obciążenia silnik natychmiast uruchomi się ponownie, takie powtarzające się nagłe wzrosty napięcia szybko doprowadzą do przepalenia agregatu. Jeśli jeden lub dwa moduły ładujące zostaną wyłączone w takiej sytuacji, łączna moc jest niższa, ale obciążenie pojedynczej pracującej fazy wynosi 3–4 kW, a zatem znacznie przekracza wymaganą wartość 2,5 kVA — w takiej sytuacji również szybko dojdzie do przepalenia regulatora napięcia i silnika agregatu.



Prawidłowe użycie i alternatywne rozwiązanie



Prawidłowe użycie agregatu: @ agregat mogą obsługiwać wyłącznie wykwalifikowani elektrycy,

@ obciążenie każdej fazy musi być $\leq 2,5$ kVA (lub 2 kW).



Alternatywne rozwiązanie: jeśli wymagane jest zasilanie większej liczby urządzeń 220 V, można użyć jednego jednofazowego agregatu o mocy wyjściowej odpowiadającej zapotrzebowaniu, zamiast agregatu 3-fazowego. W sytuacji wspomnianej powyżej można użyć jednofazowego zestawu prądotwórczego o mocy 10 kW.