

IC Sensors

Verbessertes Sensor-design

Ein stabilitätsverbessertes Sensordesign, bestehend aus Siliziumchip und Isolationsmembran, von EG&G IC Sensors, Milpitas (Kalifornien), steigert die Leistungsfähigkeit von Drucksensoren. Das Unternehmen berichtet, daß das neue Modell 86 die Linearitätsfehler im Vergleich zu bestehenden Produkten um 50 % reduziert und für eine wesentliche Verringerung von Temperaturfehlern in einem größeren kompensierten Temperaturbereich von -20 °C bis +85 °C sorgt. Es ist für den Einbau in OEM-Druck- und Füllstandsgebern gedacht, wobei die untere Kompensationsgrenze von -20 °C industrielle Anwendungen im Freien gestattet. Der Sensor ist mit ventilierten Schläuchen für die Füllstandsmessung und mit einfachen Befestigungsrippeln für den Anschluß an Transducern erhält-



Drucksensoren von IC Sensors

lich. Sechs Druckbereiche von 0 bis 1 bar (kleinster) bis 0 bis 34 bar (größter) sowie 4 Absolutdruckbereiche stehen zur Verfügung. Anwendungsgebiete des piezoresistiven Sensors sind Transmitter und Transducer, Hydrauliksysteme,

Prozeßsteuerungen, Ozeanographie, Kühlanlagen und Kompressoren sowie medizinische Medikamenteninfusionssysteme.

SAIA Burgess

Gewerkeübergreifendes Kommunikationssystem

Um moderne Gebäude wirtschaftlich zu betreiben, sind universelle Steuer- und Regelsysteme gefragt, die gewerkeübergreifend arbeiten und kommunizieren können. Mit den Unterstationen SAIA°DDC-PLUS der SAIA Burgess Electronics GmbH & Co. KG, Dreieck, steht dem Planer und Systemintegrator eine Systemfa-



milie zur Verfügung, deren Anwendungsbreite nach Herstellerangaben bis heute unübertroffen ist. Dank ihrem modularen Aufbau stehen zum Beispiel folgende Kommunikationsmöglichkeiten zur Verfügung:

- S-Bus als universelles Master-Slave Netzwerk zu weiteren DDC-Unterstationen, Bedienterminals oder zu Fremdgeräten
- EIB
- LON WORKS Networks
- PROFIBUS FMS (GA) oder DP (EN 50170)
- M-Bus (EN 1434-3) zu Wärme- und Energiezählern
- MP-Bus zu den Belimo-Klappenantrieben
- EZR-Bus zu den Einzelraumreglern
- Telekommunikation direkt zu Pager, SMS-Handys, Fax oder zu einem externen Leitsystem
- Telekommunikation via Internet
- Eine große Zahl von Treibern zu verschiedenen Gebäudeleitsystemen

Zusammen mit den umfassenden Software-Werkzeugen erhält der Systemintegrator die nötige Unterstützung, um seine Projekte effizient und kostengünstig realisieren zu können.

Boge

Kompressoren-Programm erweitert

Boge Kompressoren, Bielefeld, nach eigenen Angaben einer der führenden Hersteller in der Drucklufttechnik, nutzt die Erfahrungen mit seinen Druck-

luftstationen SD 6 bis SD 20 (Schrauben-

kompressoren mit untergebaute Kälte-Drucklufttrockner) und erweitert sein Programm der S-Baureihe. So können jetzt auch die bewährten Maschinen S 40 bis S 100 mit Antriebsleistungen von 30 kW bis 75 kW serienmäßig mit Einschubtrocknern angeboten werden. Der Kälte-Drucklufttrockner mit Drucktaupunkt +3 °C ist in den Schraubenkompressor von oben „eingeschoben“. Er ist ein

Trockner-Modul, der jederzeit austauschbar ist. Auch wenn der Trockner im Winter bei geringem Kondensatanfall nicht benutzt werden soll, kann er problemlos mit einigen wenigen Handgriffen durch einen Bypass umgangen und aus dem System ausgekoppelt werden. Der Schraubenkompressor arbeitet dann wie gewohnt ohne Trockner weiter. Neben diesen Standard-Ausstattungen der SD-Modelle bietet Boge weitere Optionen zur Druckluft- und Kondensataufbereitung an, ebenfalls integriert im Schraubenkompressor.

Still

Stapler für die Kälte

Die Still GmbH, Hamburg, hat ihre Baureihe FM der Schubmast-Stapler gründlich überarbeitet und bietet diese jetzt mit vielen Varianten und mit neuester umweltverträglicher Technik, niedrigem Energieverbrauch sowie deutlich reduzierten Geräuschemissionen an. Seit Mitte des Jahres ist neben den bekannten Modellen FM 12/14/17/20 mit Dreifach-Hubwerk und Nenntagkräften zwischen 1200 kg und 2000 kg die besonders schmale Ausführung N verfügbar. N-Geräte begnügen sich mit einer Ge-



Schraubenkompressor mit Einschubtrockner der Baureihe SD

samtbreite von nur 1,12 m und eignen sich daher besonders für Arbeiten in Block- und in Regallagern, wo sonst mit herkömmlichen Fahrzeugen

der gesetzlich geforderte Mindestabstand im Gegenverkehr nicht eingehalten werden kann.

Alle FM-Modelle werden wahlweise mit geschlossenen Fahrerinnen für den Einsatz in Kühlhäusern oder unbeheizten Hallen angeboten. Dafür gibt es speziell konstruierte Fahrerinnen mit Wärmeisolation bzw. mit Heizung. Sie schützen gegen unangenehme



Der Schubmaststapler FM ist für Einsätze in Kühlhäusern bis -30°C geeignet

Zugluft und halten extreme Kälte von bis zu -30°C außerhalb des Fahrerbereichs. Eine thermostatgesteuerte Innenraumheizung sorgt zusätzlich zur standardmäßigen Frischluft-Belüftungsklappe für angenehme Temperaturen. Die Scheiben sind wahlweise aus Polycarbonat oder aus Glas erhältlich.

York International

Hydro-System

Die York International GmbH, Mannheim, hat ein neues komplettes Kaltwassersystem, daß sogenannte „York Hydro Kit System“ entwickelt. Dieses wurde speziell für Industrie- und Komfortkühlung in neuen und bestehenden Gebäuden konzipiert. Die Kombination

aus luftgekühlter Kältemaschine/Wärmepumpe YCAA (YCAA-H) für Kühlung und Heizung und dem Hydro Kit stellt eine



Der York Hydro Kit kann sowohl heizen als auch kühlen

einfache und kostengünstige Komplett-Systemlösung dar. Der YCAA luftgekühlte Flüssigkeitskühler besitzt zwei völlig getrennte Kältekreisläufe mit hermetischen York-Bristol Verdichtern und ist für einen Leistungsbereich von 40 bis 120 kW bei Verwendung des umweltfreundlichen Kältemittels R 407C lieferbar. Der auch getrennt aufstellbare York Hydro Kit enthält alle Systemkomponenten, die für den Betrieb eines Kalt-/Warmwassersystems erforderlich sind, wie z. B.

- Puffer-/Ausdehnungsbehälter (300 und 500 l)
 - Pumpen
 - Schmutzfänger
 - Manometer
 - alle Absperrventile
 - Sicherheitsventile
- und ist in verschiedenen Ausführungen lieferbar.

Kaut/Sanyo

Eco Multi noch effizienter

Mit der neu entwickelten Super Eco Multi Außeneinheit SPW C363GVH8, vertrieben durch die Alfred Kaut GmbH & Co., Wuppertal, rundet Sanyo sein Programm der VRF-Systeme nach unten hin ab. Die neue Außeneinheit, an die bis zu 6 Inneneinheiten angeschlossen werden können, hat eine

Nennkälteleistung von 11,2 kW und eine Nennheizleistung von 12,5 kW. Sie wird mit Kältemittel R 407C betrieben und steht ab sofort zur Verfügung. Durch den von Sanyo entwickelten und patentierten Power Control (PC) Verdichter, mit drei internen PC Ventilen zwischen dem oberen und unteren Rollkolbenzylinder, ergibt sich nicht nur im Vollastbereich, sondern gerade im Teillastbereich eine extrem günstige Leistungszahl. Durch die drei PC Ventile innerhalb des Verdichters wird zwar die Drehzahl konstant gehalten aber – und das ist das Entscheidende – das Drehmoment wird geändert. Auf dieser Technik basieren



Drei PC Ventile in der Eco Multi Außeneinheit ermöglichen eine verbesserte Leistungszahl

alle vier derzeit zu Verfügung stehende Außeneinheiten der Eco Multi bis zu einer Nennkälteleistung von 28 kW und einer Nennheizleistung von 31,5 kW. Die neue Außeneinheit ist für den kleineren Leistungsbereich, wie Arztpraxen, Kanzleien und Büros konzipiert. Ferner eignet sie sich als monovalente Wärmepumpe für den Ganzjahresbetrieb in privaten Einfamilienhäusern, die nach der neuen Wärmeschutzverordnung gebaut worden sind, zum Kühlen im Sommer und im Winter zum Heizen bis zu Außentemperaturen von -15°C .

Ticom

Sortiment an Motorstellgliedern

Mit dem Ticoval-Motorkugelhahn stellt die Schweizer Ticom GmbH, Oberfelden, ein Sortiment von Motorstellglie-



Bei dem Ticoval-Motorkugelhahn sind Ventil und Schaft aus einem Stück

dern zur Verfügung, das (fast) keine Wünsche offen läßt. Es umfaßt Standard-Ventile mit kurzem Schaft, Ventile mit verlängertem Isolationsschaft, Ventile mit drehbaren Flanschen PN 16 sowie 3-Wege-Ventile mit horizontalem Abgang. Der Nennweitenbereich geht von $\frac{1}{2}$ " bis 2", teilweise sogar bis 3". Der elektrische Antrieb (standardmäßig 230 V mit Relais) verfügt über eine Notbetätigung von Hand. Die Laufzeit für 90° -Drehbewegung ist 60 s bis zur Nennweite 2". Der Antrieb hat Schutzart IP 40, der elektrische Anschluß ist gut zugänglich. Dank den kompakten Abmessungen finden die Motorkugelhähne vielerlei Anwendungsmöglichkeiten in der Verteilung von Kalt- oder Warmwasser, für Wasser mit Frostschutzmitteln und für weitere nicht-aggressive Medien, im gesamten Haustechnikbereich (Heizung/Klima/Lüftung/Solar- und Wärmepumpensysteme) sowie bei einfachen Industrieapplikationen.