



GLÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
DYREKTOR GENERALNY
Anna Borowska

Warszawa, dnia 13 lutego 2015 r.

dot.: numer sprawy: 2/SISP-2/PN/2015

Modyfikacja i wyjaśnienia Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ)

Działając na podstawie art. 38 ust. 1, 2 i 4 ustawy Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.) Zamawiający odpowiada na pytanie do SIWZ zadane przez Wykonawcę udzielając wyjaśnień, modyfikuje SIWZ oraz dokonuje sprostowania ogłoszenia o zamówieniu w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na „Dostawę i wdrożenie urządzeń UPS w budynku GUS na potrzeby realizacji zadań Projektu SISP-2” – nr sprawy: 2/SISP-2/PN/2015; ogłoszenie o zamówieniu numer 2015/S 012-016715 z dnia 17-01-2015.

Zamawiający zmienił termin składania ofert z dnia 02-03-2015 r. godz. 10:00 na nowy, który upływa w dniu 06-03-2015 r. o godz. 10:00.

Pytanie 60:

Pytanie do pkt 23: Prosimy o informację gdzie i w jaki sposób mają być przesłane dane z monitoringu baterii?

Odpowiedź Zamawiającego:

Informacje powinny być przesyłane poprzez sieć LAN Zamawiającego w sposób wynikający ze specyfikacji systemu monitorującego jednoznacznie informujący pracowników Zamawiającego o zaistniałym zdarzeniu.

Pytanie 61:

Pytanie do pkt 31: Zamawiający wymaga możliwości zdalnej rekonfiguracji parametrów i trybu pracy zasilacza UPS poprzez sieć GSM. Taka funkcjonalność uniemożliwia Zamawiającemu kontrolę nad komunikacją z zasilaczem UPS. Zmiany parametrów i trybów pracy mogą się odbywać bez wiedzy Zamawiającego, co zagraża bezpieczeństwu całego systemu. W skrajnym wypadku może prowadzić to do nieautoryzowanego i niekontrolowanego wyłączenia systemu.

a) Czy Zamawiający podtrzymuje taki wymóg?

b) Czy Zamawiający dopuszcza, jako rozwiązanie alternatywne (lepsze) zdalną diagnostykę zasilacza UPS poprzez sieć WLAN? Taki wymóg umożliwi Zamawiającemu autoryzację (wg potrzeb) dostępu do zasilacza UPS?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający w dokonanej modyfikacji SIWZ w dniu 06-02-2015 zmienił zapis w poz. 31 Załącznika nr 1 do SIWZ OPZ Tabela 1 – UPS Centralny Lp. 31 Możliwość zdalnej diagnostyki parametrów pracy oraz w poz. 33 Załącznika nr 2 do SIWZ, FO Załącznik nr 1 do FO Tabela – UPS Centralny Lp. 33 Możliwość zdalnej diagnostyki parametrów pracy zasilacza, na następujący:



„Możliwość pracy w systemie nadzoru pozwalającym na zdalne poprzez sieć GSM lub LAN Zamawiającego monitorowanie pracy zasilacza oraz konfigurację przez serwis producenta (zdalne podłączenie oprogramowaniem serwisowym); zdalne powiadomianie o zdarzeniach na telefon komórkowy inżynierów Zamawiającego; przechowywanie danych przez rok”.

Pytanie 62:

Prosimy o podanie dwóch producentów UPS spełniających wymagania określone w SIWZ?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający na etapie przygotowywania postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, w tym dokonywania opisu przedmiotu zamówienia, nie kierował się opisami i kartami katalogowymi producentów UPS-ów, a jedynie realnymi wymaganiami jakie ma spełnić przedmiot zamówienia w kontekście istniejącej w siedzibie Zamawiającego infrastruktury i jego potrzeb. Wykonawca składając ofertę powinien zaoferować przedmiot zamówienia zgodny z SIWZ i OPZ. Zamawiający nie preferuje żadnego producenta i w związku z tym uznaje pytanie za bezprzedmiotowe.

Pytanie 63:

Czy Zamawiający uzna za wystarczające a zarazem za spełnienie warunku udziału w postępowaniu, o którym mowa w punkcie 7.5 SIWZ, gdy Wykonawca wskaże w formularzu ofertowym pkt 11 nazwy podwykonawców, na których się powołuje i załączy zobowiązania tych podmiotów do oddania mu zasobów (ze szczegółowym opisem zakresu)?

Czy musi składać odrębne oświadczenie dla każdego podwykonawcy określające sposób wykorzystania tego zasobu?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający uzna za wystarczające a zarazem za spełnienie warunku udziału w postępowaniu, o którym mowa w punkcie 7.5 SIWZ, jeżeli Wykonawca wskaże w formularzu ofertowym pkt 11 nazwy podwykonawców, na których się powołuje i załączy zobowiązania tych podmiotów do oddania mu zasobów. Zobowiązanie to musi zawierać wszystkie wymagane elementy określone w ww. punkcie SIWZ. Oświadczenie określające sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia powinno być złożone przez Wykonawcę. Zamawiający uzna jednak za wystarczające, jeżeli sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu przez Wykonawcę zawarte będzie w zobowiązaniu tego podmiotu.

Pytanie 64

Czy Podwykonawca musi składać oświadczenie określające sposób oddania zasobów do dyspozycji Wykonawcy? Czy wystarczy jego zobowiązanie?

Odpowiedź Zamawiającego:

Jeżeli Wykonawca samodzielnie jest w stanie wykazać, że spełnia warunki udziału w postępowaniu, to podwykonawca, o którym mowa w pkt 4 SIWZ oraz w pkt 10 Formularza ofertowego nie musi składać ani oświadczenia, ani zobowiązania.

Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, to w celu umożliwienia oceny przez Zamawiającego, czy Wykonawca będzie dysponował zasobami innych podmiotów w stopniu niezbędnym dla należytego wykonania zamówienia oraz oceny, czy stosunek łączący Wykonawcę z tymi podmiotami gwarantuje rzeczywisty dostęp do ich zasobów, Wykonawca jest zobowiązany to udowodnić, **w szczególności** przedstawiając pisemne zobowiązanie zawierające wszystkie elementy wymienione w § 1 ust. 6 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (DZ. U. z 2013 r., poz. 231).

Oświadczenie określające sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez Wykonawcę, przy wykonywaniu zamówienia powinno być złożone przez Wykonawcę. Zamawiający uzna jednak za wystarczające, jeżeli sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu przez Wykonawcę zawarty będzie w zobowiązaniu tego podmiotu.

Pytanie 65

Dotyczy tabeli nr 1 OPZ. pkt 23.

1.	Monitorowanie stanu baterii	Oddzielny system monitorujący stan baterii
----	-----------------------------	--

Czy Zamawiający jako wymóg ten rozumie oddzielny od UPS system z zewnętrzną konsolą i bezpośrednimi podłączeniami do akumulatorów, monitorujący w czasie rzeczywistym istotne parametry pracy każdego akumulatora z osobna tzn. napięcie, prąd oraz rezystancję wewnętrzną ?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający wymaga, aby system monitoringu baterii monitorował pojedyncze baterie lub pojedyncze moduły bateryjne pod względem napięcia, rezystancji wewnętrznej i temperatury oraz aby wysyłał informacje o uszkodzeniu z dokładnością co do pojedynczej baterii lub modułu baterijnego. Informacje powinny być przesyłane poprzez sieć LAN Zamawiającego w sposób wynikający ze specyfikacji systemu monitorującego jednoznacznie informujący pracowników Zamawiającego o zaistniałym zdarzeniu.

Pytanie 65

Dotyczy tabeli nr 2 OPZ. Pkt 5. I pkt 7.

5	Jednostka zewnętrzna	Prace w zakresie temperatur od -15 do +50 °C
---	----------------------	--

7	Typ pracy	Musi być zdolna i przystosowana technologicznie przez producenta do bezobsługowej, automatycznej pracy w systemie inwerterowym 24h/dobę, 7 dni w tygodniu i 366 dni w roku
---	-----------	--

Prosimy o zmianę wymogów zapisanych w tabeli nr 2, gdyż powyższe wymagania wzajemnie się wykluczają.

Czy Zamawiający przez wymóg takiego zakresu pracy klimatyzatorów świadomie rozumie zastosowanie klimatyzacji typu komfort która to charakteryzuje się niskim przepływem powietrza oraz w okresie zimowym w temperaturach -16°C i mniej przestaje odprowadzać ciepło z pomieszczeń UPS ?

Jednostki klimatyzacyjne typu komfort nie będą w stanie spełnić wymogu z pkt. 7 przy zaistnieniu niekorzystnych dla nich warunków atmosferycznych czyli np. spadku temperatury zewnętrznej poniżej -16°C.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający dokonał modyfikacji Załącznika nr 1 do SIWZ „OPZ” w Tabeli 2 w poz. 5 oraz załącznika nr 2 do SIWZ „FO” w załączniku nr 1 do Formularza ofertowego w tabeli „Klimatyzacja” w poz. 5:

5	Jednostka zewnętrzna	Parametry pracy jednostki zewnętrznej muszą umożliwiać spełnienie zapisów pkt. 6 i pkt. 7 nieniejszej tabeli
---	----------------------	--

Pytanie 65:

Dotyczy SIWZ pkt 7.4 2) c.

Czy Zamawiający zgodzi się na modyfikację SIWZ gdzie wymóg posiadania przez kierownika projektu uprawnień :PRINCE2 Foundation lub równoważny. Zastąpi wymogiem posiadania odpowiednich uprawnień SEP ?

Uprawnienia PRINCE2 Foundation są wymagane przy prowadzeniu projektów informatycznych, w zapytaniu raczej wymagane są uprawnienia instalacyjne oraz elektryczne. Dlatego uważamy iż niezbędne jest tutaj posiadanie uprawnień SEP niż PRINCE2 Foundation.

Odpowiedź Zamawiającego:

Zamawiający w odpowiedzi na pytanie 59 d) w Modyfikacji i wyjaśnieniach SIWZ z dnia 06-02-2015 r. odstąpił od warunku posiadania przez Kierownika Projektu certyfikatu PRINCE II lub równoważnego dokonując modyfikacji SIWZ przez usunięcie punktu 7.4. 2) I c.

Pytanie 66:

Dotyczy pkt 6. 9) b)

Czy zamawiający zgodzi się aby podanie obiadów podczas szkolenia odbywało się w najbliższej siedzibie Zamawiającego restauracji ?

Odpowiedź Zamawiającego:

Tak.



Pytanie 67:

Dotyczy pkt 6. 2.

Prosimy o sprecyzowanie zawartego zapisu gdyż wzajemne ilości dni i godzin szkolenia się wykluczają. Jest to 1 dzień roboczy czyli 8h szkolenia lub 1 tydzień i 40h szkolenia ?

Odpowiedź Zamawiającego:

Zapis pkt 6 ppkt 1.2 w załączniku nr 1 do SIWZ (OPZ) został zmieniony modyfikacją SIWZ z dnia 27.01.2015 r. na „czas trwania szkolenia: 1 dzień roboczy (8 godzin lekcyjnych – gdzie lekcja wynosi 45 minut)”.

Pytanie 68:

W zakresie współpracy z agregatem:

Prosimy o informacje, czy urządzenie Hercules D/D-705p 630 kVa, które posiada Zamawiający jest wyposażone w elektroniczny regulator obrotów, alternatywnie prosimy o specyfikację techniczną (konfigurację posiadaną przez Zamawiającego) w celu weryfikacji, czy Zamawiający posiada wyposażenie agregatu potrzebne do współpracy z dostarczonymi urządzeniami UPS.

Odpowiedź Zamawiającego:

Urządzenie Hercules D/D-705p 630 kVa posiada elektroniczny regulator obrotów.

Wykonawca rozdzielni i dostawca agregatu zadeklarował, że środowisko Zamawiającego jest przygotowane do współpracy z UPS'ami centralnymi. Dane techniczne agregatu stanowią załącznik do niniejszej „Modyfikacji i wyjaśnień SIWZ 2”.

Pytanie 69:

W zakresie zadania Dostawa i wymiana akumulatorów w istniejących UPS-ach serwerowni Centrum Przetwarzania Danych: Wykonawca informuje, że udzielone informacje nie pozwalają na jednoznaczną identyfikację zestawów baterii w UPSach. Podane symbole nie dają możliwości jednoznacznej oceny, co tak naprawdę kryje się w urządzeniach. Równocześnie, niektóre urządzenia np. urządzenie firmy Tradex nie będącej rozpoznawalnym producentem UPSów, nie pozwalają na żadną weryfikację konfiguracji.

a) Uprzejmie prosimy o dodatkowe informacje jaki jest rok produkcji lub zakupu wymienionych UPSów i / lub ich konfiguracja, to jest ilość baterii i ilość modułów we wszystkich urządzeniach.

b) Prosimy o informację ile baterii / modułów zawierają UPSy gdzie nie ma żadnej informacji w kolumnie " ilość modułów" lub prosimy o szczegółową konfigurację tych urządzeń.

Odpowiedź Zamawiającego:

Ad. a) Zamawiający nie posiada informacji o roku produkcji UPSów.

W urządzeniu firmy Tradex są następujące zestawy baterii z konektorami płaskimi (blaszkowymi):
12 V / 8 Ah – 12 szt. oraz 12 V / 9 Ah – 12 szt.

Ad b) W przypadku przekreślonego pola ilość modułów oznacza, że UPS nie posiada dodatkowego modułu baterii, a baterie są jedynie w UPSsie.

Pytanie 70:

Zamawiający wymaga, aby UPS-y po wymianie modułów akumulatorów i akumulatorów nie zgłaszały alarmów i błędów:

a) Wszystkie urządzenia są po gwarancji, a ich czas eksploatacji nie został podany. Zamawiający nie posiada żadnej wiedzy czy urządzenia nie są wyeksploatowane - żywotność USP-ów to ok. 10 lat w zależności od eksploatacji urządzenia. Zamawiający określił, że przewidział do wymiany baterii tylko urządzenia sprawne, jednak dla niektórych konstrukcji UPS w okresie bliskim 10 lat w jeszcze pracującym UPS-ie wymiana baterii często powoduje, że nie jest on w stanie tych baterii naładować, albo nie da się go uruchomić.

Dla małych upsów nie serwisuje się wewnętrznych elementów, bo koszt naprawy przewyższa koszt zakupu nowego urządzenia.

Wykonawca poniesie koszt dostawy modułów/ baterii, wykona zgodnie ze sztuką wymianę, ale nie może gwarantować sprawnej pracy urządzenia będącego np. 4-6-8 lat po serwisie. Prosimy o zaadresowanie sytuacji, gdy urządzenie po wymianie nie rozpocznie poprawnej pracy.

b) W wypadku niektórych konstrukcji producentów typu APC ups, wymiana modułu akumulatorów lub samych baterii powoduje informację / powiadomienie / błąd, który jednak nie wpływa na pracę UPS, a błąd ten może zostać skonfigurowany jako nieistotny i nie powodować alarmów w systemie monitoringu.

Wnosimy więc o zmianę niniejszego punktu w formie zbliżonej jak niżej:

Zamawiający wymaga, aby UPS-y po wymianie modułów akumulatorów i akumulatorów nie zgłaszały alarmów i błędów. Zamawiający dopuszcza komunikaty ups nie wpływające na poprawną pracę UPS.

Wnosimy o dodanie punktu:

W wypadku, gdy Zamawiający przeprowadzi przed wymianą urządzenia procedurę testową która wskazuje błędy urządzenia, lub gdy mimo przeprowadzenia poprawnej wymiany baterii / modułów kompatybilnych z wymienionym urządzeniem zgodnie z deklaracją producenta, urządzenie nie będzie działało poprawnie, Zamawiający uzna pracę w zakresie danego urządzenia za wykonaną a urządzenie jako niesprawne i przeprowadzi naprawę lub wymianę urządzenia. Koszt niniejszej naprawy nie obciąża Wykonawcy.

Odpowiedź Zamawiającego:

Ad. a) W przypadku, gdy pomiary napięcia baterii, zestawu baterii lub modułów bateryjnych dostarczonych przez Wykonawcę wykażą wartość napięcia zgodną z nominalną wartością w konfiguracji fabrycznej wymiana baterii zostanie uznana za skuteczną, mimo błędów zgłaszanych przez UPS.

Ad. b) Zamawiający nie dokonał takiej modyfikacji OPZ.

Pytanie 71:

Prosimy o informacje w odniesieniu do lokalizacji. Zamawiający wymaga: "1. Wykonawca dostarczy i wymieni moduły akumulatorów UPS-ów i akumulatory w UPS-ach znajdujących w serwerowniach Centrum Przetwarzania Danych zgodnie z następującymi wymaganiami." Prosimy o potwierdzenie lokalizacji podlegających wymianie/remontowi UPSów - czy wszystkie znajdują się w siedzibie GUS al. Niepodległości 208 ? Prosimy o wskazanie wszystkich lokalizacji.

Odpowiedź Zamawiającego:

Tak wszystkie UPSy znajdują się w siedzibie GUS, al. Niepodległości 208.

Informacja ta jest udzielona w pkt II. 5. ppkt 3 Załącznika nr 1 do SIWZ - OPZ.

Zamawiający dokonał następujących modyfikacji SIWZ:

<i>Miejsce, w którym znajduje się zmieniany tekst</i>	<i>Zamiast:</i>	<i>Powinno być:</i>
SIWZ pkt 2.14. ppkt 3)	Oferta w sprawie udzielenia zamówienia publicznego numer sprawy: 2/SISP-2/PN/2015 „Nie otwierać przed 2 marca 2015 r. godz. 10:30” Ofertę należy złożyć w pokoju 215	Oferta w sprawie udzielenia zamówienia publicznego numer sprawy: 2/SISP-2/PN/2015 „Nie otwierać przed 6 marca 2015 r. godz. 10:30” Ofertę należy złożyć w pokoju 215
SIWZ pkt 12.3.	Termin składania ofert upływa w dniu 2 marca 2015 roku o godz. 10:00	Termin składania ofert upływa w dniu 6 marca 2015 roku o godz. 10:00

Załącznik nr 1 do SIWZ OPZ Tabela Tabela 1 –UPS Centralny Poz. 12 Praca w systemie równoległym	Możliwość pracy w systemie równoległym minimum 4 urządzeń UPS , w celu ewentualnego zwiększenia mocy systemu	Możliwość pracy w systemie równoległym minimum 2 urządzeń UPS , w celu ewentualnego zwiększenia mocy systemu
Załącznik nr 1 do SIWZ OPZ Tabela Tabela 1 –UPS Centralny Poz. 29 Monitorowanie stanu pracy	Wyświetlacz LCD zamontowany na przednich drzwiach UPS-a pozwalający na monitorowanie podstawowych parametrów pracy urządzenia, zdalne monitorowanie stanu pracy urządzenia za pomocą wbudowanej karty SNMP	Wyświetlacz LCD pozwalający na monitorowanie podstawowych parametrów pracy urządzenia, zdalne monitorowanie stanu pracy urządzenia za pomocą wbudowanej karty SNMP
Załącznik nr 1 do SIWZ OPZ Tabela 2 – klimatyzatory poz. 5 Jednostka zewnętrzna	Prace w zakresie temperatur od -15 do +50 °C	Parametry pracy jednostki zewnętrznej muszą umożliwiać spełnienie zapisów pkt. 6 i pkt. 7 nieniejszej tabeli
Załącznik nr 2 do SIWZ „FO” Załącznik nr 1 do Formularza ofertowego Tabela UPS Centralny poz. 12 Praca w systemie równoległym	Możliwość pracy w systemie równoległym minimum 4 urządzeń UPS , w celu ewentualnego zwiększenia mocy systemu	Możliwość pracy w systemie równoległym minimum 2 urządzeń UPS , w celu ewentualnego zwiększenia mocy systemu
Załącznik nr 2 do SIWZ „FO” Załącznik nr 1 do Formularza ofertowego Tabela UPS Centralny poz. 14 Praca w systemie równoległym	Wyświetlacz LCD zamontowany na przednich drzwiach UPS-a pozwalający na monitorowanie podstawowych parametrów pracy urządzenia, zdalne monitorowanie stanu pracy urządzenia za pomocą wbudowanej karty SNMP	Wyświetlacz LCD pozwalający na monitorowanie podstawowych parametrów pracy urządzenia, zdalne monitorowanie stanu pracy urządzenia za pomocą wbudowanej karty SNMP
Załącznik nr 2 do SIWZ „FO” Załącznik nr 1 do Formularza ofertowego Tabela „Klimatyzacja” poz. 5 Jednostka zewnętrzna	Prace w zakresie temperatur od -15 do +50 °C	Parametry pracy jednostki zewnętrznej muszą umożliwiać spełnienie zapisów pkt. 6 i pkt. 7 nieniejszej tabeli

Modyfikacja i wyjaśnienia stanowią integralną część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Na stronie internetowej Zamawiającego: <http://bip.stat.gov.pl/ogloszenia/zamowienia-publiczne/przetargi/> zostały zamieszczone:

- 1) Modyfikacja i wyjaśnienia SIWZ 2,
- 2) Sprostowanie ogłoszenia o zamówieniu III,
- 3) Załącznik nr 1 do SIWZ „OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ) – zmieniony 13-02-2015”
- 4) Załącznik nr 2 do SIWZ „Formularz ofertowy (FO) – zmieniony 13-02-2015”.



Załącznik:
Dane techniczne agregatu.

1. DANE TECHNICZNE AGREGATU

DANE TECHNICZNE AGREGATU	
Typ	HERCULES D/D-705P
Numer seryjny	G 2222
Moc znamionowa (PRP wg PN-ISO 8528)	705 kVA/ 564 kW
Moc znamionowa (LTP wg PN-ISO 8528)	775 kVA/ 620 kW
Napięcie znamionowe	3 x 230/400 V
Prąd przy mocy dorywczej	1120 A
Ilość faz	3
Współczynnik mocy $\cos \varphi$	0,8
Częstotliwość / prędkość obrotowa	50 Hz / 1500 min ⁻¹
Wersja	w kontenerze
Tłumik wydechu	- 20 dB(A)
Tryb pracy	Dorywcza (Stand-by)
Klasa eksploatacji (wg PN-ISO 8528-5)	G 3
OTOCZENIE AGREGATU	
Nominalna temperatura pracy	25 °C
Wilgotność względna	30 %
Maks. wysokość nad poziomem morza	1000 m
Normalna wysokość nad poziomem morza	100 m
Maks. temperatura otoczenia	40 °C
WYMIARY I WAGA	
Długość	6,06 m
Szerokość	2,44 m
Wysokość	2,72 m
Waga	6500 kg
SILNIK	
Marka	DOOSAN
Typ	P222LE-II
Rodzaj paliwa	Olej napędowy
Pojemność zbiornika paliwa	800 l
Zużycie paliwa przy obc. znamionowym	162,6 l/h
Zużycie paliwa 75 % obciążeniu	119,3 l/h
Zużycie paliwa 50 % obciążeniu	79,5 l/h
Typ regulatora prędkości	Elektroniczny
Rodzaj startu	Rozrusznik elektryczny
Napięcie na akumulatorach	24 VDC
Pojemność akumulatorów	2 x 110 Ah
Rodzaj chłodzenia	Chłodziwo z chłodnicą
Ilość chłodziwa	44 l
Ilość oleju silnikowego	36 l

PRĄDNICA SYNCHRONICZNA	
Marka	MECC ALTE
Typ	ECO 40 1S/4
Rodzaj wzbudzenia	samowzbudna, samoregulująca
Regulacja napięcia	Elektroniczna
Dokładność regulacji	1,5 %
Stopień ochrony	IP 21
Klasa izolacji	H
Sprzężenie z silnikiem	SAE 1/14
ROZDZIELNICA PANELU STEROWANIA	
TYP	MP-AUTOMATIC
Numer seryjny	G 1612
Prąd znamionowy wyłącznika	10 A
Typ sterownika	IL NT AMF 25
Częstotliwość	50 Hz
Napięcie znamionowe	400 V
Liczba faz	3
Ochrona przed porażeniem	IEC 60364-3, IEC 60364-4-41
Napięcie pomocnicze	24 V DC
Stopień ochrony	IP 40/20
Schematy elektryczne	MPA 1/6 .. 6/6
ROZDZIELNICA WYŁĄCZNIKA GŁÓWNEGO	
TYP	MP-MAIN
Numer seryjny	G 1612
Prąd znamionowy	630 A
Częstotliwość	50 Hz
Napięcie znamionowe	400 V
Liczba faz	3
Ochrona przed porażeniem	IEC 60364-3, IEC 60 364-4-41
Stopień ochrony	IP 40/20
Schematy elektryczne	MPA 1/6 .. 6/6

Uwaga: W związku ze stałym rozwojem i udoskonalaniem agregatu producent zastrzega sobie prawo do zmiany parametrów technicznych i wyposażenia bez uprzedzenia.