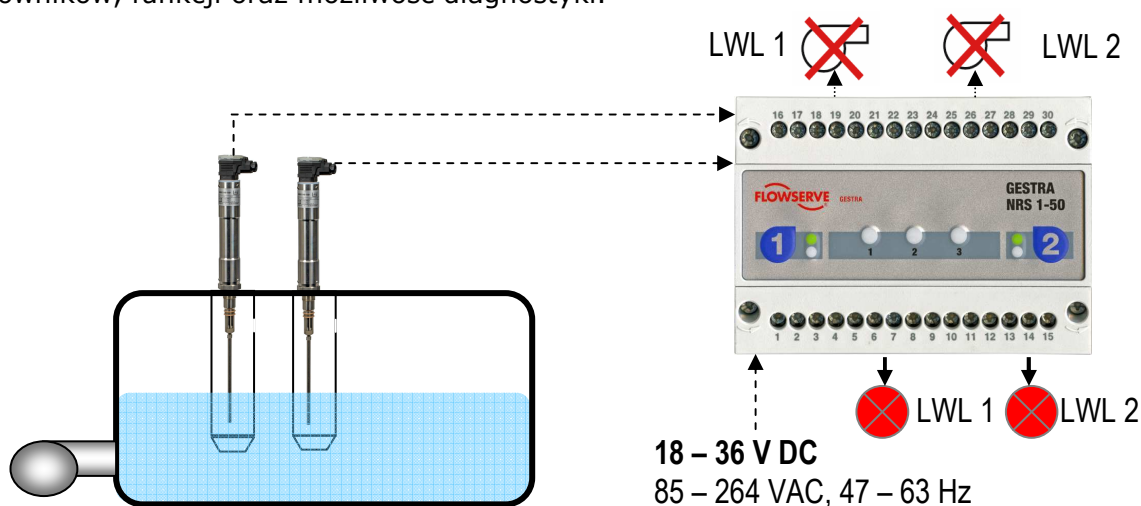


## GESTRA NRG1..-50/NRS1-50

### nowy system ogranicznika niskiego poziomu wody w kotłach parowych

Zmiany w normach EN12952/EN12953 zharmonizowanych z Dyrektywą Ciśnieniową 97/23/WE zmierzające w kierunku zwiększenia bezpieczeństwa eksploatacji kotłów parowych i wodnych poprzez wprowadzenie wymagania certyfikacji ograniczników parametrycznych na zgodność konstrukcji z IEC 61508 (zapewnienie Poziomu Nienaruszalności Bezpieczeństwa SIL 2), jak również podwyższone wymagania stawiane urządzeniom w ramach Dyrektywy Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/EC, przyczyniły się do opracowania i wdrożenia do produkcji przez firmę GESTRA nowego systemu ogranicznika niskiego poziomu wody.

Nowy system ogranicznika niskiego poziomu wody **GESTRA NRG1..-50/NRS1-50** został skonstruowany, tak aby **dwie** wymagane w.w. przepisami elektrody poziomu **NRG 1..-50** zabudowane (mechanicznie niezależnie) na kotle parowym współpracowały z **jednym** przełącznikiem poziomu **NRS1-50** zabudowanym w szafie sterującej, odpowiedzialnym za otwarcie obwodu bezpieczeństwa palnika (urządzenia paleniskowego) w przypadku wykrycia niskiego poziomu wody. Taki układ uzyskał wszystkie wymagane europejskimi przepisami certyfikaty i dopuszczenia. Ponadto zapewnia on szereg dodatkowych, oczekiwanych przez użytkowników, funkcji oraz możliwość diagnostyki.



**Nowy system ogranicznika niskiego poziomu wody GESTRA NRG1..-50/NRS1-50: dwie elektrody poziomu NRG1..-50 współpracują z jednym przełącznikiem poziomu NRS1-50**

#### Pozostałe zalety nowego systemu:

- konstrukcja zgodna z wymaganiami IEC61508, Poziom Nienaruszalności Bezpieczeństwa odpowiadający SIL 3; żywotność i interwał testu odporności wynoszą 20 lat, co oznacza brak konieczności badania urządzenia w tym czasie,
- obniżenie kosztów zakupu dzięki konstrukcji 2 elektrody 1 przełącznik
- możliwość współpracy z wcześniejszymi modelami elektrod poziomu NRG1..-11, również 2 elektrody 1 przełącznik (bez SIL3),
- wyjścia bezzwłoczne alarmów dla zewnętrznej sygnalizacji stanów alarmowych (oddzielne dla każdego kanału)
- wejście gotowości umożliwiające mostkowanie pracy jednej z elektrod umieszczonej w zewnętrznym naczyniu pomiarowym na czas płukania naczynia (do 5 minut)
- standardowe zasilanie 24VDC  $\pm 20\%$  (100-240VAC +10/-15% jako opcja)
- terminal przyłączy elektrycznych demontowalny i dostępny z frontu (łatwiejszy i szybszy montaż lub serwis), szczegółowa diagnostyka błędów przy wykorzystaniu diod LED

**UWAGA:** stary system ogranicznika niskiego poziomu **GESTRA NRG1..-11/NRS1-7 od 01.12.2010 nie może być stosowany na nowych kotłach**, niemniej jednak można nadal wymieniać poszczególne jego elementy na kotłach oddanych do ruchu przed tą datą!