


INFORMACJE DOTYCZĄCE KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ POMP TYPU AP

Tabela A1:	Zalecane odległości pomiędzy przenośnymi urządzeniami o wysokiej częstotliwości oraz telefonami komórkowymi a pompą typu AP		
Użytkownik powinien zapobiegać wpływowi promieniowania elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej utrzymując minimalne odległości pomiędzy urządzeniami emitującymi to promieniowanie a pompą .			
Moc znamionowa nadajnika [W]	Odległość [m]		
	150 kHz – 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz – 2,5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
Dla nadajników o mocy większej niż podana, należy obliczyć zalecaną odległość z wzorów podanych w tabeli (P – moc znamionowa nadajnika). Dobór wzoru zależy od częstotliwości nadajnika.			

Tabela A2:	Informacja i deklaracja producenta – emisja elektromagnetyczna		
Pompa przeznaczona jest do użytkowania w otoczeniu pola elektromagnetycznego określonego poniżej. Użytkownik powinien zagwarantować pracę urządzenia w następującym otoczeniu.			
Emisja	Wynik	Informacja dodatkowa	
Emisja pola elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej CISPR 11	Grupa 1	Pompa emituje pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej do wewnętrznego działania urządzenia. Jednak emisja ta jest bardzo niska i nie ma wpływu na urządzenia znajdujące się w pobliżu.	
Emisja pola elektromagnetycznego o częstotliwości radiowej CISPR 11	Klasa B		
Emisja harmoniczných IEC 61000-3-2	Klasa A		
Wahania napięcia i migotania światła IEC 61000-3-3	Spełnia normę		

Tabela A3:	Informacja i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna		
Pompa przeznaczona jest do użytkowania w otoczeniu pola elektromagnetycznego określonego poniżej. Użytkownik powinien zagwarantować pracę urządzenia w następującym otoczeniu.			
Test odporności	Parametry normy IEC	Wynik	Informacja dodatkowa
Odporność na wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 8 kV wyładowanie kontaktowe +/- 15 kV wyładowanie powietrzne	Spełnia normę	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub z tworzywa ceramicznego. Jeżeli podłoga jest pokryta tworzywami z materiałów syntetycznych, wilgotność względna powietrza powinna wynosić przynajmniej 30%
Odporność na szybkie stany przejściowe / wiązki szybkich zaburzeń elektrycznych IEC 61000-4-4	+/- 2kV napięcia probierczego	Spełnia normę	Jakość zasilania sieciowego powinna odpowiadać jakości zasilania z sieci miejskiej lub zasilania szpitalnego.
Odporność na udary (SURGE) IEC 61000-4-5	+/- 1kV tryb różnicowy +/- 2kV tryb zwykły	Spełnia normę	Jakość zasilania sieciowego powinna odpowiadać jakości zasilania z sieci miejskiej lub zasilania szpitalnego.
Odporność na zapady napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia IEC 61000-4-11	<5% Ut (spadek w Ut>95%) dla 0,5 cyklu, <40% Ut (spadek w Ut>60%) dla 5 cykli, <70% Ut (spadek w Ut>30%) dla 25 cykli, <5% Ut (spadek w Ut>95%) dla 5 sekund	Spełnia normę	Jakość zasilania sieciowego powinna odpowiadać jakości zasilania z sieci miejskiej lub zasilania szpitalnego. Pompa typu AP wyposażona jest w zasilanie akumulatorowe w przypadku zaniku zasilania zewnętrznego.
Odporność na pole magnetyczne o częstotliwości sieci IEC 61000-4-8	3 A/m	400 A/m	Częstotliwość pola magnetycznego zasilania powinna być na poziomie typowego zasilania sieci miejskiej lub zasilania szpitalnego.
Uwaga: Ut jest napięciem zasilania prądu zmiennego			

Tabela A4:		Informacja i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna	
Pompa przeznaczona jest do użytkowania w otoczeniu pola elektromagnetycznego określonego poniżej. Użytkownik powinien zagwarantować prace urządzenia w następującym otoczeniu.			
Test odporności	Parametry normy IEC 60601	Wynik	Informacja dodatkowa
Na zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola częstotliwości radiowej IEC 61000-4-6	3 V rms 150kHz-80MHz	10 V rms	Urządzenie emitujące promieniowanie o częstotliwości radiowej powinny być oddalone od pompy (włącznie z przewodami), na odległość zależną od mocy nadajnika. Zalecane odległości zawiera tabela A1. Natężenia pola o częstotliwości radiowej z nadajników powinny być niższe niż wielkości przyjęte do obliczeń dla danego zakresu częstotliwości. Interferencje mogą wystąpić w przypadku umieszczenia w okolicy pompy urządzenia oznaczonego symbolem:
Na pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3	3 V/m 80MHz-2,5GHz	10 V/m	
Informacje te mogą nie mieć zastosowania w niektórych sytuacjach ponieważ rozprzestrzenianie się pola elektromagnetycznego jest uzależnione od odbijania i pochłaniania promieniowania przez powierzchnie, obiekty i ludzi.			
Nie jest możliwe do przewidzenia natężenie promieniowania pola elektromagnetycznego z urządzeń znajdujących się w pobliżu pompy jeżeli zostaną zaobserwowane jakiegokolwiek objawy niepoprawnej pracy pompy pod wpływem innych urządzeń to należy je przestawić. W zakresie promieniowania 150 kHz – 800MHz, natężenie nie powinno przekraczać 2,9 V/m.			