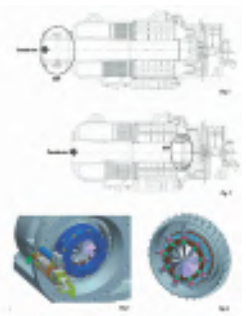
>> Nueva válvula de admisión de álabes orientables para compresores centrífugos



Ingersoll Rand ha desarrollado y patentado una nueva válvula de admisión de álabes orientables para los compresores de aire centrífugos de la serie Centac, que permite obtener importantes ahorros energéticos. Las válvulas de admisión de álabes orientables (IGV, por sus iniciales en inglés) son dispositivos que permiten ahorros considerables de energía, hasta un 8-9% en comparación con las válvulas de mariposa normales, en todos aquellos casos en los que un compresor centrífugo funcione en el llamado rango de modulación. Por ejemplo, suministrando menor caudal que el aportado cuando la capacidad es máxima, generalmente la condición operativa con la eficiencia más alta. La reducción del trabajo necesario durante el proceso de compresión se logra gracias al efecto de torbellino, que se confiere al aire de admisión, en la dirección de rotación del impulsor.

En comparación con soluciones anteriores, donde el álabe orientable de admisión estaba situado fuera de la carcasa de la primera etapa, la nueva IGV está caracterizada por un alto grado de compacidad y eficiencia y se ha colocado justo enfrente del impulsor de la primera etapa, dentro del difusor. Además de los ahorros energéticos durante el funcionamiento bajo cargas parciales, la nueva válvula de admisión reduce en más del 50% la energía absorbida durante el funcionamiento sin carga, convirtiendo en innecesaria la instalación de una válvula mariposa antes de la IGV, por lo que se reduce en aproximadamente un metro el espacio necesario para instalar el compresor. Además, asegura una fiabilidad y una precisión operativa sin igual, gracias al sistema de accionamiento de engranaje cónico.

El uso de esta nueva válvula puede generar ahorros energéticos de hasta 15.000 euros al año, considerando operaciones de 6.000 h/año y un costo de 0,08 euros/kWh.
Internet: www.ingersollrand.com

>> Protección eléctrica de equipos sensibles y críticos en entornos industriales

Unitek, compañía especialista en proveer energía de emergencia, ha diversificado su gama de productos y ha comenzado la comercialización del sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) PHI 31 de 6 a 40 kVA, que ha sido diseñado para usos profesionales de altas prestaciones, ofreciendo una alimentación constante, segura y totalmente regulada, convirtiéndose, de esta forma, en la solución ideal para la protección eléctrica de equipos sensibles y críticos en entornos industriales.

Este SAI en línea de doble conversión monofásico-trifásico se caracteriza por poseer tecnología PWM (IGBT), by-pass manual y automático, protección contra sobrecarga y cortocircuitos, panel de control con display LCD, soluciones de autonomía extendida, compatibilidad con grupos electrógenos, detección automática de frecuencia, histórico de 255 eventos e información de la temperatura ambiente. El PHI 31 de 6 a 40 kVA ofrece una gestión inteligente de las baterías que tiene múltiples ventajas, como ajuste de corriente y período de carga, control de descarga, regulación de la carga en función de la temperatura (compensación), test manual y automático, arranque en frío (desde baterías) e información del tiempo de autonomía y temperatura. La utilización de transistores IGBT con la tecnología PWM (Modulación de la Anchura de Pulso) permite obtener una salida total y perfectamente senoidal, especialmente útil con cargas no-lineales. A través de una conexión RS232 / RS485, el *software* EPC de UNITEK monitoriza, controla y gestiona este SAI de la gama PHI desde un PC.

La comunicación se completa con conexión de módem, J-bus, CAN-bus y Mod-bus y compatibilidad SNMP. La gama PHI puede comunicarse con su entorno mediante contactos secos libres de tensión (relés) informando de carga en by-pass y batería, batería en descarga, carga en inversor, sobrecarga y avería. También dispone de dos contactos libres para aplicaciones personalizadas. Entre las opciones para el PHI 31 destacan un transformador de aislamiento galvánico (entrada y by-pass), función ECO-mode, panel de control remoto, *software* SNMP, rectificador de doce pulsos y filtros armónicos. .
Tel. 916 580 448
Correo-e: marketing@unitekpwr.com
Internet: www.unitek-power.com

>> Sistema de automatización para distintas necesidades industriales

Desde su fundación en 1990, la empresa Martec se ha distinguido por la calidad de sus sistemas de automatización. Éstos abarcan las necesidades de empresas de todos los tamaños y sectores ofreciendo desde células robotizadas de soldadura para pequeñas piezas hasta líneas de fabricación para el sector naval. Martec cuenta con los recursos humanos e informáticos necesarios para desarrollar satisfactoriamente productos innovadores. Para ello, utiliza para el diseño los sistemas de CAD, Cálculo por Elementos Finitos y Cálculo Cinemático/Dinámico más avanzados. Martec ha desarrollado una serie de productos estándar en los campos de la soldadura robotizada y la automatización en el sector naval.

En caso de que sus productos estándar no se ajusten a las necesidades de una empresa, pueden diseñar una solución a su medida. Entre sus actividades se encuentra la construcción naval, líneas de producción de paneles y bloques planos y curvos, líneas robotizadas de corte y preparación de refuerzos para paneles, líneas de producción de previas y todos ellos utilizan algunos de los sistemas que Martec ha desarrollado para el sector naval. La automatización y la racionalización de la producción de paneles y bloques es una de las claves para la reducción de costes y el incremento evidente de la productividad en la moderna construcción naval. Por ello, Martec ofrece soluciones completas, llave en mano, para líneas de producción de paneles y bloques planos o curvos con la integración de equipos.
Tel. 945 144 226
Correo-e: info@martec.es
Internet: www.martec.es