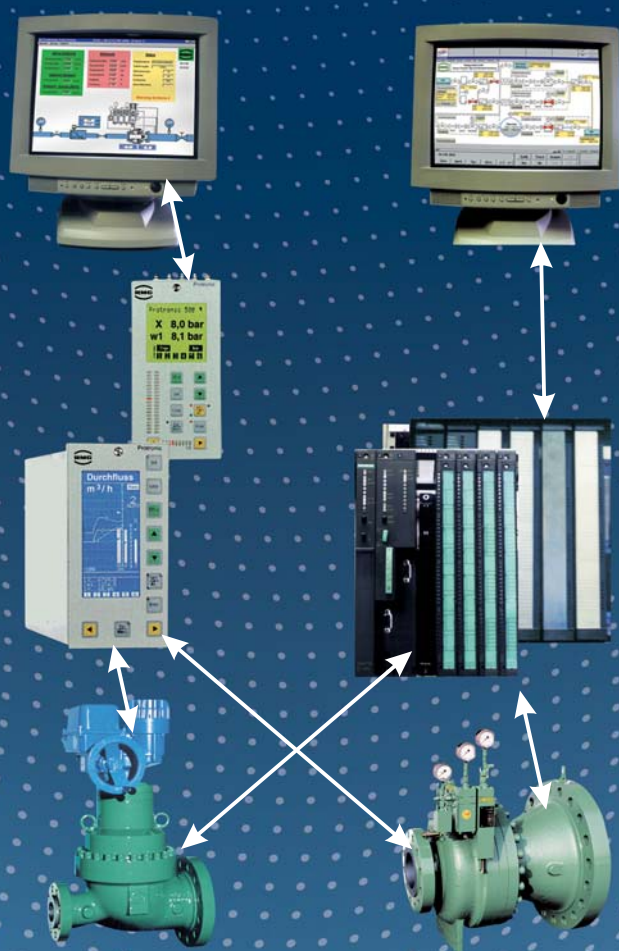


Automatyzacja Stacji



INFORMACJA O PRODUKCIE

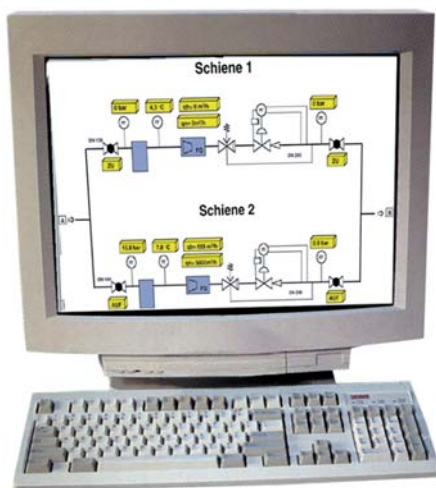
**Serving the Gas Industry
Worldwide**



by Honeywell

RMG oferuje idealną kombinację pomiędzy nowoczesnym i korzystnym cenowo systemem automatyki SCS 2001 na bazie sprzętowej Protronic 500/550 i specjalnym oprogramowaniem RMG, które łączy elastyczność przyłączeniową z łatwością obsługi.

G tworzy rozwiązania systemowe, które są dostosowane do indywidualnych wymagań klienta. Powstała we współpracy z klientem specyfikacja wymagań jest realizowana przez doświadczonych programistów. Każde rozwiązanie systemowe, przed wdrożeniem, jest intensywnie testowane na naszym stanowisku testowym, dzięki czemu ulega znaczącemu skróceniu czas rozruchu na miejscu instalacji.



Wyświetlacz LCD systemu SCS 2001 pokazuje dokładnie wszystkie zmienne procesowe cyfrowo w jednostkach fizycznych. Wyświetlacz graficzny SCS 2001 (P550) pokazuje dodatkowo krzywe trendów. Zadania regulacyjne, zakłócenia oraz statusy procesowe są zawsze pokazywane jako informacja tekstowa.

Oprócz wyświetlaczy SCS 2001 RMG oferuje możliwość wizualizacji na miejscu lub zdalnej. Także w tym wypadku tworzymy rozwiązania zgodne z życzeniem klienta. Poza gromadzeniem danych o procesie i jego dynamicznych zmiennych możliwe jest pokazywanie i zbieranie meldunków i zakłóceń.

Doświadczenie RMG do usług

RMG realizuje przy użyciu systemu nadzoru stacji SCS 2001 wszystkie zadania automatyzacyjne dla stacji gazowych. Jako platforma sprzętowa używany jest kompaktowy system Freelance 2000/ Freelance Select lub Simatic S7 300/400 (sterownik PLC). Przy zastosowaniu tworzonego specjalnie według zapotrzebowania klienta oprogramowania mogą być realizowane rozwiązania systemowe, które sięgają od prostych koncepcji poprzez stopniowaną redundancję do systemów w pełni redundantnych.

RMG opracowuje poprzez długoletni, konsekwentny rozwój dojrzałe koncepcje automatyzacji sterowania i regulacji regulatorów ciśnienia gazu i zaworów w tych systemach. Know-how dotyczące funkcjonalności i jakości techniki regulacyjnej, wielokrotnie sprawdzona w działaniu u naszych klientów przy użyciu systemu automatyki SCS 2001, stanowi bazę systemu SCS 2500,

Stacja inżynierska:

- Standardowy przenośny PC, Laptop
- Konfiguracja i programowanie stacji procesowych i zarządzających
 - Rozruch i test Online

Stacja zarządzająca:

Komputer PC w wykonaniu standardowym lub przemysłowym

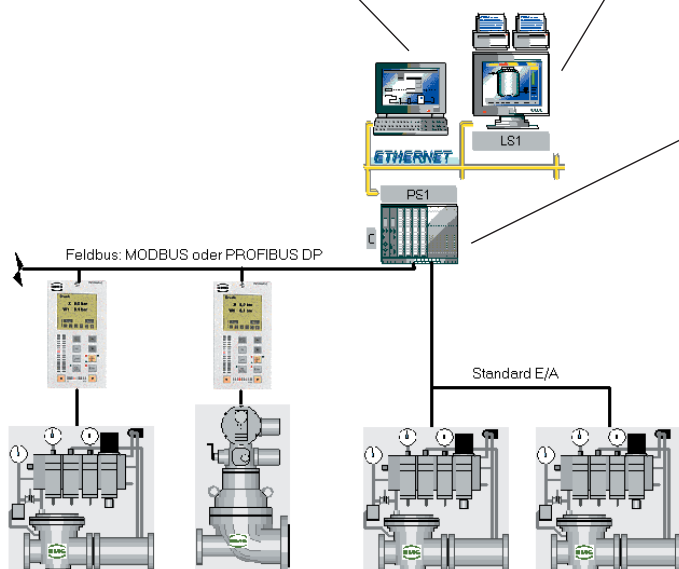
- wizualizacja procesu
- obsługa procesu (blokowanie hasłem użytkownika)
- prezentacja trendów
- komunikaty administratora
- protokołowanie i archiwizacja

Stacja procesowa:

- nadrzędne sterowanie i regulacja
- optymalizacja poborów
- regulacja ciśnienia i przepływu z bezpośrednim sterowaniem ciągiem regulacyjnym
- łączenie podrzędnych systemów automatyki
- komunikaty administratora
- protokołowanie i archiwizacja

SCS 2001 system automatyki:

- zdecentralizowany system, zapewnia redundancję
- niezależna regulacja ciśnienia i przepływu
 - sterowanie i nadzór nad ciągiem regulacyjnym
 - łączenie z procesem wg. standardu E/A



AUTOMATYKA STACJI Z UŻYCIEM SCS 2001

Obsługa i nadzór

Obraz instalacji daje obsłudze przegląd wartości pomiarowych i stanów pracy instalacji.

Oryginalne obrazy szczegółowe udostępniają informację o warunkach pracy w odcinkach instalacji np.. w pojedynczej linii regulacyjnej. Obsługa regulatorów ciśnienia i przepływu następuje za pośrednictwem funkcjonalnie zorganizowanych wyświetlanych na ekranie obrazów, które mogą być wywołane z dowolnego poziomu hierarchii i są chronione hasłem. Trendy wartości pomiarowych, protokoły operacyjne, sekwencje zdarzeń, protokoły zakłóceń oraz ich archiwizacja są dalszymi elementami składowymi systemu.

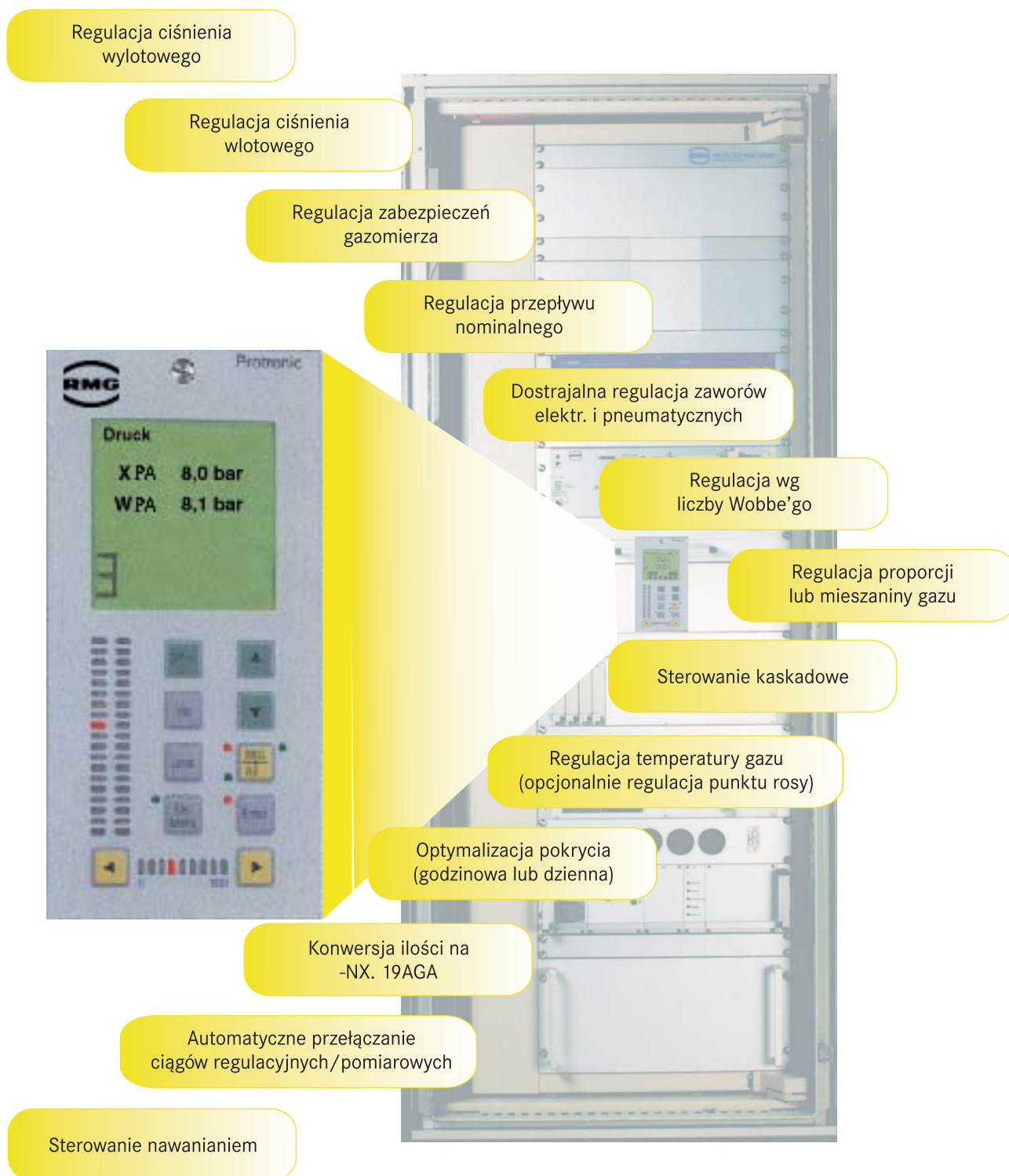
The screenshots illustrate the following components of the SCS 2001 interface:

- Grenzwerte (Limits):** Displays various operational limits such as 'Eingangsdruck Anlage' (Inlet pressure), 'Netzdruck' (Grid pressure), and 'Zählerbelastung' (Meter load) with their respective measured values and setpoints.
- Meldungen (Messages):** A log of system events, including messages like 'S4_P500: Es erfolgt die automatische Belastung auf Schiene2' and 'S4_P504: Die Belastung der elektronischen Regelung von Schiene2 auf Schiene1 ist erfolgt'.
- Trend:** A line graph showing the historical trends of various process variables over a specified time period.
- Schemat (Schematic):** A detailed 2D diagram of the industrial piping system, showing tanks, pumps, and control valves.
- Anlagenübersicht (Plant Overview):** A high-level process flow diagram showing the overall system architecture, including a storage tank and various process units.

Indywidualna konfiguracja

Elastyczność programowania systemu Protronic 500/550 umożliwia szybkie wdrażanie kompleksowych technicznych zadań sterowania i regulacji.

Oto kilka przykładów zastosowań (następująca lista może być w dowolnej kombinacji i z różnym priorytetem programowana):



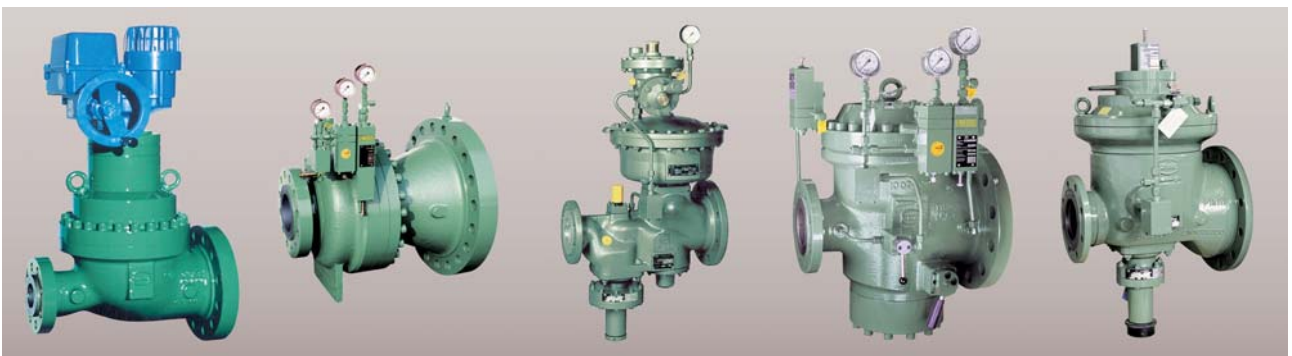
AUTOMATYKA STACJI Z UŻYCIEM SCS 2001

Decentralizacja

Od prostej regulacji do zarządzania stacją, bez problemów wykorzystując zasadę modułów RMG!

Użycie zwartego systemu SCS 2001 jako pracujące autonomicznie systemy automatyki daje użytkownikowi wiele zalet, oto niektóre:

- Długoletnie doświadczenie dojrzało jako koncepcja automatyzacji RMG, która jest dokładnie dopasowana do naszych regulatorów ciśnienia gazu.
- Dzięki rozproszonej inteligencji stacji jest ona podzielona na przejrzyste systemy, które mają bezpośrednie przyporządkowanie.
- Standardowe otwarte protokoły jak Profibus DP i Modbus RTU realizują połączenia sieciowe z innymi niezależnymi od producenta urządzeniami.
- Zdecentralizowana struktura zapewnia redundancję, dającą większą niezawodność stacji gazowych.
- Możliwość łączenia z aplikacjami na PC.
- Możliwość każdej formy wizualizacji, archiwizacji, zgłaszania zakłóceń przy użyciu dostępnych programów Microsoft takich jak Excel czy Visual Basic.



Szkolenie, obsługa techniczna i serwis

Elektroniczna i pneumatyczna technika regulacyjna zostały połączone w jednym seminarium. Podczas seminarium omawiamy praktyczną obsługę różnych systemów automatyki w połączeniu z wszystkimi regulatorami i zaworami. Na ciągach regulacyjnych, które są połączone z wysokociśnieniowymi kompresorami, trenujemy dostrajanie pneumatyki w połączeniu z systemem automatyki SCS 2001.

Dzięki zabudowaniu układów pneumatycznych wraz z układami elektronicznymi, możliwe jest szczegółowe pokazanie jej wpływu na proces regulacji.



Pewność działania gazowych urządzeń regulacyjnych i pomiarowych jest wymogiem nie podlegającym żadnej dyskusji. Jest ona osiągnięta poprzez regularną, dostosowaną do warunków pracy obsługę techniczną.

Podstawą przeprowadzania prac konserwacyjnych jest dokument DVGW G 495 "Konserwacja instalacji gazowych". Dokument obowiązuje dla kompletnych instalacji lecz także dla pojedynczych komponentów ma na celu zapewnienie długotrwałej niezawodności ruchowej instalacji gazowych.

Dzięki zestrojeniu elektroniki z pneumatyką nie występują żadne problemy połączeniowe. RMG traktuje oba systemy jednakowo.



Aby dowiedzieć się więcej

o rozwiązaniach RMG, skontaktuj się z nami lub odwiedź www.rmg.com

NIEMCY

Honeywell Process Solutions

RMG Regel + Messtechnik GmbH
Osterholzstrasse 45
34123 Kassel, Niemcy
Tel.: +49 (0)561 5007-0
Fax: +49 (0)561 5007-107

Honeywell Process Solutions

RMG Messtechnik GmbH
Otto-Hahn-Strasse 5
35510 Butzbach, Niemcy
Tel.: +49 (0)6033 897-0
Fax: +49 (0)6033 897-130

Honeywell Process Solutions

RMG Gaselan Regel + Messtechnik GmbH
Julius-Pintsch-Ring 3
15517 Fürstenwalde, Niemcy
Tel.: +49 (0)3361 356-60
Fax: +49 (0)3361 356-836

Honeywell Process Solutions

WÄGA Wärme-Gastechnik GmbH
Osterholzstrasse 45
34123 Kassel, Niemcy
Tel.: +49 (0)561 5007-0
Fax: +49 (0)561 5007-207

POLSKA

Honeywell Process Solutions

Gazomet Sp. z o.o.
ul. Sarnowska 2
63-900 Rawicz
Tel.: +48 65 545 02 00
Fax: +48 65 546 24 08

ANGLIA

Honeywell Process Solutions

Bryan Donkin RMG Gas Controls Ltd.
Enterprise Drive, Holmewood
Chesterfield S42 5UZ, Anglia
Tel.: +44 (0)1246 501-501
Fax: +44 (0)1246 501-500

KANADA

Honeywell Process Solutions

Bryan Donkin RMG Canada Ltd.
50 Clarke Street South, Woodstock
Ontario N4S 0A8, Kanada
Tel.: +1 (0)519 53 98 531
Fax: +1 (0)519 53 73 339

USA

Honeywell Process Solutions

Mercury Instruments LLC
3940 Virginia Avenue
Cincinnati, Ohio 45227, USA
Tel.: +1 (0)513 272-1111
Fax: +1 (0)513 272-0211

TURCJA

Honeywell Process Solutions

RMG GAZ KONT. SIS. ITH. IHR. LTD. STI.
Birlik Sanayi Sitesi, 6.
Cd. 62. Sokak No: 7-8-9-10
TR - Sasmaz / Ankara, Turcja
Tel.: +90 (0)312 27810-80
Fax: +90 (0)312 27828-23



by Honeywell