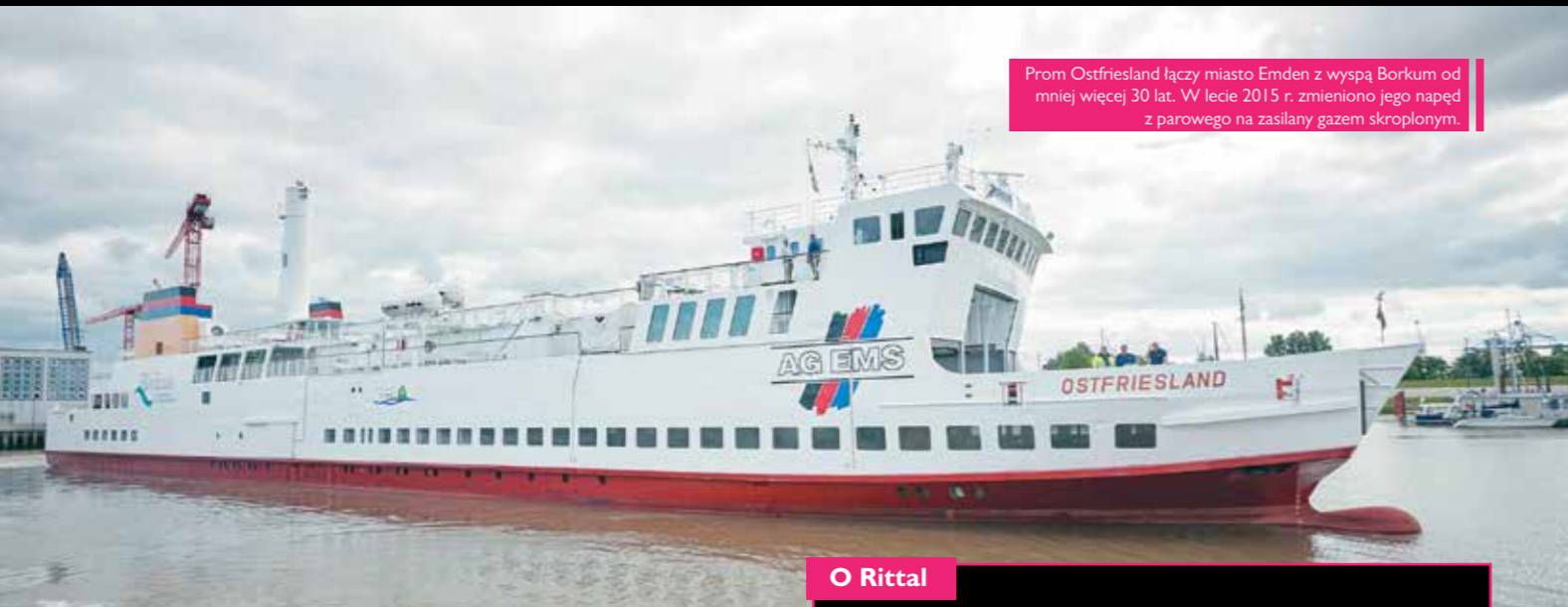


Technologia szaf sterowniczych i szaf rack firmy Rittal na promie Ostfriesland

Służba na morzu

– ze standardowymi rozwiązaniami



Prom Ostfriesland łączy miasto Emden z wyspą Borkum od mniej więcej 30 lat. W lecie 2015 r. zmieniono jego napęd z parowego na zasilany gazem skroplonym.

Prom Ostfriesland łączy miasto Emden z wyspą Borkum od mniej więcej 30 lat. W lecie 2015 r. zmieniono jego napęd z parowego na zasilany gazem skroplonym. Zostało to poprzedzone zakrojonymi na szeroką skalę pracami modernizacyjnymi oraz inwestycją wysokości 13,5 mln euro. Ponieważ proces ten wymagał integracji znacznej liczby rozwiązań technologicznych, MWB Maritime Technology GmbH (w skrócie MWB) postanowił skorzystać z kompleksowej oferty technologii szaf sterowniczych „Rittal – The System”.

Radykalna zmiana technologii napędu oraz integracja dostaw skroplonego gazu sprawiły, że podczas przeprowadzania zmian system sterowania i monitoringu nabrał o wiele większego znaczenia. Zmieszczenie wszystkich tych elementów w dostępnej przestrzeni stanowiło dla zespołu projektowego MWB nie lada wyzwanie. Należało w sposób indywidualny przystosować kadłub statku. Zamówienie złożone przez przedsiębiorstwo żeglugowe AG EMS określało również, że pomimo przeznaczenia przestrzeni uzyskanej dzięki wydłużeniu promu o 15 m na zbiornik skroplonego gazu oraz system sterowania instalacją gazową zamontowany w szafach sterowniczych firmy Rittal przestrzeń ta powinna również w miarę możliwości zapewnić pasażerom większy komfort. W związku z tym wszystkie szafy sterownicze użyte w celu pełnej automatyzacji promu należało zaprojektować w sposób elastyczny, bez uciekania się do kosztownych rozwiązań specjalnych.

O Rittal

Firma Rittal z siedzibą w Herborn w Niemczech to wiodący światowy dostawca systemów szaf sterowniczych, systemów rozdzielni prądu, klimatyzacji, infrastruktury IT oraz oprogramowania i serwisu. Rozwiązania systemowe Rittal stosowane są w niemal wszystkich branżach, głównie w przemyśle motoryzacyjnym, energetyce, budownictwie maszyn i urządzeń oraz w branży informatyczno-komunikacyjnej (ICT). Firma zatrudnia 10 tys. pracowników i posiada 58 spółek córek, co umożliwia działanie na całym świecie.

Do szerokiego spektrum zastosowań należą rozwiązania infrastruktury dla modułowych i energooszczędnych centrów przetwarzania danych, od innowacyjnych koncepcji bezpieczeństwa, aż po fizyczne zabezpieczanie danych i systemów. Wiodący dostawcy oprogramowania, firmy Eplan i Cideon, uzupełniają łańcuch wartości o interdyscyplinarne rozwiązania inżynierskie, a Rittal dzięki swoim systemom automatyzacji (w skrócie RAS) – o rozwiązania automatyzacji budowy aparatury sterowniczej i rozdzielczej.

Rittal został założony w roku 1961 i jest największym przedsiębiorstwem prowadzonym przez właściciela Friedhelm Loh Group. Grupa jest obecna na całym świecie z 18 fabrykami i 78 międzynarodowymi spółkami córkami. Cała grupa zatrudnia ponad 11,5 tys. pracowników, a jej obroty w 2014 r. wyniosły ok. 2,2 mld euro. W 2016 r. to rodzinne przedsiębiorstwo zostało wyróżnione po raz ósmy z rzędu tytułem najlepszego pracodawcy w Niemczech. Ponadto Friedhelm Loh Group została uznana za „Najlepszego trenera zawodowego” w badaniu Deutschland Test and Focus Money.

Pozostałe informacje są dostępne na stronie <www.rittal.pl> i <www.friedhelm-loh-group.com>.



Aby zapewnić członkom załogi wgląd we wszystkie funkcje promu, w centrali kontrolno-manewrowej wielkie ekrany dotykowe zostały zintegrowane z systemem TP firmy Rittal.



W maszynowni promu Ostfriesland wykorzystano wiele standardowych obudów sterowniczych serii AE firmy Rittal w celu zapewnienia zdecentralizowanego rozdzielni systemów instalacyjnych.



Rozwiązania w zakresie rozdzielni mocy serii Ri4Power firmy Rittal zostały wykorzystane przy instalacji głównej rozdzielni.

”
SZAFY TYPU RACK SĄ RÓWNIEŻ
ROZWIĄZANIEM IDEALNYM DLA PROMU
OSTFRIESLAND ZE WZGLĘDU NA SOLIDNĄ
BUDOWĘ I WYSOKĄ NOŚNOŚĆ

STANDARDOWE ROZWIĄZANIA – OD SZAF TYPU RACK PO PANELE OBSŁUGI

Szafy typu rack z serii TS IT firmy Rittal zostały zainstalowane na mostku. Są to specjalnie dostosowane szafy sterownicze służące do instalacji komponentów sieciowych, systemu komunikacji i sterowania. W ciemnoczerwonych drzwiach zintegrowane zostały moduły sterowania i ekrany służące do wyświetlania raportów dotyczących statusu oraz statusów pracy. Tym samym system TS IT został w sposób elastyczny dostosowany tak, aby drzwi były w pełni dostępne w celu obsługi i monitorowania. Szafy typu rack są również rozwiązaniem idealnym dla promu Ostfriesland ze względu na solidną budowę i wysoką nośność wynoszącą do 1500 kg w połączeniu z szynami profilowymi 19”. Dzięki wszechstronnym opcjom wyposażenia wnętrza MWB mógł zastosować standardowe komponenty, co umożliwiło szybką instalację i zarządzanie okablowaniem podczas integrowania technologii.

To systemowe podejście widoczne jest również w wypadku głównej rozdzielni na promie Ostfriesland, gdzie do instalacji głównego zasilania zastosowano szafy rozdzielcze z serii Ri4Power firmy Rittal. Również w tym wypadku podczas instalacji głównej rozdzielni oraz zasilania awaryjnego MWB mógł polegać na asortymencie rozwiązań systemowych firmy Rittal, takim jak szyny zbiorcze, elementy łączące i zabezpieczające przed dotykiem.

Trzeci element systemu firmy Rittal kontroluje sytuację pod pokładem, w centrali kontrolno-manewrowej. Aby zapewnić członkom załogi wgląd we wszystkie funkcje promu, wielkie ekrany dotykowe zostały zintegrowane z systemem TP firmy Rittal. Ograniczenia przestrzenne zmusiły MWB do integracji innych technologii stosowanych na Ostfriesland w kompaktowych obudowach CM i AE oraz do zastosowania mocowania naściennego w celu umieszczenia obudów we wciąż dostępnych miejscach na promie bez utrudniania dostępu czy zmniejszania komfortu pasażerów. ■