

Parker News

Entre em contato
com a Parker:
0800 727 5374
falecom@parker.com

Online

Leia mais notícias em:
www.parkernews.com.br

Nesta Edição

Inovação

Veja como a tecnologia dos sensores sem fio SensoNODE está trazendo a Internet das Coisas ao agronegócio nacional

Evolução

Parker apresenta o supercompacto motor elétrico GVM e antecipa o futuro do acionamento de máquinas

Fluid Connectors

Multi-Coupling e GlobalCore: soluções confiáveis e práticas para ganho de produtividade e garantia da segurança em aplicações hidráulicas

Distribuição

Movimoc aposta na venda de soluções sob demanda para atender os mercados florestal e industrial

Climatização

Montagem a frio ZoomLock para tubos de cobre dispensa maçarico e reduz custo de instalação

Indústria 4.0

Lançamento: Conheça o PAC, controlador de automação definitivo preparado para o desafio da fábrica digital

Expediente

Conselho Editorial

Alexandre Labat
Carlos Borges
Edilene Burgarelli
Fabio Mininel
João Vilela
Luiz Moura
Marcelo Catto
Pablo Rieth
Paulo Nascimento
Sandra Silva

Jornalista Responsável

Décio Colasanti MTb 18774-SP

Projeto Editorial e Arte

House Press

Fotos

Arquivo Parker Hannifin e Clientes

Parker Hannifin Ind. e Com. Ltda.

Edição 63 - Jan/Fev/Mar 2018

E-mail: contato@parkernews.com.br

Inovação

Internet das Coisas chega ao agronegócio

Sensores compactos sem fio permitem otimizar o desempenho de máquinas no campo; outras tecnologias também alavancam a produtividade

O agronegócio brasileiro está dando um passo decisivo em direção à evolução. A chegada de novas tecnologias está viabilizando a expansão da agricultura de precisão.

Fatores como a necessidade de atingir índices de produtividade cada vez mais elevados e o aumento da severidade operacional no campo estimulam o produtor a buscar soluções para essas demandas. A resposta está nas novas tecnologias de monitoramento e controle do movimento capazes de transformar tratores, plantadeiras, colhedoras, pulverizadores e bitrens em equipamentos mais versáteis e conectados.

O monitoramento de máquinas agrícolas com **sensores sem fio de última geração** é a porta de entrada para a implementação da Internet das Coisas na agricultura.

Coletando e transmitindo dados, a Internet das Coisas (do inglês **IoT - Internet of Things**), permite conectar aparelhos, veículos e outros dispositivos em rede usando sensores eletrônicos e a Internet.

Equipamentos dotados de sensores permitem executar tarefas de forma mais eficiente e precisa, reduzindo custos em diversas frentes.

BIG DATA NO AGRO

O acompanhamento das condições de trabalho é essencial para garantir o máximo desempenho das máquinas agrícolas. E é fácil entender por quê.

Operar um trator ou colhedora até que ocorra uma falha implica reparos custosos, paradas e perdas na produção. A tradicional manutenção preventiva nem sempre ajuda, já que as máquinas passam por revisões agendadas que geram custos adicionais com mais paradas e troca precoce de peças. Quando existe, o monitoramento de sistemas hidráulicos e pneumáticos em máquinas e implementos é realizado com sensores ligados a fios, o que leva a outros inconvenientes.

Trazendo a conectividade ao mercado agro, a Parker acaba de lançar uma **nova geração de sensores eletrônicos sem fio** que permitem conectar máquinas em rede e inovam por serem compactos, extremamente portáteis e de fácil instalação.

Esta nova forma de monitoramento eletrônico contínuo possibilita identificar falhas nas máquinas antes que



Monitoramento e diagnóstico em tempo real trazem vantagens para o produtor rural

elas ocorram, minimizando paradas não programadas e rotinas de manutenção.

O sistema é formado pelos sensores da família **SensoNODE™**, disponíveis nas versões **Blue** e **Gold**, que enviam dados das medições em tempo real para o aplicativo de controle **SCOUT™**, também fornecido pela Parker.

LIGAR E USAR

Basta instalar os sensores SensoNODE no equipamento que se deseja monitorar para gerar um completo levantamento de dados sobre sua operação. A linha Blue permite monitorar condições de temperatura, pressão e umidade, enquanto os modelos da linha Gold registram, além dessas, também vazão, vibração e consumo de corrente elétrica.

É possível ainda transformar sensores analógicos de qualquer marca já instalados na máquina em componentes **wireless** inteligentes, acoplando a eles o SensoNODE Transmitter, com padrão de sinais de 4 a 20 mA.

Com o software SCOUT, os dados coletados são armazenados na memória de um celular ou tablet. O aplicativo também gera e exporta relatórios detalhados que antecipam tendências para uma gestão otimizada dos equipamentos.

Por sua vez, os sensores da linha Gold automaticamente coletam dados e os enviam para a rede, deixando as informações armazenadas em nuvem para acesso remoto com login e senha.

Tanto o SensoNODE Blue quanto o SensoNODE Gold auxiliam o agricultor com informações mais precisas e em maior volume (**Big Data**), além de trazerem a simplicidade de instalação e a segurança da manutenção preditiva, que reduz riscos e custos.

Veja mais soluções para o agronegócio na [pág. 2](#)



Aplicativo SCOUT e sensor SensoNODE Blue



SensoNODE Gold: acesso remoto de dados em nuvem

GVM: o futuro da motorização mobil é elétrico e supercompacto

Sucesso na Europa e Estados Unidos, onde já foi testado em diversas aplicações, o novo e ultraeficiente **motor GVM (Global Vehicle Motor)** destaca-se entre os mais avançados já concebidos.

Desenvolvido pela Divisão de Automação Eletromecânica da Parker, por suas muitas vantagens o GVM representa o futuro da motorização em máquinas agrícolas – que a partir de agora promete ser mais eficiente e sustentável. Trata-se de um motor elétrico de corrente contínua até 89% mais leve e 95% mais compacto que

um motor de indução de 3.000 rpm/110 kW, o que o torna ideal para uma série de aplicações veiculares, onde peso e tamanho reduzidos são essenciais.

Sua característica de baixa inércia permite aceleração/desaceleração extremamente rápidas e funcionamento silencioso. Compatível com acionamentos capazes de controlar torque e velocidade, o GVM tem operação limpa e programação fácil.

A Parker está apresentando essa tecnologia inovadora para que os fabricantes de máquinas considerem substituir alguns acionamentos

pelos soluções elétricas ou híbridas (eletrohidráulicas), que trazem ganho de desempenho.

Outra vantagem do GVM é o controle de movimento mais preciso, especialmente nas operações que exigem variação frequente de velocidade, como nos rolos alimentadores das colhedoras utilizadas nas usinas sucroenergéticas. Esta tecnologia pode substituir inclusive motores a diesel em aplicações de tração ou acionar conjuntos hidráulicos que demandem maior potência em um circuito independente do motor principal.



GVM: até 89% mais leve



CONTROLE TOTAL COM A IHM ISOBUS

Geralmente, máquinas e implementos agrícolas demandam uma interface de controle para cada equipamento, conforme a determinação do fabricante. Agora, graças à norma ISO 11783, já é possível empregar um único controlador para operar diferentes maquinários integrados por meio deste protocolo de comunicação.

A Parker implementou as funções ISOBUS em sua **nova IHM (Interface Homem-Máquina) Pro Display 10**, que pode ser usada como controlador do veículo e do implemento. Com isso, o investimento e o espaço ocupado na cabine são



Pro Display 10 ISOBUS: solução integrada para máquinas agrícolas

reduzidos, uma vez que essa solução elimina a necessidade de um segundo terminal ISOBUS.

Preparado para a Internet das Coisas (IoT), o novo controlador combina funções de condução da máquina com recursos de diagnóstico, de produtividade e eventualmente de

entretenimento e informação ao operador, tudo em uma solução centralizada e econômica.

Com tela de 10 polegadas de alta definição capaz de exibir dois sistemas de controle simultaneamente, o Pro Display reduz a complexidade operacional e o risco de erros, aprimorando a eficiência e a ergonomia dos usuários.

Ganho de produtividade: placa de acoplamento para o mercado agrícola e linha de mangueiras GlobalCore



Multi-Coupling

uma alavanca para reconectá-los simultaneamente. Pronto! O bitrem seguirá para a estrada em plena operação. Mais uma vez, a Parker reafirma seu compromisso de criar soluções para a produtividade no campo.

SIMPLIFICAÇÃO GLOBAL

A Parker está apresentando uma grande inovação na forma de especificar mangueiras hidráulicas. Com o lançamento da linha **GlobalCore**, uma série unificada de produtos de alta performance e padrão mundial, a Parker simplifica a tarefa de selecionar mangueiras, reduzindo custos para os usuários.

Estas mangueiras são projetadas, construídas e testadas de acordo com a norma ISO 18752. A vantagem é que apresentam pressões constantes em todas as bitolas, são mais compactas e com metade do raio de curvatura exigido pela norma, portanto extremamente flexíveis. Com apenas cinco modelos especificados de acordo com

a classe de pressão (de 3.000 a 6.000 psi) e duas séries de prensagem, é possível atender as principais aplicações hidráulicas.

Resistentes e duráveis, estes produtos são superiores em qualidade quando comparados às opções disponíveis no mercado. Ideais para as aplicações hidráulicas nos setores industrial e mobil, as mangueiras GlobalCore são fáceis de montar e reduzem o estoque de peças.

A chegada desta nova linha de produtos beneficia o produtor



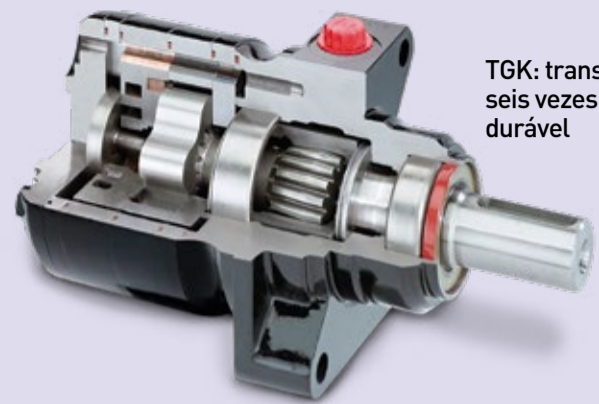
Mangueiras GlobalCore

Motor intercambiável para enfrentar a carga pesada

Nas operações de equipamentos agrícolas há diversas aplicações que requerem movimentos rotativos, as quais são realizadas por motores hidráulicos. Quando motores do tipo LSHT (Baixa Rotação e Alto Torque) são submetidos a sobrecargas e choques, o eixo de ligação pode se romper, fato usual em colhedoras de cana.

Agora o agricultor tem um recurso para resolver de vez esta questão. Para atender à demanda por maior robustez, a Parker desenvolveu a nova série de **motores hidráulicos TGK**, que disponibilizam eixo de ligação redimensionado, projetado para suportar estes impactos.

A diferença é a vida útil alcançada pelo motor, agora seis vezes maior que a do modelo TG e similares do mercado. Com o novo eixo "carga pesada", o motor TGK oferece alta capacidade de pressão e elevada potência, com torque 66% maior.



TGK: transmissão seis vezes mais durável

Resistência comprovada

Nos testes aplicados a mais de 70 unidades, o produto respondeu a pressões dinâmicas de até 4.000 psi (275 bar), superando 30 milhões de ciclos sem sinal de degradação ou dano em qualquer de seus componentes.

A vida útil média do eixo de transmissão agora supera os 15 milhões de ciclos, contra 2 milhões de ciclos dos motores hidráulicos convencionais equivalentes.

O novo Parker TGK é intercambiável tanto com a linha Parker TG quanto com motores de outras marcas. Desta forma, o produtor agrícola pode substituir imediatamente qualquer motor existente em suas máquinas pela nova geração de alta durabilidade.

Basta localizar o distribuidor autorizado Parker mais próximo e solicitar o motor hidráulico Série TGK.

Tecnologia para o pequeno produtor



Downforce: acionamento pneumático mais acessível

Sistema pneumático instalado em plantadeiras de grãos para ampliar a produtividade do agronegócio, o **Parker Downforce** já teve seu sucesso comprovado em grandes plantações, garantindo o retorno do investimento logo na primeira safra.

Para viabilizar a adoção da tecnologia pelo pequeno produtor, a Parker está lançando o **Downforce Manual**. O novo modelo tem custo reduzido quando comparado ao modelo eletrônico pois apresenta manifold pré-configurado para controlar a pressão das molas sobre

o solo, a fim de posicionar as sementes na profundidade ideal de plantio.

De instalação simplificada, a solução pode ser integrada facilmente a plantadeiras que estão em campo trabalhando no modelo convencional (de molas mecânicas). Não é necessário conhecimento de programação eletrônica, já que este modelo não possui IHM, não sendo necessário desenvolvimento de software.

A novidade está em operação desde fevereiro e vem apresentando resultados acima das expectativas.

Filtro GLF3: performance inédita para reduzir custos no campo



A Parker está lançando mundialmente novos filtros destinados à linha de retorno de sistemas hidráulicos. Denominados **GLF3**, os modelos alcançam maior retenção de partículas graças ao seu elemento filtrante patenteado, que maximiza a área de filtração.

Com essa tecnologia, máquinas agrícolas e implementos ficam isentos de contaminação por mais tempo, o que otimiza seu desempenho e reduz os custos de manutenção no agronegócio graças ao menor número de paradas para troca do elemento filtrante.

Características técnicas:

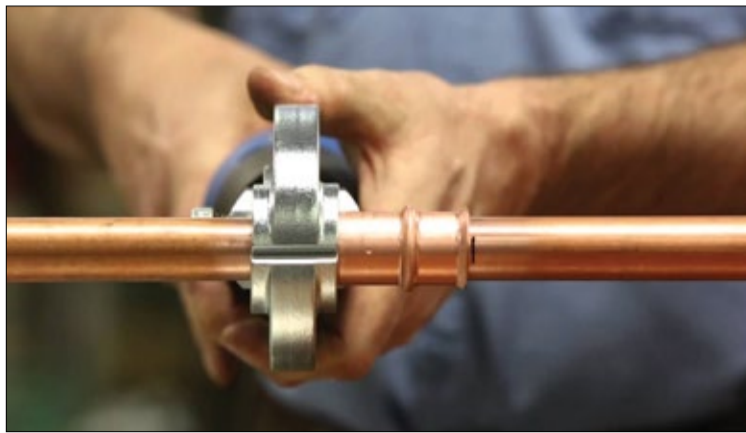
- Vazões de até 700 lpm
- Suporta pressão até 150 psi
- Temperatura de trabalho de -40°C a 107°C
- Monitoramento visual/elétrico ou remoto da saturação do elemento
- Disponível em dois modelos

agrícola pois permite o aumento do desempenho de tratores, plantadeiras, colhedoras, pulverizadores e implementos. ■

Saiba mais sobre essas e outras soluções para o agronegócio: **0800 727 5374** ou e-mail **falecom@parker.com**

Tecnologia inovadora troca a brasagem por segurança e rapidez

Montagem a frio ZoomLock para tubos de cobre dispensa maçarico e reduz custo de instalação



ARQUIVO PARKER

ZoomLock: fim dos vedantes e da chama nos tubos de cobre

A Parker está introduzindo no Brasil mais uma tecnologia inovadora com o lançamento da primeira união para montagem a frio de tubulações de cobre. Trata-se da linha de conexões **ZoomLock™**, uma solução destinada aos mercados de aquecimento e refrigeração comercial e industrial.

Homologada nos Estados Unidos e Europa há mais de três anos, esta tecnologia dispensa o uso de maçarico para a montagem ou manutenção de tubulações de cobre. Assim, **eliminando a brasagem** (técnica convencional de montagem a quente), ela é capaz de **reduzir custos e tempo de instalação**, respectivamente, **em 50% e 77%**. A nova solução proporciona ainda uma série de outros benefícios e amplia

a segurança das instalações de AVAC-R (aquecimento, ventilação, ar condicionado e refrigeração).

FIM DA BRASAGEM

Uma vez instalado, o sistema ZoomLock garante vazamento zero. Uma ferramenta compacta e automática (alicate de crimpagem) permite montar conexões inclusive em locais críticos ou de difícil acesso – como centros comerciais, navios e aeronaves, plataformas marítimas e áreas classificadas. A nova técnica dispensa o acompanhamento de bombeiros no local da instalação, que pode ser feita a qualquer hora do dia.

Desenvolvida nos Estados Unidos e patenteada pela Parker Sporlan, a tecnologia Zoomlock chega ao mercado

com cinco anos de garantia. Está disponível nas bitolas de 1/4" a 1.3/8" (entre tubo rígido e flexível de cobre) e atende tubulações AVAC-R até 700 psi.

PRONTA EM SEGUNDOS

Extremamente rápida, a montagem ZoomLock é realizada em três etapas. Basta marcar o encaixe correto com a ajuda de um gabarito conforme o diâmetro do tubo, crimpar e depois conferir o diâmetro final com o calibrador (gabarito e calibrador acompanham as peças).

Como o sistema dispensa vedante para conectar as partes (recurso obrigatório na brasagem), isso naturalmente reduz o tempo de trabalho e o número de equipamentos utilizados na instalação. "Enquanto a brasagem é feita em um minuto, com ZoomLock o operador completa o serviço em apenas 18 segundos", informa **Carlos Costa**, supervisor de Vendas e Marketing da Unidade de Negócios Refrigeração da Parker.

SEM PERDAS

Ao contrário do sistema a quente, a nova tecnologia Parker assegura que após a montagem não

haverá redução do diâmetro no trecho do tubo que recebeu a união. "Isso significa que não há perda de pressão; assim, automaticamente também não há perda de carga nem de capacidade no circuito de refrigeração ou aquecimento", explica Costa.

As uniões ZoomLock são dotadas de anéis de vedação o-ring compatíveis com os fluidos de refrigeração CFC, HCFC e HFC. Saem de fábrica duplamente testadas com gás hélio e atendem normas técnicas internacionais.

SOLUÇÃO COMPLETA

Além das uniões, a linha ZoomLock inclui cotovelos, refinet, "Tês", cruzetas, válvulas e outros componentes prontos para encaixar e crimpar. A linha é complementada



União e cabeçotes de crimpagem ZoomLock

Benefícios da conexão isenta de chama

- Economia de tempo e mão de obra
- Instalação mais rápida com menos equipamentos
- Mais segura (sem risco de incêndio)
- Dispensa permissões especiais de trabalho
- Dispensa o uso de nitrogênio na instalação
- Facilita o acesso aos locais de trabalho

pelos maletas com kits de ferramentas e cabeçotes de crimpagem. Veja o vídeo sobre esta solução:

<https://goo.gl/NgDLkx> ■

Para saber mais sobre as uniões ZoomLock e os produtos Parker Sporlan, ligue (11) 3915-8643.

Portas abertas para a retomada

Movimoc aposta na venda de soluções sob demanda para atender os mercados florestal e industrial



FOTOS: MOVIMOC

Alexandre Correa: "Nosso objetivo é gerar valor para o cliente"

Em Montes Claros, município localizado no norte do estado de Minas Gerais, há um distribuidor autorizado Parker que se destaca pelo fornecimento de componentes, sistemas e serviços especializados a dois mercados distintos, o industrial e o florestal. Trata-se da **Movimoc Automação ParkerStore**, que desde o ano de 2006 tem auxiliado as empresas de sua região com soluções de alta performance voltadas para a melhoria dos processos produtivos.

"Nosso objetivo é gerar valor para o cliente", pontua o gerente administrativo **Alexandre Correa**. "Sabemos que isso só é possível por meio da oferta de bens e serviços que garantam níveis elevados

de segurança e excelência, como as tecnologias Parker que distribuimos", afirma.

SERVIÇO ESPECIALIZADO

Distribuindo as linhas Parker de componentes para Automação, Filtração, Hidráulica, Fluid Connectors e Vedação, a Movimoc tem atuação diversificada. Projeto e instalação de painéis de acionamento para sistemas pneumáticos e elétricos, bem como skids de filtração, entre outros equipamentos customizados, fazem parte do dia a dia da empresa, que tem entre seus clientes indústrias dos segmentos alimentício, farmacêutico, siderúrgico, têxtil e de bioenergia.

Outra frente de negócios da Movimoc está na assistência

técnica, como o retrofit de equipamentos, realizado na oficina de 450 metros quadrados – mas também há operações mais desafiadoras. Recentemente a empresa promoveu uma missão especial para pintar duas unidades hidráulicas de grande porte, responsáveis pelo acionamento das comportas de uma hidrelétrica. O trabalho envolveu a montagem de uma cabine de pintura no local e foi concluído em 10 dias sem qualquer parada de operação dos equipamentos.

ESTOQUE NO CLIENTE

Para fidelizar a clientela, Correa aposta na venda com estoque consignado. A Movimoc mantém contêineres ParkerStore On-Site, localizados na floresta de uma empresa de celulose

e também em empresas do segmento siderúrgico. "Neles disponibilizamos máquinas de corte e de prensagem de mangueiras, pistola de descontaminação, armários e prateleiras com peças para reposição, como mangueiras, terminais e adaptadores", explica ele. "Com isso garantimos a entrega imediata: o cliente tem um estoque de segurança lá e nós temos outro aqui", informa. "Os resultados são compensadores para todos", avalia.

Entre as diversas soluções Parker comercializadas, há uma novidade que tem sido muito bem recebida pelos clientes: a gradativa padronização mundial das mangueiras hidráulicas com a linha **GlobalCore**. "São



Parker Onsite Container

produtos mais flexíveis, com curvaturas que possibilitam um ganho significativo de desempenho", destaca Correa. "Os clientes ficaram extremamente satisfeitos com elas", assegura.

Para responder à retomada econômica prevista para 2018, a Movimoc conta com 22 profissionais motivados e bem preparados. Operando com mais de 5.000 itens em estoque, a empresa acredita que os meses de retração definitivamente ficaram para trás. "Mantivemos nossa equipe e investimos em ferramental, em equipamentos e em produtos para estar bem preparados para esse momento", finaliza Correa. ■



Loja em Montes Claros: componentes, sistemas e serviços

Acesse: www.movimoc.com

Conheça o controlador de automação definitivo

PAC amplia a performance das máquinas e reduz tempo de projeto, custos de instalação e operação

Como se sabe, o conceito *Indústria 4.0* é uma alusão à quarta revolução industrial, geralmente descrita como a informatização da manufatura – ou seja, a união da automação convencional com a tecnologia da informação.

Nesse novo cenário tecnológico, para oferecer maior flexibilidade e otimizar o desempenho das máquinas os processos industriais deverão se ajustar automaticamente às mudanças de demanda da linha de produção.

Isso leva à necessidade de se empregar dispositivos inteligentes, capazes de comunicar-se entre si em tempo real, bem como um **controlador de automação**, para operar como integrador entre a rede central da empresa e cada um dos atuadores instalados na fábrica.

CONECTIVIDADE É CHAVE

Por muito tempo as máquinas foram controladas com CLPs (controladores lógico-programáveis) processando sinais de entrada e saída em programas sequenciais para comandar servodrives. Mas agora o conceito de fábrica digital exige uma nova categoria de controladores que sejam capazes de cumprir tarefas bem mais complexas em paralelo.

Para responder a esse desafio, chega ao mercado o **PAC - Parker Automation Controller**, uma poderosa solução integrada, idealizada para fornecer todos os recursos essenciais à conectividade da Internet Industrial das Coisas (IIoT). *Veja reportagem sobre o tema na edição 62.*

BEM MAIS QUE UM CLP

Equipado com vários protocolos de comunicação (inclusive EtherCAT, atualmente a

rede industrial com maior crescimento), este novo controlador de automação reúne, em um único equipamento, as funções de **CLP, controlador de eixos e IHM** (interface homem-máquina).

"Trata-se de uma plataforma que permite aos usuários preparar seus equipamentos para o salto da Indústria 4.0, pois incorpora controle lógico avançado, controlador multieixos, software supervisor, alta performance de comunicação e monitoramento de dados de produção em nuvem, tudo de forma intuitiva", explica **Ricardo Pascoal**, especialista de produto da Divisão de Automação da Parker.

Dispensando conexões entre equipamentos separados, o PAC aumenta a eficiência, segurança e confiabilidade no desenvolvimento de projetos de máquinas, inclusive nas aplicações mais críticas. Compacta e robusta, essa solução Parker é compatível com as principais normas internacionais de programação, como IEC61131-3 e PLCopen (*veja quadro*).

IHM PELO CELULAR

Para maior praticidade, o PAC possui função *webservice*. Basta digitar um endereço no navegador web de um computador, celular ou tablet para acessar a tela da IHM como se você estivesse diante da máquina. Dessa forma, é possível acessar o controlador



PAC: pacote com a solução completa para programação CNC

remotamente para conferir o desempenho de uma determinada máquina ou processo a qualquer momento.

GANHANDO TEMPO

"Com o PAC é mais fácil programar sistemas de controle CNC, pois todas as variáveis estão em um mesmo dispositivo", lembra Pascoal. Na máquina, isso significa maior precisão de posicionamento. O PAC também faz o autoendereço de drives, válvulas e CLPs.

Máquinas multieixos, sistemas de manipulação, sistemas XYZ, braços robóticos, máquinas têxteis, máquinas-ferramenta e máquinas de corte são exemplos de equipamentos que já podem ser otimizados com a adoção do PAC.

Denominado *PAM - Parker Automation Manager*, o

software do PAC é fornecido gratuitamente para testes de programação. Existe ainda uma página na internet com instruções passo a passo para auxiliar o desenvolvimento das aplicações. ■

Veja vídeo sobre o PAC: <https://goo.gl/iLgDKP>

Saiba mais sobre esta solução: **0800 727 5374** ou e-mail falecom@parker.com

Vantagens do controlador PAC

- Programação IEC 61131-3
- PLCopen / EtherCAT / Ethernet IP
- Código G 66025 CNC
- Simulador
- Configurável pela rede
- Função *webservice*
- Bibliotecas customizadas



Função *webservice* permite acessar IHM da máquina à distância

Customer Experience

O segredo do bom atendimento

Para otimizar o atendimento ao cliente, a Parker implementou o programa **High Performance Teams (HPT)**. Acompanhe a opinião de quem vem se destacando nesse programa.

NATÁSSIA ESPÍNDOLA - Analista de Atendimento ao Cliente - Customer Care -

"O segredo do bom atendimento é compreender o que o cliente espera de nós a cada momento. Essa atitude nos permite cultivar o bom relacionamento que amplia a confiança em nossa marca. O valor do trabalho

do nosso time está no compromisso que temos com essa meta.

É essencial ter em mente que cada cliente tem um perfil particular, e assim seus objetivos podem ser diferentes. Por isso, nos esforçamos para responder rapidamente, de acordo com o que é conveniente em cada solicitação.

O melhor retorno que podemos ter de nosso trabalho é o reconhecimento. De maneira geral, temos recebido comentários positivos e avaliações favoráveis de nossos distribuidores em relação ao atendimento da Parker.

Com base no bom relacionamento que construímos, notamos que eles se sentem bastante satisfeitos, pois temos conseguido responder às suas expectativas. Tudo isso nos leva a crer que estamos no caminho certo."

Tem uma sugestão para o atendimento Parker? Envie para falecom@parker.com



Peña Engenharia 25 anos



Claudio Milanez Peña e Claudio Froes Peña

Sediada em Porto Alegre e com foco nos mercados da construção civil, movimentação de cargas, florestal e agrícola, a **Peña Engenharia e Comércio** completou, em 2017, **25 anos de atividades** – sempre com a parceria da Parker Hannifin. Desde a fundação, em 1992, este distribuidor autorizado se dedicou a um trabalho técnico de alta qualidade, buscando o melhor atendimento aos clientes nas áreas de Vendas, Assistência Técnica e Projetos.

"Nossa meta sempre foi manter os clientes satisfeitos, e para isso temos uma equipe

de engenheiros, vendedores e técnicos treinados na Parker para oferecer o melhor serviço e a melhor solução.

Agradecemos a toda equipe Parker, representada por **Turibio Lombardi, Mauro Germano e Giancarlo Notari**, pela entrega da placa alusiva à passagem da data com os dizeres: 'Nos orgulhamos desta parceria sólida, construindo nossa história juntos', fato que nos trouxe grande satisfação."

Claudio Froes Peña, diretor-presidente da **Peña Engenharia** – Porto Alegre (RS)

Em destaque



Projetadas para aliviar a pressão em sistemas pneumáticos de forma segura e confiável, as novas **Válvulas de Segurança para Monitoramento Externo P33** drenam rapidamente o ar do equipamento em caso de paradas ocasionadas por falhas ou outras condições emergenciais.

A válvula P33 atende aos requisitos e normas da indústria exigidos para áreas classificadas e é compatível com aplicações até Categoria 4, com nível de performance E (máximo risco segundo a ISO 13849-1).

Composta por válvulas 3/2 vias normalmente fechadas, a família P33 foi projetada para fornecer cobertura monitorada, garantindo trabalho seguro com alta durabilidade (até 10 milhões de ciclos).

Saiba mais: **0800 727 5374** ou e-mail falecom@parker.com