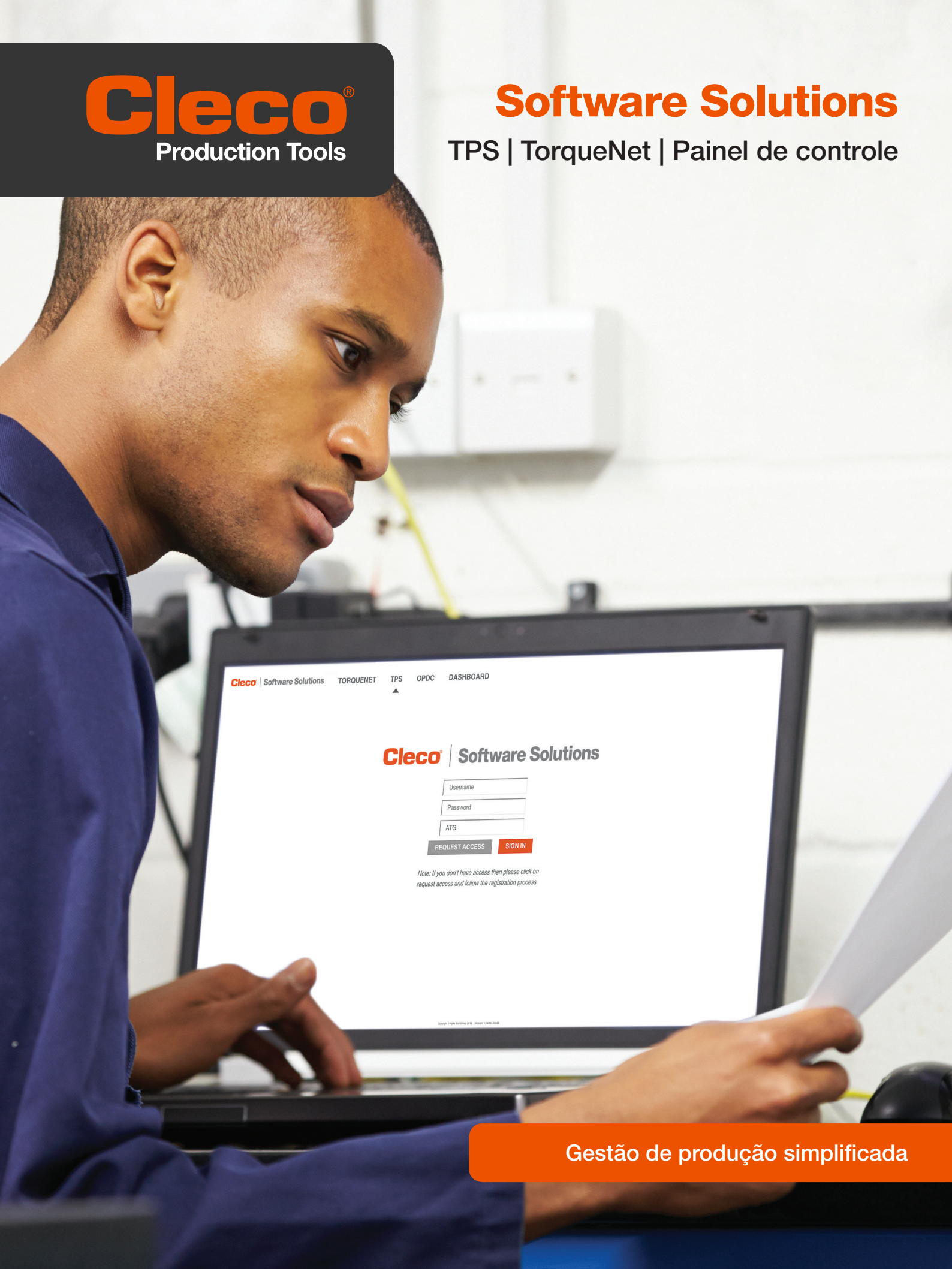
Cleco®
Production Tools

Software Solutions

TPS | TorqueNet | Painel de controle



Gestão de produção simplificada

Cleco®
Production Tools

Soluções de gestão de produção simplificada que atendem às demandas de sua operação

Cleco® Software Solutions é um conjunto de software expansível que lhe fornece dados de produção críticos e ferramentas de gerenciamento de aplicativos, permitindo-lhe tomar decisões informadas e tomar as medidas corretivas rapidamente.

Servidor de parâmetro de aperto (TPS)

TPS é um sistema central de gerenciamento de grupo de produtos que permite aos clientes gerenciar com eficiência e eficácia seus grupos de produtos de aperto a partir de uma localidade central, ao mesmo tempo em que proporciona gestão de alteração em tempo real.

TorqueNet

Os dados do processo de fixação e as informações atendem aos requisitos de regulação específicos da indústria sobre grupos de produtos críticos de segurança, enquanto o arquivamento é preciso para facilitar o acesso.

Módulo add-on no PAINEL DE CONTROLE conectando-se com o TorqueNet

Painel de controle

Proporciona a capacidade de explorar dados através de visualizações personalizadas.

Visão geral da Software Solutions

Benefícios da produção com a Cleco Software Solutions

Gestão de dados

- Agilizar o cumprimento dos parâmetros de acesso, provisionamento e gerenciamento do ciclo de vida
- Proporcionar controle completo e unificado sobre as modificações dos conteúdos, dos usuários, e da segurança
- Proporciona acesso fácil aos dados de produção coletados através do navegador web

Otimização da produção

- O gerenciamento remoto lhe permite implantar as mudanças na produção a partir do software em vez de ter que deslocar-se fisicamente para a linha de produção
- Monitoramento conveniente para uso e localização de todos os aplicativos permite que você identifique facilmente quais parâmetros de aperto são usados em um determinado local

Prevenção de erros

- As visualizações específicas do usuário no painel oferecem uma análise de dados significativa que é relevante e acionável
- Os recursos de gerenciamento de mudança proporcionam o controle final sobre a autorização de mudanças antes de liberá-las para a produção

Garantia de qualidade

- Recursos de grupos de produtos, biblioteca e roll-back economizam análises aos grupos de produtos de modo que podem ser facilmente reinstalados na produção
- Os recursos de visibilidade e rastreabilidade lhe permitem analisar quem, o que, por quê e quando uma mudança foi implementada

Cleco®
Production Tools

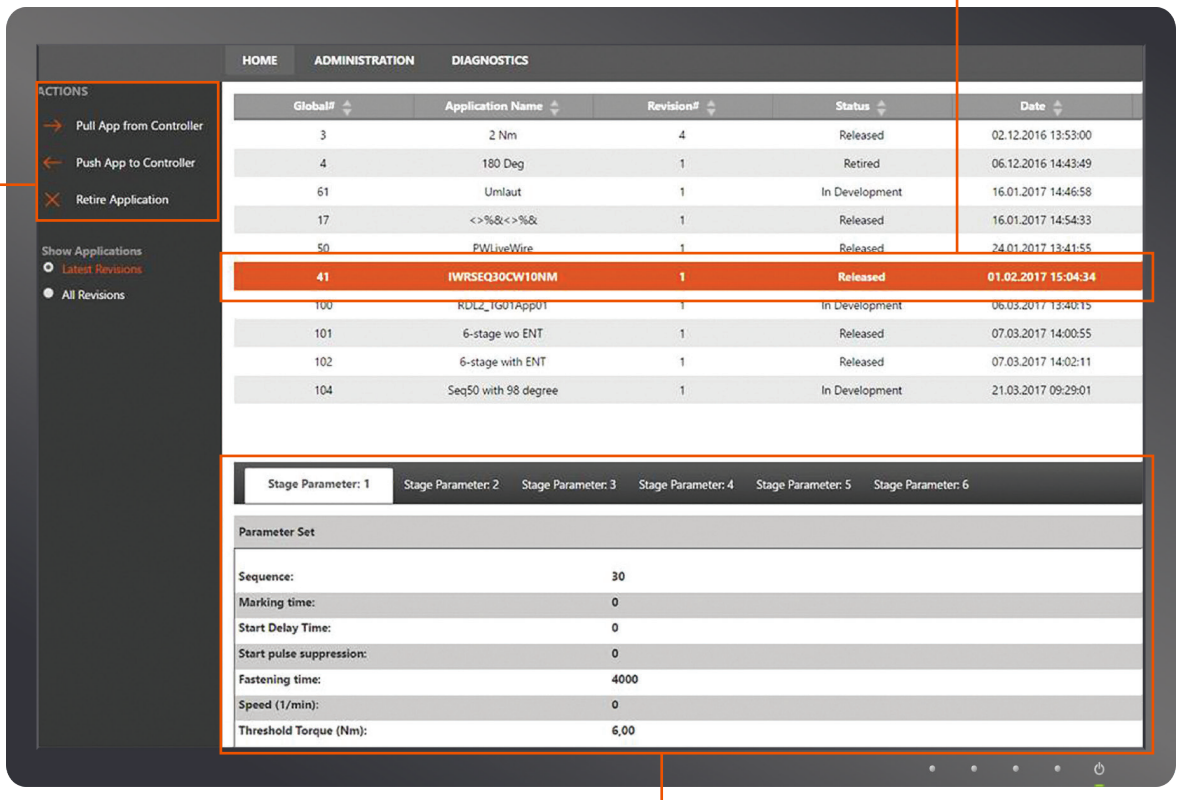
Servidor do parâmetro de aperto (TPS) é um sistema de gerenciamento de aplicação central

Servidor de parâmetro de aperto:

- Gestão central do grupo de produtos
- Armazenamento expandido do grupo de produtos
- Monitores de uso dos parâmetros
- Gestão de alterações em tempo real
- Fazer cópia de segurança, comparar e restaurar recursos

O TPS da Cleco permite que você tenha o controle total dos grupos de produtos de aperto utilizados em uma planta, minimizando efetivamente a possibilidade de erros dispendiosos

Destaque um grupo de produtos para visualizar os detalhes adicionais deste grupo



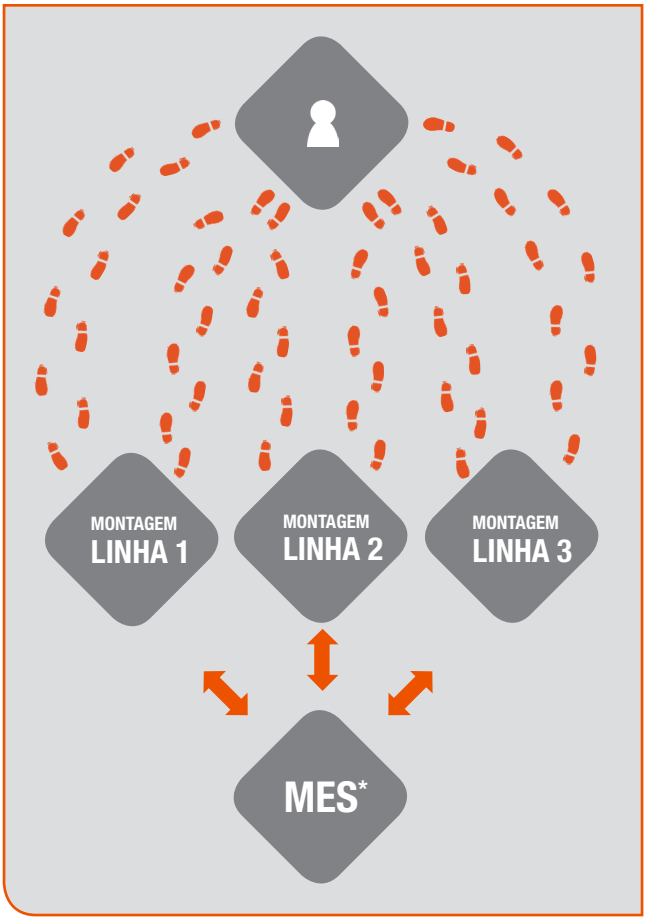
Selecione a ação relevante para criar/modificar/liberar/retirar um grupo de produtos

Clique em cada etapa para visualizar detalhes avançados do grupo de produtos

Visão geral do Servidor do parâmetro de aperto

Gestão tradicional do grupo de produtos (sem TPS)

A gestão tradicional de produção exige que as alterações no grupo de produtos sejam feitas fisicamente no controlador no chão da produção. Ao fazer alterações em múltiplos pontos de fabricação, há muitas possibilidades de ocorrência de erros e inconsistências, que podem custar muito caro.



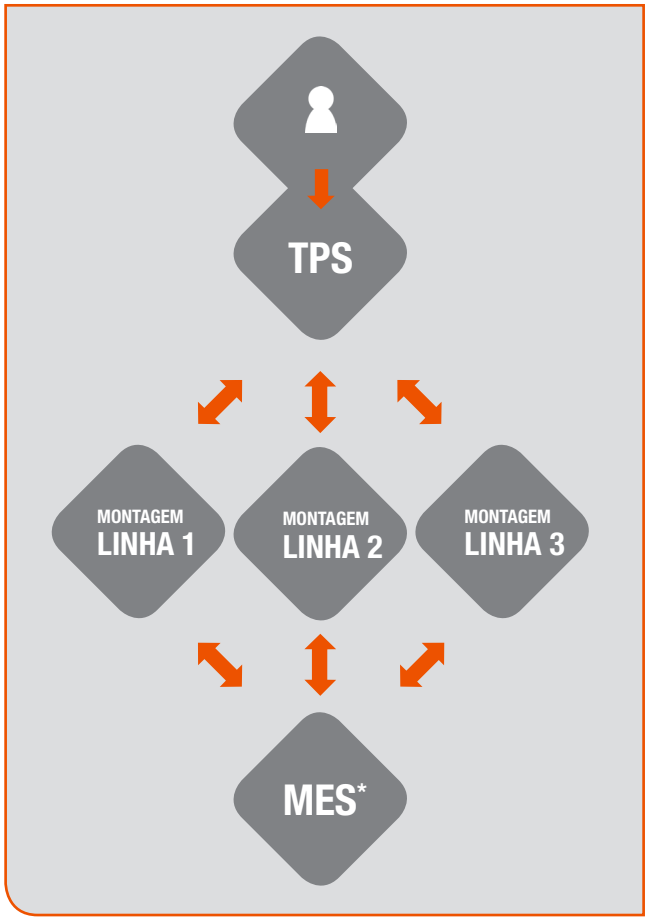
O gerenciamento tradicional de grupo de produtos exige que as linhas de montagem sejam manualmente atualizadas

1) Engenheiro determina que uma alteração à aplicação é necessária
2) Engenheiro caminha até a estação da linha de montagem
3) Engenheiro atualiza a programação do processo existente (na estação)
4) Engenheiros testam as alterações localmente (na estação)
5) Engenheiro salva as alterações e sai da estação da linha de montagem
6) MES envia um comando "liberação de ferramenta" e o número do grupo de produtos para o controlador
7) Controlador/Ferramenta executa a aplicação e envia o resultado de volta para o MES

Etapas 1-7 são repetidas para cada linha de montagem em que as mudanças são necessárias

Gestão simplificada do grupo de produtos (com TPS)

A TPS fornece aos engenheiros a habilidade de criar e validar alterações em um ambiente de teste antes de liberar para a produção. O servidor de parâmetro de aperto (Tightening Parameter Server) permite aos controladores armazenar um número de grupo de produtos praticamente ilimitado, ao mesmo tempo em que garante que o correto grupo esteja sendo utilizado em determinado momento.



O gerenciamento simplificado de aplicativos permite que os aplicativos sejam atualizados por meio de um processo automatizado

1) Engenheiro determina que uma alteração à aplicação é necessária
2) Engenheiro altera, testa e promove a alteração para o "estado liberado" no laboratório
3) TPS envia análises atualizadas do grupo de produtos para todos os controladores de produção conectados
4) MES envia um comando "liberação de ferramenta" e o número do grupo de produtos para o controlador a partir do TPS
5) Controlador/Ferramenta opera o grupo de produtos e envia os resultados de volta para o MES

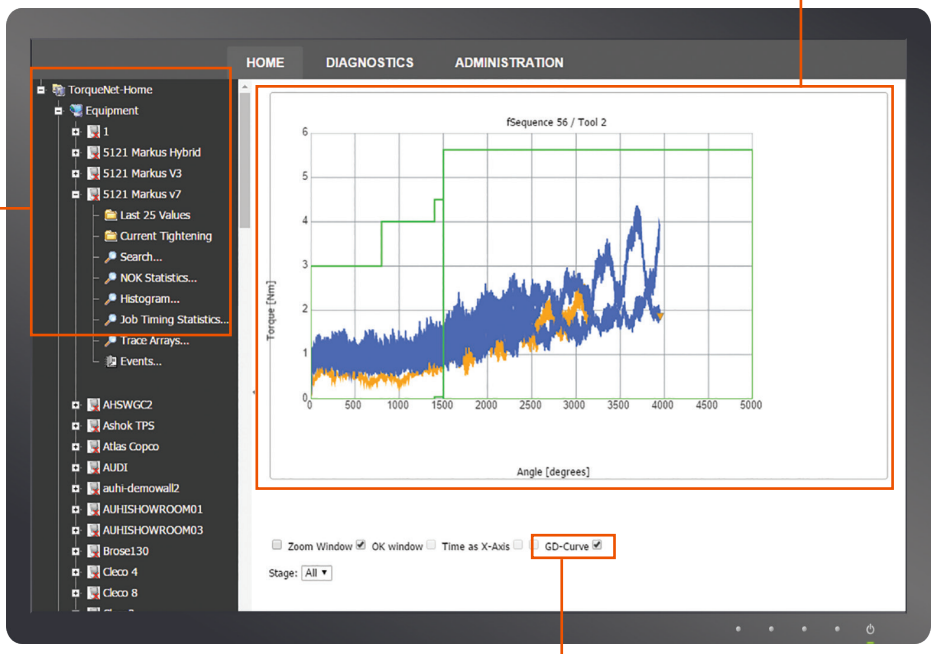
*Sistema de execução de fabricação

Cleco®
Production Tools

TorqueNet é um sistema de biblioteca e aquisição de dados

A TorqueNet atende todas as suas necessidades de coleta e análise de dados, tornando visíveis os seus dados de chão de fábrica em qualquer lugar, usando seu navegador de internet. Todos os dados são enviados para um único local, tornando as informações mais críticas da produção acessíveis a todos os usuários que trabalham com o processo de aperto na linha de montagem.

Visualize tendências em informações de aperto visualizando as sobreposições de sinal



Todos os equipamentos conectados à TorqueNet estão classificados na navegação esquerda

Defina uma curva mestre para visualizar tendências em relação a um rastreio conhecido

- Monitor de eventos e serviço de e-mail
- Compatível com todas as unidades de torque
- Coleta de dados de competidor
- Sinais de aperto
- Aviso de manutenção de ferramentas
  Manutenção preventiva

OPÇÕES DO TORQUENET 4.0	Standard	Professional	Enterprise
Coleta de dados	✓	✓	✓
Investigações dos resultados	✓	✓	✓
Monitor de % do NOK	✓	✓	✓
Sinal / sobreposição de sinal	✓	✓	✓
Função Easy Search (Busca fácil)	✓	✓	✓
Consultor de manutenção		✓	✓
Estatísticas do processo (Histogramas e matrizes de curva)		✓	✓
Monitor de eventos e notificações de e-mail		✓	✓
TPS Link		✓	✓
Histórico de alteração de parâmetros			✓
Histórico de ferramenta			✓

Visão geral do TorqueNet e painel de controle

O módulo add-on no painel de controle melhora o valor de dados do TorqueNet existentes

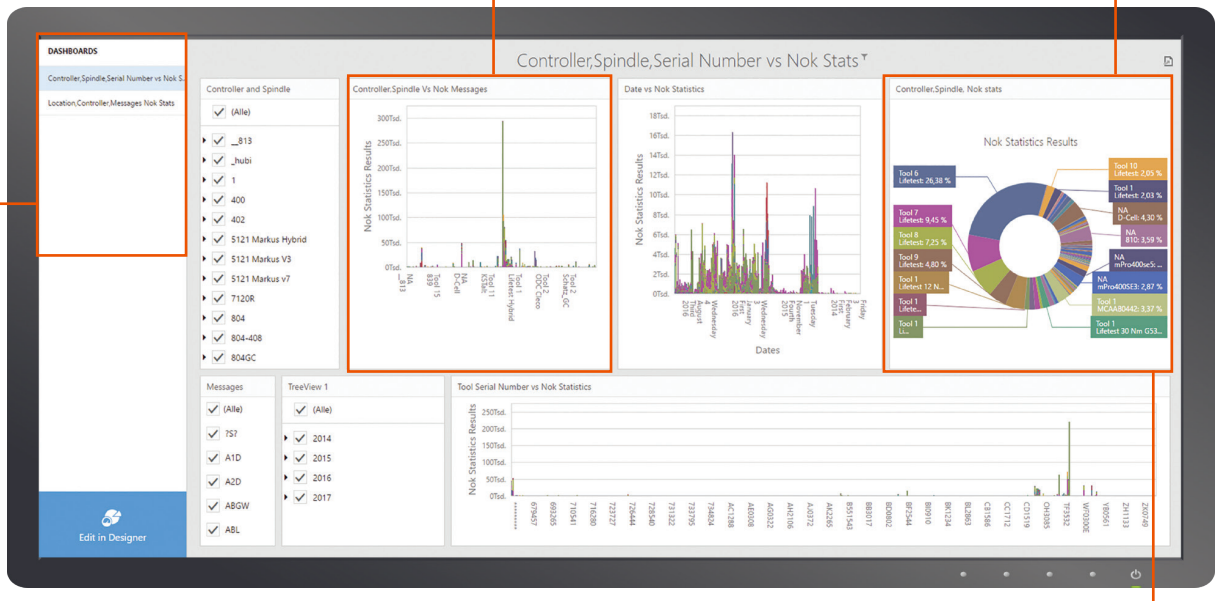
O painel Cleco Dashboard melhora a análise de velocidade e desempenho, ao mesmo tempo em que permite que você mergulhe com mais profundidade nos dados que são críticos para a sua operação. As visualizações específicas do usuário permitem a rápida navegação, a identificação de tendências e problemas e a transformação de dados em informações contestáveis.

Atualize a potência de análise do TorqueNet adicionando uma nova interface onde puder:

- Use visualizações pré-definidas ou padrão
- Criar visualizações personalizadas
- Compartilhe dados com as pessoas para tomar decisões/ medidas
- Fique comprometido com o processo de produção criando seus próprios KPIs

Os dados podem ser compartilhados com as pessoas para tomar decisões/ medidas

Defina KPIs para ficar comprometido com o processo de produção



Escolha a visualização modelo ou crie sua própria!

Crie widgets personalizados selecionando os dados a serem visualizados e o tipo de tabela a ser exibida

Cleco®
Production Tools

Soluções simplificadas de gestão

Produtos de software

Todos os produtos de software vêm com uma licença permanente

NÚMERO DA PEÇA	Descrição	Método de preço
S168171-ST-4	TorqueNet Standard	Por fuso / Ferramenta
S168171-PR-4	TorqueNet Professional	Por fuso / Ferramenta
S168171-NT-4	TorqueNet Enterprise	Por fuso / Ferramenta
S168689-ST-1	Servidor do Aperto de Parâmetro	Por fuso / Ferramenta
S168703-ST-1	Gerente do painel de controle	Por fuso / Ferramenta
S168171-SP-4	Atualização do TorqueNet Standard para Pro	Por fuso / Ferramenta
S168171-SE-4	Atualização do TorqueNet Standard para Enterprise	Por fuso / Ferramenta
S168171-PE-4	Atualização do TorqueNet Pro para Enterprise	Por fuso / Ferramenta
S168696-ST-1	Coletor de dados de protocolo aberto - Add-on do TorqueNet	Por fuso / Ferramenta

Pacotes de suporte

Os produtos de manutenção e suporte incluem:

NÚMERO DA PEÇA	Descrição	Método de preço	Validade
S168171-MA-0	Contrato de suporte TorqueNet*	Por servidor e fuso / Ferramenta	1 ano
S168689-MA-0	Contrato de suporte Servidor do Aperto de Parâmetro	Por servidor e fuso / Ferramenta	1 ano
S168703-MA-0	Contrato de suporte Dashboard Mgr.	Por servidor e fuso / Ferramenta	1 ano

***Contrato de suporte TorqueNet**

Com o Contrato de suporte você garante a funcionalidade e o suporte em todos os assuntos relativos ao uso e operação, assim como no caso de erro.

- Suporte online / telefônico de segunda a sexta 8:00-17:00h CEST (feriados públicos não estão incluídos)
- Número de espera exclusivo com atendimento prioritário
- Criação de relatórios de falha
- Fornecimento de atualização de SW (Liberação de serviço)
- Realização de atualização de SW (através de serviços remotos)
- Tempo de resposta de no máximo 2 horas

Especificações do sistema

Memória física | **4GB Mínimo**

Memória virtual | **8GB Mínimo**

Espaço em disco | **30GB Mínimo***

Processador | **1.2GHZ Mínimo**
(Recomendamos um Processador Dual)

Sistema operacional **Windows Server 2008R2-2016**
Windows 7 / 10

Banco de dados | **Oracle / MS SQL**

**Espaço adicional em disco pode ser necessário dependendo do número total de fusos

América do Norte | América do Sul

Grupo de Ferramentas Apex
670 Industrial Drive
Lexington, SC 29072
Tel: +1 (803) 951 7510
Fax: +1 (803) 996 2400
www.ClecoTools.com

Grupo de Ferramentas Apex
Fabricação no México
S. de R.L. de C.V.
Vialidad El Pueblito #103
Parque Industrial Querétaro
Querétaro, QRO 76220
México
Tel: +52 (442) 211 3800
Fax: +52 (800) 685 5560

Grupo de Ferramentas Apex
Ind. Com. Ferram. Ltda.
v. Liberdade, 4055
Zona Industrial Iporanga
Sorocaba, São Paulo
CEP: 18087-170
Brasil
Tel: +55 15 3238 3820
Fax: +55 15 3238 3938

Europa | Oriente Médio | África

Apex Tool Group GmbH
Industriestraße 1
73463 Westhausen
Alemanha
Tel: +49 (0) 73 63 81 0
Fax: +49 (0) 73 63 81 222
www.ClecoTools.de
Contact@ClecoTools.com

Apex Tool Group S.A.S.
25 rue Maurice Chevalier
77330 Ozoir-la-Ferrière
Cedex, Frankreich
Tel.: +33 1 64 43 22 00
Fax: +33 1 64 43 17 17

Grupo de Ferramentas Apex
Hungária Kft.
Platánfa u.2
9027 Györ
Hungria
Tel: +36 96 66 1383
Fax: +36 96 66 1135

Ásia-Pacífico

Apex Power Tool Trading (Shanghai) Co., Ltd.
2nd Floor, Area C
177 Bi Bo Road
Pu Dong, Nova Área,
Shanghai
China 201203, P.R.C.
Tel: +86 21 60880320
Fax: +86 21 60880298

Apex Power Tools Índia Private Limited
Gala No. 1, Plot No. 5
S. No. 234, 235 & 245
Indialand Global Industrial Park
Taluka-Mulsi, Phase I
Hinjawadi, Pune 411057
Maharashtra, Índia
Tel: +91 020 66761111

Cleco®

SP-1077-PT | 0617 | Especificações sujeitas à alteração sem aviso prévio. | Cleco é uma marca registrada da Apex Tool Group, LLC | © 2017