

MP 204 / Elektroniczna ochrona silników pomp głębinowych SP

Prosta elektroniczna ochrona pompy

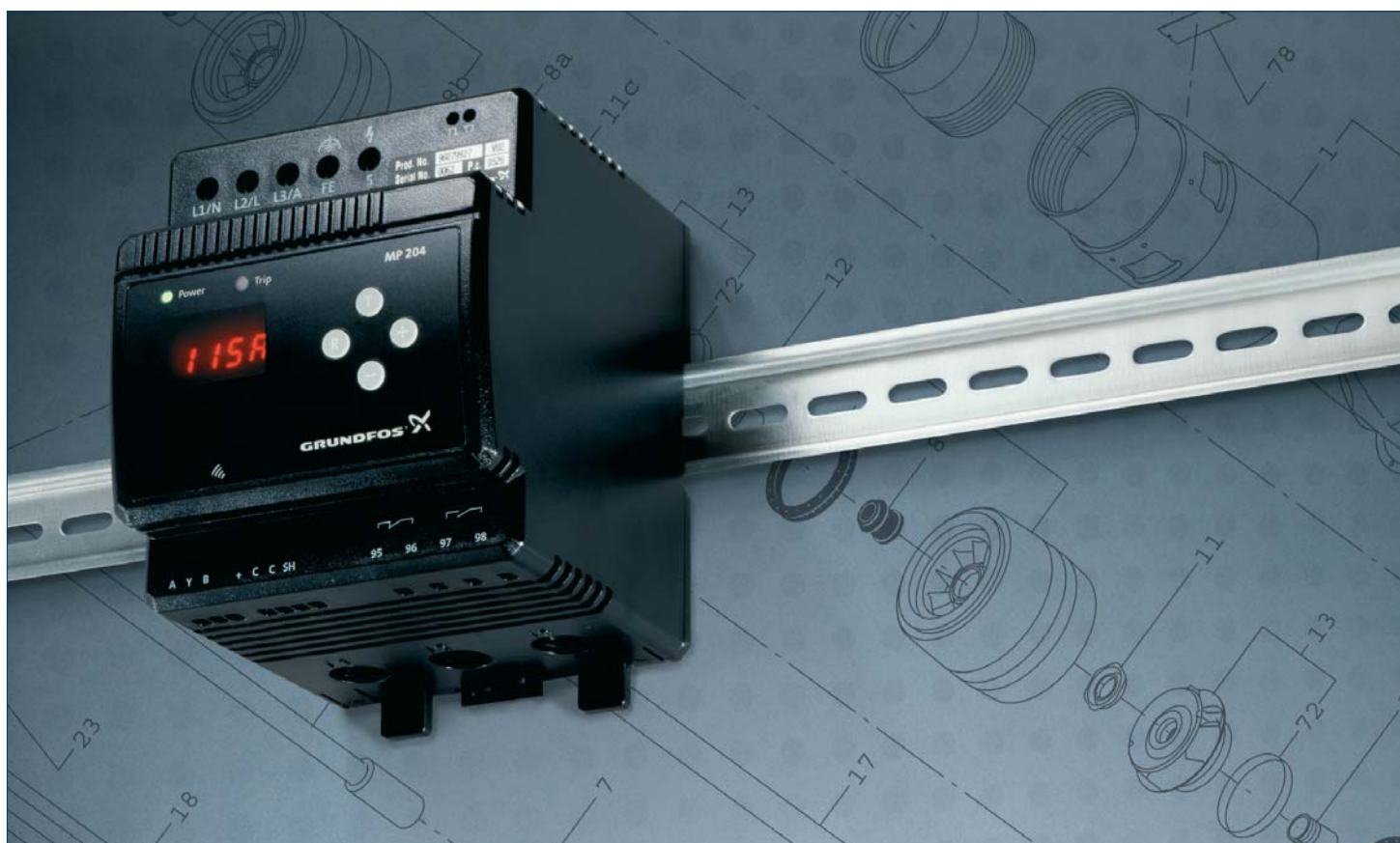
Pompy SP są wykonane bardzo solidnie. Nie znaczy to jednak, że nie przyda im się dodatkowa ochrona, która przedłuży ich żywotność i zabezpieczy je przed zewnętrznymi zagrożeniami. Dlatego stworzyliśmy naszą nową jednostkę pełnej ochrony silnika MP 204.

To opracowane przez specjalistów w dziedzinie technologii pompowania zabezpieczenie pompy jest bardzo łatwe do zastosowania i równie skuteczne. Nasi inżynierowie wyposażyli MP 204 w liczne funkcje ochronne – ale zadbali o to, aby zabezpieczenie było łatwe do instalacji, nastawiania i obsługi.

Zabezpiecz Twoje pompy przed zewnętrznymi zagrożeniami

MP 204 chroni silniki pomp przed spadkami napięcia, przepięciami i innymi zakłóceniami zasilania. Nawet jeżeli Twoje zewnętrzne zasilanie nie jest stabilne, Twoja pompa SP zachowa swoją znakomitą niezawodność. A co więcej, ta dodatkowa ochrona zmniejszy zużycie i przez to wydłuży żywotność silnika.

Spadek poboru mocy (obciążenia) jest wyraźnym sygnałem, że pompa zbliża się do suchobiegu i MP 204 natychmiast zatrzymuje pompę, kiedy zużycie energii spadnie poniżej 60%. Natomiast czujnik temperatury Tempcon w pompie SP gwarantuje, że pompa zostanie zatrzymana, zanim nadmiernie się nagrzej – na przykład w przypadku zablokowania pompy przez niepożądany obiekt.



Opracowane dla pomp przez ekspertów od pomp

Proste nastawianie jest priorytetem

Łatwa instalacja i proste nastawianie było głównym priorytetem dla projektantów MP 204. Montaż polega na zamocowaniu jednostki czterema śrubami lub nasunięciu na listwę montażową, a całe nastawianie zajmuje nie więcej niż dwie minuty. Menu o prostej strukturze służy do nastawienia czterech parametrów: prądu znamionowego silnika, napięcia znamionowego, klasy wyzwolenia (zadziałania), liczby faz. Już po 120 sekundach nastawiania zabezpieczenie jest gotowe do pracy.

Pomiar True RMS zapewnia maksymalną dokładność

MP 204 stosuje pomiar rzeczywistej wartości skutecznej RMS i próbkowanie każdego cyklu 256 razy. Zapewnia to dokładne pomiary natężenia i napięcia – nawet przy bardzo trudnych warunkach, kiedy duże obciążenia wywołują zakłócenia w sieci energetycznej.

Monitorowanie temperatury – funkcja specjalna dla SP

MP 204 sprawdza się w pełni we współpracy z pompami SP, umożliwiając komunikację z czujnikiem temperatury Tempcon, co oznacza, że zabezpieczenie stale nadzoruje temperaturę silnika pompy SP. Kiedy osiągnie ona 60°C, wygenerowany zostanie sygnał ostrzegający. Natomiast przy temperaturze 75°C MP 204 zatrzyma silnik, aby uchronić go przed uszkodzeniem.

Dostęp do wielu funkcji dzięki pilotowi zdalnego sterowania R 100

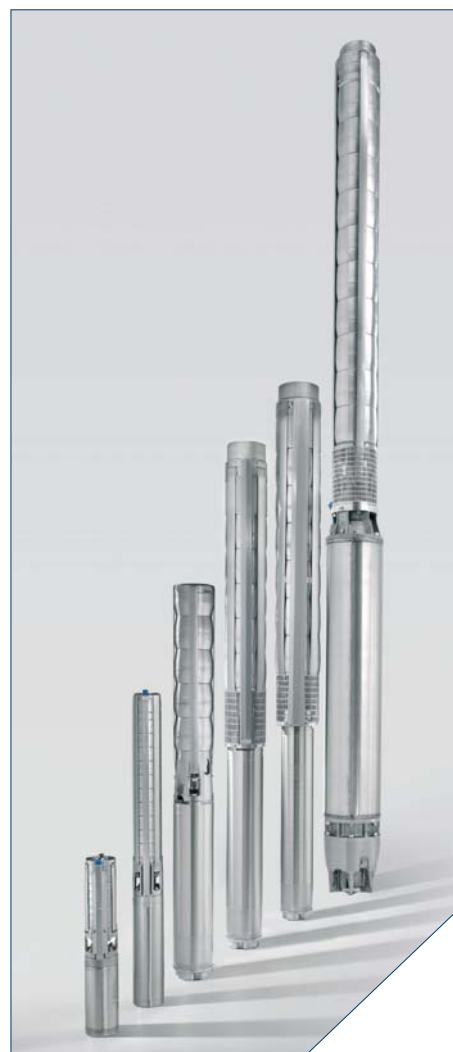
Pilot Grundfos R 100 udostępnia jeszcze więcej opcji. Przykładowo możesz przy jego pomocy modyfikować nastawienia fabryczne, wykonywać czynności serwisowe, identyfikować zakłócenia i odczytywać dane zapisane w pamięci MP 204.

Przygotowanie do komunikacji przez magistralę danych

Wielu klientów oczekuje tylko ochrony silnika, ale zabezpieczenie MP 204 jest przygotowane do spełnienia dalszych wymagań i umożliwia monitorowanie i komunikację przez GENIbus – specjalną magistralę Grundfos BUS do transmisji danych pomp, alarmów, informacji o stanie pomp i wartości zadanych. Dzięki niej użytkownicy mogą podłączać MP 204 np. do systemów SCADA.

Praca z prądami do 1000 A

Samodzielnie MP 204 obsługuje prądy do 120 A. Do zastosowań z prądami do 1000 A, zabezpieczenie można wyposażyć w zewnętrzne przekładniki prądowe z oferty firmy Grundfos.



Dane techniczne – MP 204

• Stopień ochrony:	IP 20
• Temperatura otoczenia:	-20 do +60°C
• Względna wilgotność:	99%
• Zakres napięć:	100 – 480 VAC
• Prąd znamionowy:	3-999A
• Częstotliwość:	47 – 63 Hz
• Klasy wyzwolenia IEC:	1 – 45
• Specjalna klasa wyzwolenia Grundfos:	0.1 – 30 s
• Wahania napięcia:	-25/+15% napięcia znamionowego
• Aprobaty:	EN 60947, EN 60355, UL/CSA 508
• Certyfikaty:	SE, cUL, C-tick

Monitorowane parametry

• Rezystancja izolacji przed uruchomieniem
• Temperatura (Tempcon, czujnik PT i wyłącznik termiczny PTC)
• Przeciążenie / Suchobieg
• Za wysokie / Za niskie napięcie
• Kolejność faz
• Brak fazy
• Współczynnik mocy (cos φ)
• Pobór mocy
• Zniekształcenia harmoniczne
• Asymetria napięcia
• Kondensator roboczy i rozruchowy (jedna faza)
• Licznik godzin pracy i licznik uruchomień pompy