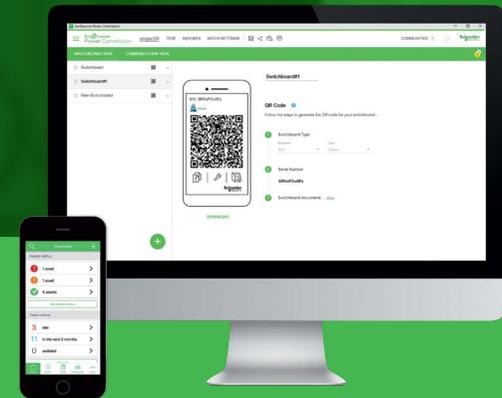




Digital Logbook: diga adeus à papelada

EcoStruxure™ Facility Expert



Life Is On

Schneider
Electric

Conteúdo



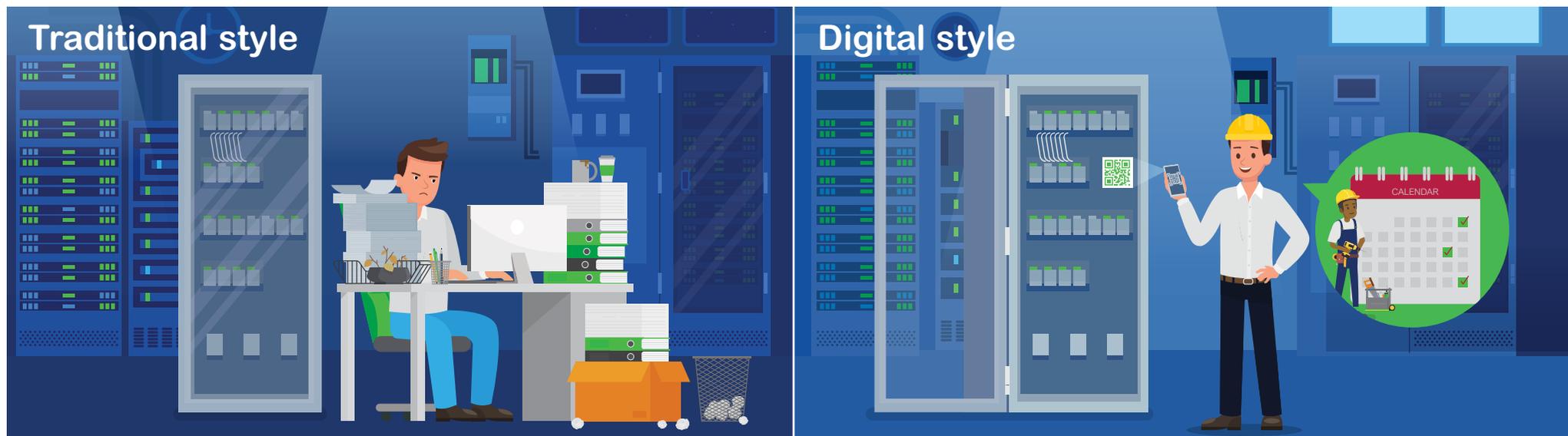
- > Conhecendo o Digital Logbook
- > Faça uma entrega digital do painel elétrico
- > Funcionamento
- > Ofereça serviços de manutenção, expanda seus negócios
- > Conheça a oferta e inicie sua jornada

Conhecendo o Digital Logbook

O Digital Logbook é uma ferramenta colaborativa de fácil utilização que armazena documentações importantes e traz lembretes para atividades de manutenção.

Com o EcoStruxure Power da Schneider Electric, você pode oferecer aos seus clientes soluções digitais que buscam tornar as instalações elétricas mais eficientes e confiáveis. E, agora, com o Digital Logbook, o EcoStruxure Power está ainda mais presente em todo o ciclo de vida de uma estrutura elétrica - do projeto e instalação à operação e manutenção.

O Digital Logbook pode ser iniciado pelo montador de painéis, usando o EcoStruxure Power Commission durante a montagem do painel. No momento da entrega, o Digital Twin pode ser compartilhado digitalmente com o contratante ou com o usuário final pelo EcoStruxure Facility Expert. O Digital Twin permite que os responsáveis pelo painel elétrico, em diferentes fases de seu ciclo de vida, registrem importantes documentações de montagem, guias do usuário e cronogramas de manutenção, promovendo melhor colaboração, maior confiabilidade das informações geradas e economia de custos. Uma vez que o edifício esteja operando, os usuários finais ou prestadores de serviços terão fácil acesso a informações essenciais e planos de manutenção, fundamentais para a segurança das instalações elétricas.



Colabore, compartilhe e encontre documentos com facilidade

Todos na equipe do projeto - de engenheiros elétricos e montadores de painéis a empreiteiros e prestadores de serviços - têm fácil acesso a recursos fundamentais e à documentação atualizada. Da montagem à operação, todos os parceiros do projeto podem acessar e gerenciar documentos digitais usando um simples código QR no painel elétrico.

Digital Twin do painel elétrico

Documentos de engenharia

- Diagramas unifilares
- Configurações de seletividade

Documentos do painel elétrico

- Desenhos CAD
- Fotos do painel
- Manual do usuário
- Esquemas de ligação
- Lista de materiais
- Números de série dos dispositivos Device Serial Number

Documentos de comissionamento

- Senhas dos dispositivos
- Configurações de rede
- Relatório de projeto do EcoStruxure Power Commission
- Relatório do teste de comunicação do EcoStruxure Power Commission
- Documentos comerciais

Documentos de manutenção

- Plano de manutenção
- Guia de manutenção
- Lista de peças de reposição



Engenheiro(a)
elétricista



Montador
de painel

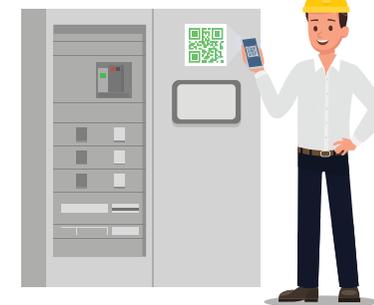


Contratante



Prestador
de serviços

Acesso a todos
os documentos



Gerente de
instalações

Dê adeus à papelada e entregue digitalmente o painel elétrico

O Digital Logbook permite eliminar a papelada, os arquivos desatualizados e os conflitos de dados; quando você mais precisar, não haverá dificuldade em encontrar informações importantes.

As informações do painel elétrico, em formato digital, estão disponíveis para os membros da equipe por meio de um código QR presente na parte externa do painel. Essa solução, que não utiliza papel, fornece dados convenientes para todos os momentos, inclusive durante um Teste de Aceitação em Fábrica (TAF), nas instalações do montador de painéis, e durante um Teste de Aceitação no Site (TAS), realizado já no cliente final.

O Digital Logbook economiza tempo em todas as etapas do projeto: comissionamento, operação e manutenção.



DICA!

Engenheiros(as) eletricitas ficarão satisfeitos em descobrir que o registro digital do Digital Logbook está em conformidade com o padrão IEC 60364-6 e permite projetos prontos para a plataforma BIM!



Desfrute da facilidade de um acesso digital a manuais do usuário, diagramas unifilares, fotos, testes de aceitação em fábrica e no local, listas de peças de reposição e muito mais



Compatilhe informações com seus parceiros de negócio



Alcance objetivos em comum por meio da troca de informações



Crie documentação clara e consistente



Identifique as principais responsabilidades e pontos de contato em diferentes etapas do projeto



Elimine informações conflitantes ou ausentes



Sobre a IEC 60364-6:

Instalações Elétricas em Baixa Tensão



A IEC 60364-6 define as regras para projeto, montagem e verificação de instalações elétricas.

Dessa forma, um relatório de verificação deve ser produzido após a instalação de um novo painel ou após alterações e acréscimos em qualquer painel existente.

Aplicando essa norma e realizando regularmente verificações, os problemas nas instalações elétricas são reduzidos - assim como os custos provenientes desses.

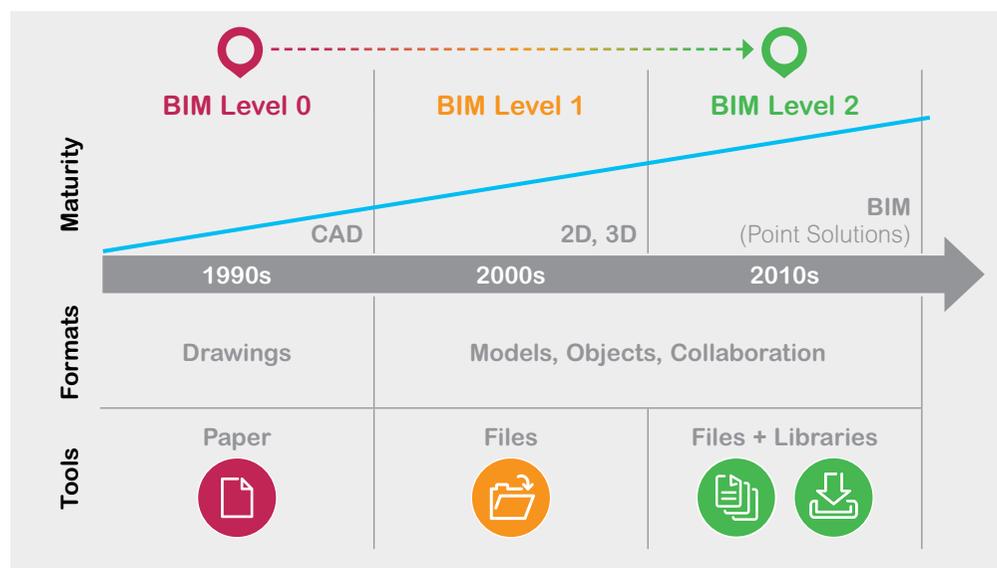


Sobre o BIM

(Building Information Model)

O BIM é uma ferramenta que pode mudar nossa maneira de projetar, construir, operar e manter instalações.

O Digital LogBook ajuda os especificadores a tornarem os projetos BIM prontos para o nível 2!



Do BIM nível 0:

Informações compartilhadas em papel, por meio de desenhos/projetos, ou, em alguns casos, digitalmente via PDF; informações de fontes distintas, sem nenhuma integração; informações básicas ou genéricas dos ativos.

Para BIM nível 2:

O nível 2 do BIM se caracteriza pelo trabalho colaborativo e requer um processo de troca de informações, que é específico para determinado projeto e coordenado entre vários sistemas e participantes.

A importância da manutenção

Realizar manutenções antes da falha dos equipamentos minimiza o custo de possuir e operar um painel elétrico.

De acordo com a IEEE 493, quadros de distribuição elétrica mal mantidos possuem probabilidade 62% maior de apresentar falhas. E o padrão NFPA 70B, da América do Norte, observa que o custo total de propriedade é reduzido se a manutenção dos equipamentos for realizada em intervalos adequados. Essas informações incentivam a proatividade na manutenção de sua instalação elétrica.



Dica!

O custo total de propriedade

é minimizado se a manutenção do equipamento for feita em intervalos adequados - anualmente para equipamentos críticos e a cada 2-3 anos para demais equipamentos.

NFPA 70B

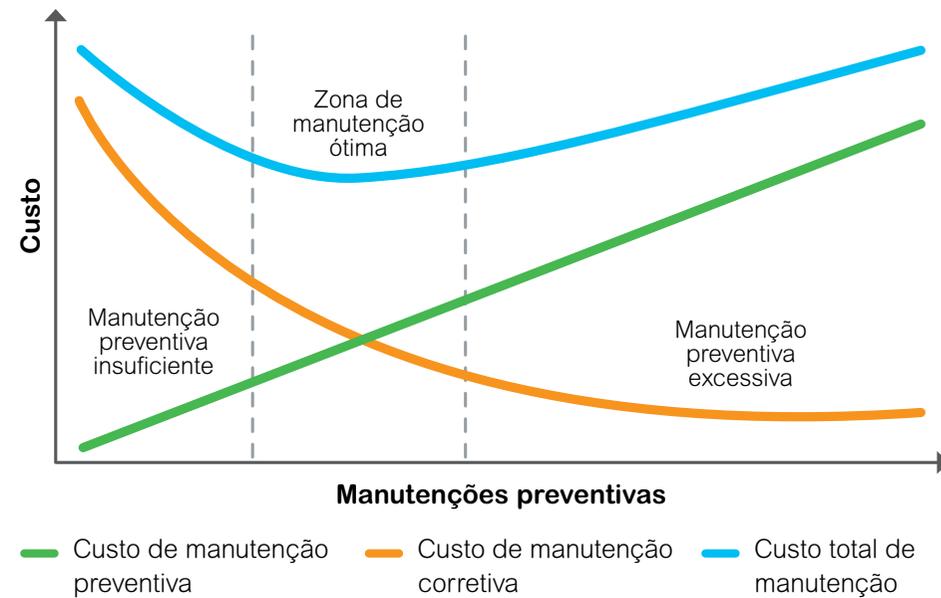
Minimize o custo total de propriedade do ativo



A menor despesa anual total é realizada mantendo uma frequência de inspeção que mantenha a soma do reparo/substituição e o custo de equipamentos de manutenção preventiva em valor mínimo.

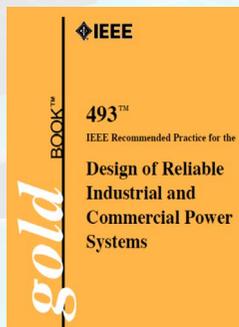
O custo total de propriedade do ativo é otimizado se a manutenção preventiva for realizada a cada 2-3 anos.

Custo total de manutenção



IEEE 493

Reduza o risco de tempo de inatividade e de incêndio, maximizando a vida útil dos ativos



A experiência indica que um equipamento tem maior durabilidade e melhor funcionamento quando coberto por um programa de manutenção preventiva.

Um programa de manutenção pode reduzir acidentes e interrupções não programadas por identificar e resolver problemas com antecedência, antes que se tornem grandes transtornos. O risco de falha é maior quando o sistema é mal mantido.

Tabela 5-3 - Porcentagem de falhas causadas por manutenção inadequada vs. mês da última manutenção

Falha (meses desde a última manutenção)	Todas as classes de equipamentos elétricos (%)	Disjuntores (%)	Motor (%)	Cabos (%)	Transformadores (%)
Menos que 12 meses atrás	7.4	12.5 ^a	8.8	0 ^a	2.9 ^a
De 12 a 24 meses atrás	11.2	19.2	8.8	22.2 ^a	2.6 ^a
Mais que 24 meses atrás	36.7	77.8	44.4	38.2	36.4
Total	16.4	20.8	15.8	30.6	11.1

Simplifique e melhore a manutenção

O Digital Logbook auxilia as equipes de operação, facilitando o planejamento da manutenção, sua programação e garantindo o cumprimento desse planejamento, independentemente das condições de funcionamento do ativo.

Os usuários podem rastrear quanto tempo se passou desde que as últimas tarefas de manutenção foram executadas e, em seguida, garantir o cumprimento da programação, considerando momentos mais indicados para um eventual desligamento.



62%

Painéis elétricos mal mantidos possuem probabilidade 62% maior de apresentar falha.

Benefícios do Digital Logbook para a manutenção



Facilite a configuração dos planos de manutenção preventiva, graças a modelos de manutenção gerados automaticamente



Simplifique a manutenção e operação por meio da designação de tarefas e da centralização de agendamentos, logs e relatórios



Obtenha visibilidade de todos os projetos e transmita informações aos seus clientes



Utilize sua comunidade digital para resolver problemas rapidamente



Mantenha sua instalação elétrica em funcionamento e maximize sua vida útil

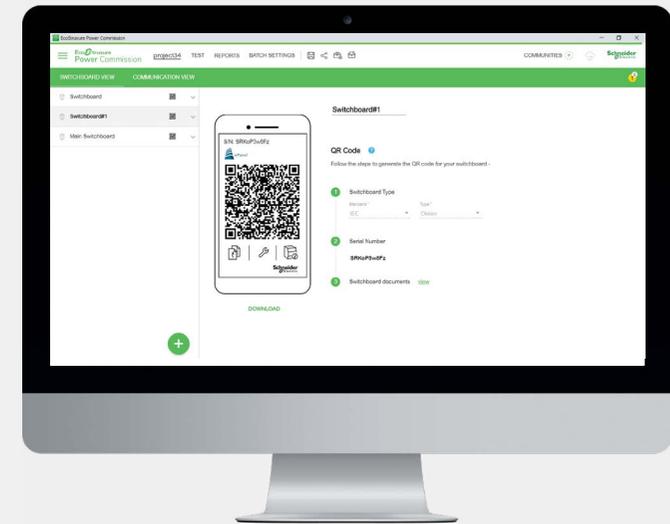


Como funciona o Digital Logbook

Passo**1**

Comissione o painel elétrico e crie um código QR único

Configure e teste todos os dispositivos de seu painel elétrico com EcoStruxure Power Commission. O software intuitivo também tem capacidade de criar um código QR, que é uma identificação exclusiva do painel elétrico, para colaboração imediata e acesso a diversas informações, bem como a todo o histórico do painel.



EcoStruxure Power Commission
(Free)



EcoStruxure Facility Expert
(Free)



Como funciona o Digital Logbook

Passo

1

Esqueça a complexidade do comissionamento

O EcoStruxure Power Commission é um software que permite fácil configuração, testes confiáveis e relatórios integrados para todos os dispositivos elétricos dentro do painel, bem como a criação do Digital Logbook. Você também pode usar o Digital Logbook para rastrear dispositivos mais antigos e não conectáveis.

- Localize todos os dispositivos inteligentes, teste a comunicação e confirme se a ligação está adequada com apenas alguns cliques.
- Tenha uma percepção clara de todo o seu painel inteligente por meio de testes integrados e relatórios abrangentes, reduzindo o tempo total de comissionamento.
- Configure todos os dispositivos inteligentes do painel elétrico de uma só vez, aumentando a eficiência do processo.
- Identifique inconsistências na configuração do sistema elétrico e tome ações corretivas.
- Inicialize o Digital Logbook e o código QR dedicado de maneira rápida e fácil.

EcoStruxure Power Commission
(Free)



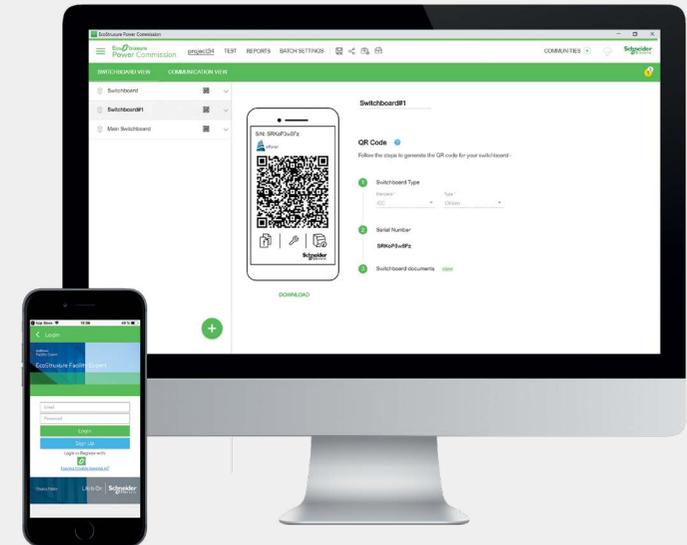
EcoStruxure Facility Expert
(Free)



Como funciona o Digital Logbook

Exporte o projeto para o EcoStruxure Facility Expert

Com a EcoStruxure Power Commission, compartilhe o projeto e exporte os dados para o EcoStruxure Facility Expert.



EcoStruxure Power Commission
(Free)



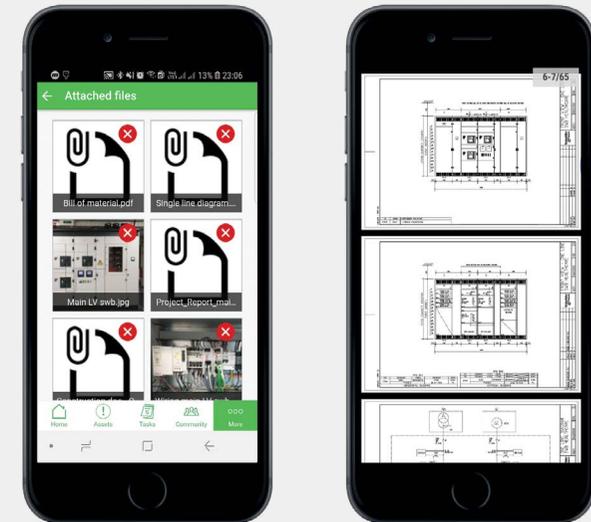
EcoStruxure Facility Expert
(Free)



Como funciona o Digital Logbook

Carregue digitalmente os documentos de configuração do painel elétrico

Com o EcoStruxure Facility Expert, a comunidade colaborativa agora pode compartilhar documentos e informações úteis para todo o ciclo de vida do equipamento, incluindo montagem, instalação e histórico de manutenção.



EcoStruxure Power Commission
(Free)



EcoStruxure Facility Expert
(Free)



Como funciona o Digital Logbook

Entregue o painel elétrico e conceda acesso ao cliente

Com o EcoStruxure Facility Expert, dê a seus clientes e/ou gerentes de instalações acesso rápido a informações convenientes e atualizadas do equipamento por meio do código QR.



EcoStruxure Power Commission
(Free)



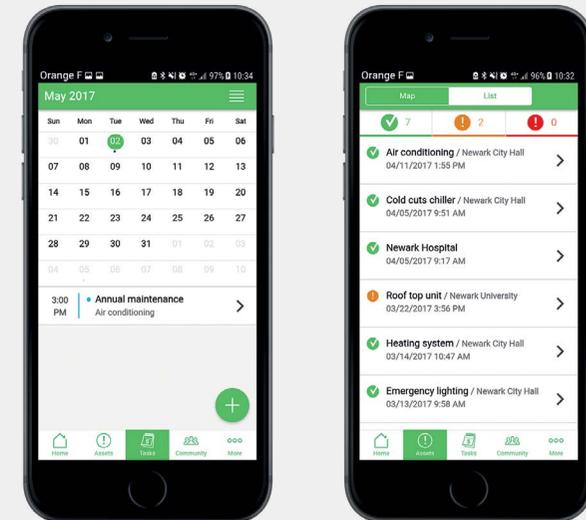
EcoStruxure Facility Expert
(Free)



Como funciona o Digital Logbook

Configure plano de manutenção preventiva

Com o EcoStruxure Facility Expert, acesse automaticamente o plano primário de manutenção, agende operações, registre atividades e compartilhe relatórios com sua comunidade digital.



EcoStruxure Power Commission
(Free)



EcoStruxure Facility Expert
(Free)



Ofereça serviços de manutenção, expanda seus negócios

O EcoStruxure Facility Expert permite que você fique à frente da concorrência, oferecendo contratos de serviço para diversos tipos de equipamentos, tais como ativos elétricos e dispositivos de HVAC.

Cumpra seus contratos, reduza a falha dos equipamentos e monitore remotamente os dados e os ativos de seu cliente, antecipando e planejando tarefas de manutenção de seus dispositivos inteligentes.



EcoStruxure Facility Expert

Acesso mais rápido às informações de seus ativos

A criação do Digital Logbook garante a disponibilidade da documentação do ciclo de vida do projeto, incluindo diagrama unifilar, plano de manutenção e muito mais.

- Acompanhe seus ativos para agendamento de atividades de manutenção de longo prazo e parametrize lembretes para realização de tarefas.
- Registre e acesse o histórico de ativos, a documentação e as informações colaborativas de maneira bastante simples.
- Gere relatórios de inspeção e atividade.
- Identifique rapidamente o status da manutenção.

Melhore a eficiência, aumente a lucratividade

O Digital Logbook é oferecido para operações em versões gratuitas e versões baseadas em assinatura, permitindo gerenciar instalações e equipes por meio de seu smartphone ou tablet. Seguir a rotina de manutenção é mais fácil e a solução de problemas é mais rápida, tornando as operações mais confiáveis, eficientes e econômicas. Ao melhorar a eficiência das operações e da equipe, você pode reduzir seus custos e otimizar a continuidade dos negócios.

EcoStruxure Facility Expert
(Free)



EcoStruxure Facility Expert – Operações



EcoStruxure Facility Expert – Energia



EcoStruxure Facility Expert

O software em nuvem permite que você entregue eficiência energética e operacional, ao mesmo tempo que garante a continuidade dos negócios.

Gerente das instalações ou proprietário das instalações

- Reduza custos com energia
- Seja sustentável
- Aprimore a continuidade de serviço



Prestador de serviços

- Reduza custos de operação
- Use uma ferramenta colaborativa
- Aumente a fidelidade de seus clientes



EcoStruxure Facility Expert

Além de recursos gratuitos, o software em nuvem permite que você entregue maior eficiência energética e operacional, ao mesmo tempo que garante a continuidade dos negócios.

Building Manager or Business owner

- Improve uptime
- Reduce energy costs
- Communicate on sustainability

EcoStruxure Facility Expert - Operações



Tendência de dados dos ativos



Geração e armazenamento de relatórios automáticos de intervenção*



Alertas inteligentes baseados em dados reais



Detalhes dos ativos disponíveis no campo*



Status de equipamentos



Gerenciador de tarefas com agenda de manutenção em longo prazo e programação de lembretes para essas atividades*



Status de manutenção e localização geográfica dos ativos*



Funcionalidade de colaboração*

★ Esse recurso está disponível sem assinatura

Service Provider

- Reduce operation costs
- Ease collaboration
- Increase customer loyalty

EcoStruxure Facility Expert (Free)



EcoStruxure Facility Expert – Operações



EcoStruxure Facility Expert – Energia



Confira a solução de acordo com a fase do seu projeto

Nossa gama de soluções digitais desde a fase de montagem até a fase de operação



Ferramentas digitais para suas atividades diárias

Características	EcoStruxure Power Commission	EcoStruxure Facility Expert		
		Free	Operações	Energia
Descoberta automática de dispositivos	✓			
Teste e reporte a arquitetura de comunicação	✓			
Checkagem e controle de dispositivos	✓			
Verificação dos parâmetros de configuração	✓			
Criação de códigos QR	✓	✓	✓	
Upload de documentos de built		✓	✓	
Status do ativo e localização no mapa geográfico		✓	✓	
Log de atividades/condições nos ativos e biblioteca de documentos de referência		✓	✓	
Recursos de gerenciamento de tarefas (por exemplo: atribuição de tarefas, notificações)		✓	✓	
Recursos de colaboração (por exemplo: bate-papo, compartilhamento de informações)		✓	✓	
Relatórios de manutenção com um clique		✓	✓	
Recursos de colaboração (por exemplo: bate-papo, compartilhamento de informações)		✓	✓	
Alarmes para alterações de ajustes e status			✓	
Alarmes personalizados para ativos de terceiros			✓	
Tendências de dados dos ativos: T °C, horas de funcionamento, tensão, corrente...			✓	
Monitoramento de consumo de energia: principal, uso por unidade				✓
Monitoramento e alertas de demanda e fator de potência				✓
Alerta sobre o consumo de energia acima da meta				✓
Monitoramento e benchmarking de energia em sites locais				✓
Desempenho de energia no site em questão versus padrão do mercado				✓
Cartões de pontuação mensal				✓
Quêquer de energia				Opcional

Confira a solução de acordo com a fase do seu projeto

Nossa gama de soluções digitais desde a fase de montagem até a fase de operação

Configure e teste todos os dispositivos de seu painel elétrico

EcoStruxure Power Commission

Free software
Non-connected as

Construction p

EcoStruxure Facility Advisor - Energy

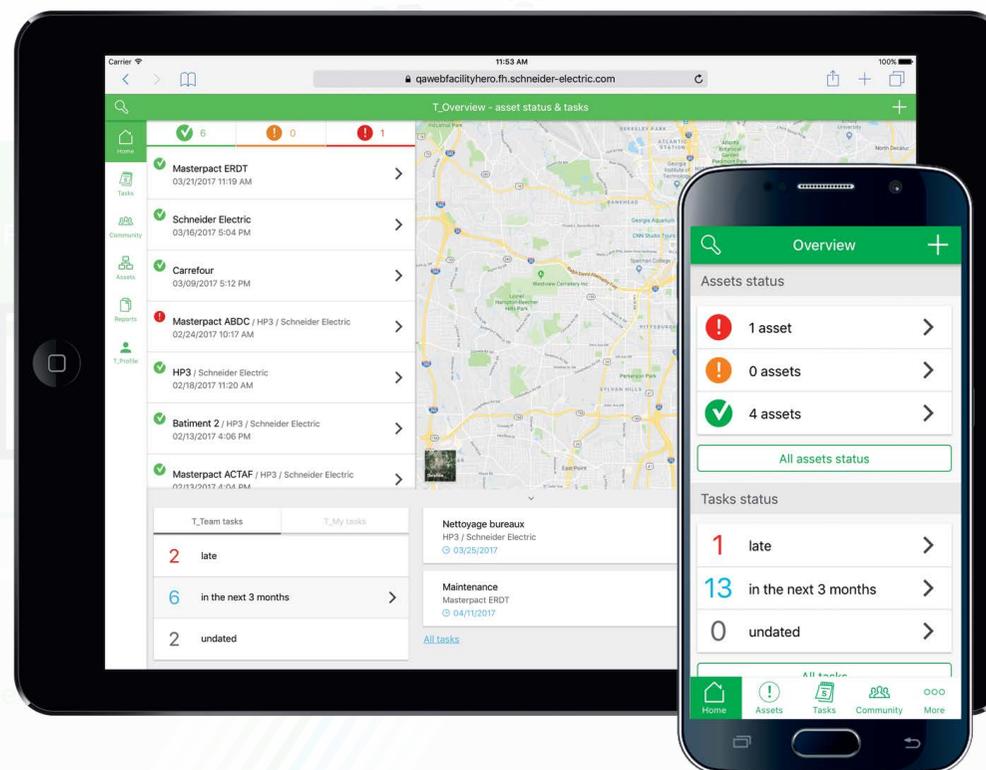
Service subscription
Connected assets

Life is On **Schneider Electric** Our Site www.schneider-electric.com Support www.schneider-electric.com/support Part Is on <http://partners.schneider-electric.us/en/>

Confira a solução de acordo com a fase do seu projeto

Nossa gama de soluções digitais desde a fase de montagem até a fase de operação

Compartilhe o
Digital Logbook com
sua comunidade
colaborativa



EcoStruxure
Facility Advisor
– Energy



Service subscription
Connected assets

Free software
Non-connected assets

Construction phase

Confira a solução de acordo com a fase do seu projeto

Nossa gama de soluções digitais desde a fase de montagem até a fase de operação

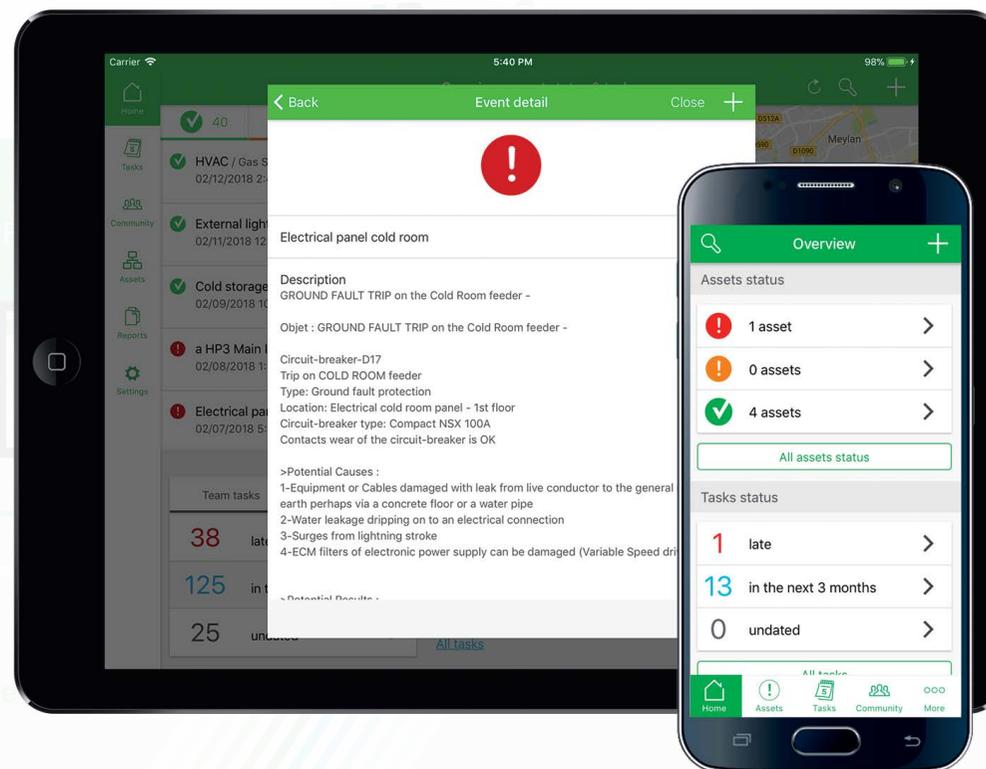
**Monitore remotamente
seus equipamentos
e dados gerados**

EcoStruxure Power
Commission



Free software
Non-connected assets

Construction phase



EcoStruxure
Facility Advisor
- Energy



Service subscription
Connected assets

Confira a solução de acordo com a fase do seu projeto

Nossa gama de soluções digitais desde a fase de montagem até a fase de operação

Vá além das operações
com recomendações
aprimoradas para
a gestão de energia

Commission



Free software
Non-connected assets

Construction phase



Operation phase

EcoStruxure
Facility Advisor
– Energy



Service subscription
Connected assets

EcoStruxure Power Commission & Facility Expert

Ferramentas digitais para suas atividades diárias

Características	EcoStruxure Power Commission	EcoStruxure™ Facility Expert		
		Free	Operações	Energia
Descoberta automática de dispositivos	✓			
Teste e reporte à arquitetura de comunicação	✓			
Checagem e controle de dispositivos	✓			
Verificação dos parâmetros de configuração	✓			
Criação de códigos QR	✓	✓	✓	
Upload de documentos as-built		✓	✓	
Status do ativo e localização no mapa geográfico		✓	✓	
Log de atividades/ocorrências nos ativos e biblioteca de documentos de referência		✓	✓	
Recursos de gerenciamento de tarefas (por exemplo: atribuição de tarefas, notificações)		✓	✓	
Recursos de colaboração (por exemplo: bate-papo, compartilhamento de informações)		✓	✓	
Relatórios de manutenção com um clique		✓	✓	

Tabela continua na próxima página

EcoStruxure Power Commission & Facility Expert

Ferramentas digitais para suas atividades diárias

Características	EcoStruxure Power Commission	EcoStruxure™ Facility Expert		
		Free	Operações	Energia
Recursos de colaboração (por exemplo: bate-papo, compartilhamento de informações)		✓	✓	
Alarmes para alterações de ajustes e status			✓	
Alarmes personalizados para ativos de terceiros			✓	
Tendências de dados dos ativos: T °C, horas de funcionamento, tensão, corrente...			✓	
Monitoramento de consumo de energia: principal, uso, zona, medidor				✓
Monitoramento e alertas de demanda e fator de potência				✓
Alerta sobre o consumo de energia acima da meta				✓
Monitoramento e benchmarking de energia em vários locais				✓
Desempenho de energia no site em questão <i>versus</i> padrão do mercado				✓
Cartões de pontuação mensal				✓
Quiosque de energia				<i>Opcional</i>

[voltar para a pagina anterior](#)

Explore as soluções e ofertas EcoStruxure Power



Leve seu negócio a novo nível por meio do EcoStruxure Facility Expert - descubra mais.



Temos muito mais no EcoStruxure Power - confira as novidades.



Ofereça serviços de gestão de energia com o EcoStruxure Facility Advisor - comece ainda hoje.



Dê voz ao seu sistema elétrico a partir de painéis inteligentes - saiba mais.

Este documento apresenta informações gerais e não vinculativas sobre o valor potencial que os produtos e as soluções de distribuição de energia digitalizada podem trazer para o usuário. Devido a diferentes situações e objetivos do usuário, a Schneider Electric não garante que resultados iguais ou semelhantes, representados neste documento, possam ser alcançados. Consulte os catálogos de produtos e soluções da Schneider Electric para obter especificações e desempenho reais.



©2019 Schneider Electric. Todos os direitos reservados. Schneider Electric | Life Is On são marcas comerciais e propriedade da Schneider Electric SE, suas subsidiárias e empresas afiliadas. Todas as outras marcas comerciais são de propriedade de seus respectivos proprietários. 998-20593900_GMA-US

Life Is On

Schneider
Electric