

Continuidade de serviço garantida com CCM-*i* Blokset





Centro de Controle de Motores Blokset

com comunicação em Ethernet

Web-enabled Power & Control
Transparent ReadyTM



Benefícios com a utilização da solução Transparent Ready baseada em Ethernet:

Flexibilidade

- Ampla variedade de controladores lógicos programáveis e de tipos de entradas e saídas

Redes eficientes

- Cada dispositivo possui porta de comunicação que pode ser diagnosticada e configurada local ou remotamente

Segurança

- Conformidade com a NBR IEC 60439-1, além de oferecer resistência ao arco interno (inclusive na parte interna da gaveta) conforme IEC 61641 e AS 3439-1

Rentabilidade

- Redução de tempos de parada e capacidade de realizar manutenções preventivas e preditivas

Disponibilidade

- Acesso remoto através de qualquer ponto da rede, fornecendo a informação no momento e local necessários

Dados em tempo real

- Medição de energia de qualquer circuito onde haja necessidade

Monitoramento através de gráficos e tabelas

- Alarmes configurados pelo usuário

Históricos e tendências

- Registro de dados e relatório de tendências.
- Armazenagem dos sinais de onda associados a cada evento

Flexibilidade e crescimento modular

Registro de alarmes e eventos

Monitoramento da capacidade térmica, corrente e tensão

Sistema de conexão robusto e seguro

- Proporciona maiores velocidades e maior distância de comunicação

CCM-i - com solução Transparent Ready que se baseia em Ethernet (com a flexibilidade de suporte e disponibilidade de acessórios), TCP/IP (recursos de informática e internet) e Modbus (o mais aberto e consagrado protocolo de automação industrial).

Modbus-IDA
the architecture for distributed automation

ETHERNET MODBUS TCP-/IP

CCM-*i*



Vantagens operacionais

- Aumento de produtividade; supervisão remota das operações do sistema; programação e configuração em tempo real
- Redução de tempos de parada, devido a alarmes preditivos e localização de falhas
- Redução no cabeamento. Eliminação de cabos de status de entradas e saídas
- Baixo custo de instalação. O CCM-*i* pode reduzir o custo da instalação total em até 20%
- A aplicação de uma rede de comunicação permite a remoção, substituição e a reconfiguração dos dispositivos no CCM-*i*, sem a interrupção do processo que estiver em andamento
- Redução do número de switches Ethernet graças à tecnologia Daisy Chain

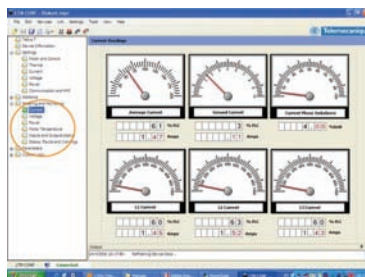
Características principais

- Capacidade de monitoramento remoto (web)
- Capacidade de diagnóstico e aquisição de dados
- Manutenção através da rede de comunicação
- Redução de cabeamento de campo
- Facilidade de configuração
- Compatibilidade com arquiteturas de comunicação abertas
- Resistência ao arco elétrico inclusive no interior das gavetas conforme IEC 61641



- Conheça quais proteções são ativadas e porquê.
- Analise quais são as causas e quando cada uma ocorre.
- Aprenda a evitar as falhas nos motores e como solucionar os problemas em sua instalação.
- Armazene seus registros históricos e analise-os com gráficos de tendências.

Comunicação de alto desempenho e capacidade de aquisição e monitoramento de dados.





CCM-*i* Blokset

Comunicação avançada multiprotocolo e transparente, **flexível e expansível**, para aplicações de automação.



TeSys T

O relé de proteção de motores com Sexto Sentido.

O relé TeSys T tem capacidade para desempenhar as seguintes funções: proteção, monitoramento, controle, diagnóstico e registro de dados estatísticos e históricos. O mapeamento destas variáveis poderá ser personalizado e aleatório.



- Botão de reset local, situado na parte frontal.
- Capacidade de transmitir os parâmetros de controle e monitoramento, além de permitir a parametrização através de diferentes redes de comunicação nativas no produto, sem a utilização de gateways ou interfaces. Possui também uma segunda porta de comunicação Modbus para conectar a uma Interface Homem-Máquina ou a uma gateway Ethernet (ETG 100).
- Proteção de corrente de fuga à terra interna ou externa através de um toróide, dependendo da sensibilidade desejada.
- TeSys T suporta a troca de dados de forma acíclica, com o uso das constantes PKW para otimizar a amplitude de comunicação.

Características do relé de proteção de motores TeSys T

Parâmetros de proteção

- Sobrecarga térmica
- Temperatura do motor por sondas
- Fuga à terra
- Desequilíbrio e falta de fase
- Sub e sobrecorrente
- Sub e sobretensão ⁽¹⁾
- Sub e sobrepotência e fator de potência ⁽¹⁾
- Reversão de fase
- Partida longa e rotor bloqueado

Parâmetros de controle

- 6 entradas digitais (expansível até 10 entradas)
- 4 saídas a relé de 5 A
- Controle local ou remoto

Parâmetros de medição

- Possibilidade de exportar todos os parâmetros em Excel
- Capacidade térmica
- Corrente média e por fase
- Tensão média e por fase ⁽¹⁾
- Desequilíbrio de fase
- Fator de potência ⁽¹⁾
- Potência ativa e reativa ⁽¹⁾
- Energia consumida (KWh) ⁽¹⁾
- Frequência de linha ⁽¹⁾

(1) com o uso do módulo de expansão

Programação e configuração

- Funções de lógica programáveis com timer, contadores e tabelas lógicas através de lógica por diagrama de blocos ou lista de instrução
- Registros internos de usuário

Diagnóstico

- Diagnóstico através de LEDs localizados na parte frontal do relé
- Capacidade para uma IHM externa dedicada
- Registro das condições de trip com marcação da data e hora da ocorrência
- Condições do status da última partida
- Contadores internos de falhas gerais e individuais
- Diagnóstico do código de falha

Funções estatísticas e históricas

- Registro do número de horas de trabalho do motor
- Registro do número de comandos e de quantas vezes o motor efetivamente partiu
- Corrente máxima da última partida
- Registro do número de falhas por curto-circuito
- Registro do número de falhas por falta de fase
- Registro do número de falhas por sobrecarga
- Histórico com capacidade de armazenagem das 5 últimas falhas

CCM-*i* Blokset



TeSys T

Relé eletrônico para proteção de motores

- Para motores de 0,4 A a 810 A
- Programável
- Lógica por blocos ou lista de instruções
- Até 10 entradas e 4 saídas a relé
- Comunicação
 - Ethernet Modbus TCP/IP
 - Modbus RTU
 - CanOpen
 - Profibus DP
 - DeviceNet



ALTISTART 48

Soft Starter

- Capacidades de 2,2 kW a 1200 kW
- Comunicação
 - Ethernet Modbus TCP/IP
 - Modbus RTU
 - CanOpen
 - Profibus DP
 - DeviceNet



ALTIVAR 31

Inversor de frequência

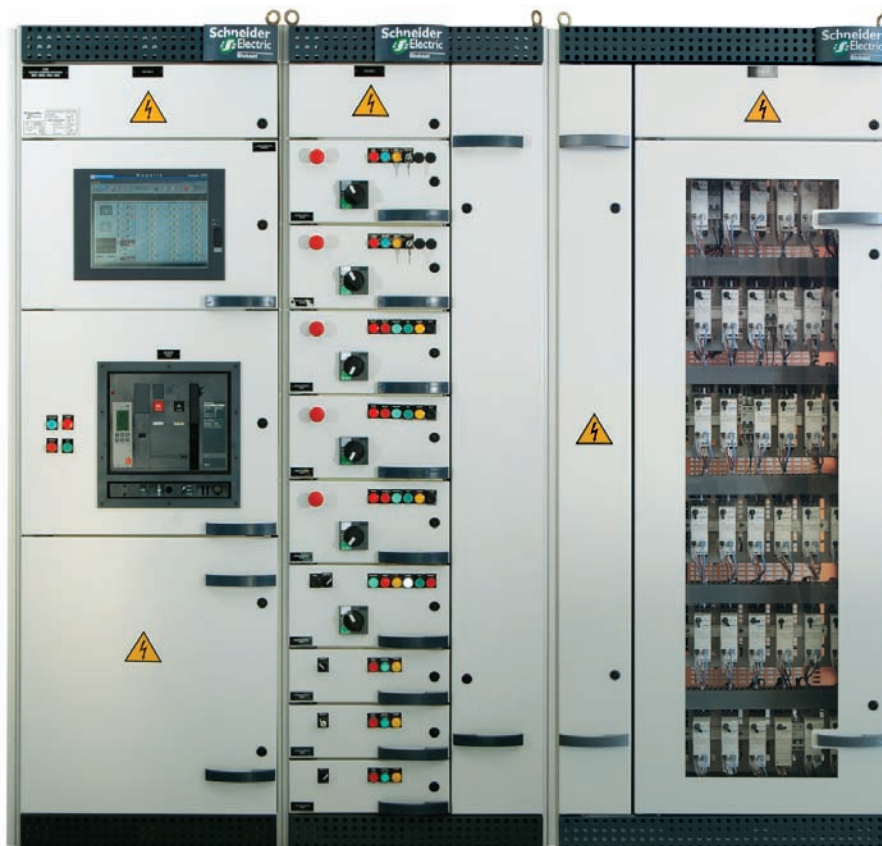
- Capacidades de 0,37 kW a 15 kW
- Comunicação
 - Ethernet Modbus TCP/IP
 - Modbus RTU
 - CanOpen
 - Profibus DP
 - DeviceNet
- Conjugado constante e variável



MAGELIS, COMPACT e SMART i-PC

Interfaces homem-máquina

- Gravação de vídeo e áudio
- Web gate (Webserver)
- Comunicação
 - Ethernet Modbus TCP/IP
 - Modbus RTU
 - CanOpen
 - Profibus DP
 - DeviceNet
- Compatível com protocolos de terceiros



TSX ETG 100

Gateway serial Ethernet Modbus TCP/IP

- Servidor WEB incorporado
- Fácil configuração



SWITCH ETHERNET

- Gerenciável ou não
- Permite anel em fibra ótica



ADVANTYS STB

Entradas e saídas remotas modulares

- Comunicação
 - Ethernet Modbus TCP/IP
 - Modbus RTU
 - CanOpen
 - Profibus DP
 - DeviceNet
- Integração total com inversores e TeSys U

Centro de Controle de Motores Blokset com opções de comunicação e monitoramento local e remoto.



ALTIVAR 71 / 61

Inversor de frequência

- Capacidades de 0,37 kW a 630 kW para Altivar 71 e 0,75 kW a 800 kW para Altivar 61
- Comunicação
 - Ethernet Modbus TCP/IP
 - Modbus RTU
 - CanOpen
 - Profibus DP
 - DeviceNet
- Conjugado constante e variável



QUANTUM, PREMIUM e M340

Controladores Programáveis Modicon

- Controle de plantas e processos
- Redundância hot stand by
- Diversas redes de comunicação



TeSys U

Partida integrada com coordenação total

- Para motores de 0,15 a 32 A
- Disjuntor-motor
- Contator
- Relé inteligente
- Opção de partida com reversão

- Comunicação
 - Ethernet Modbus TCP/IP
 - Modbus RTU
 - CanOpen
 - Advantys STB
 - Profibus DP
 - DeviceNet



PM 700

MEDICÃO E PROTEÇÃO

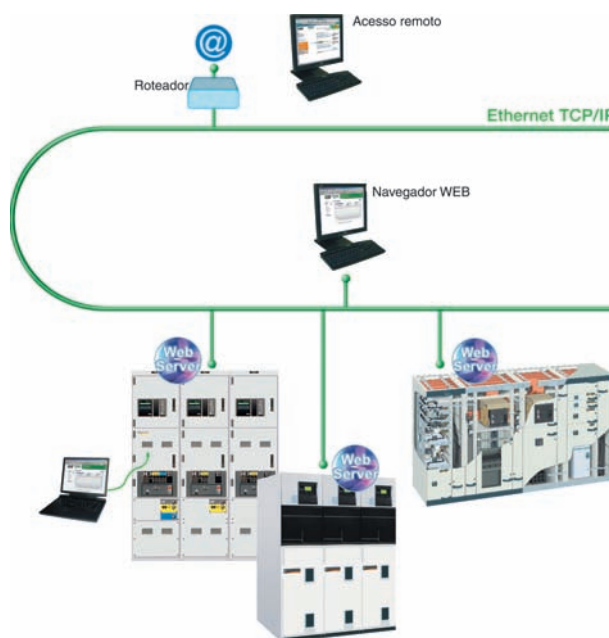
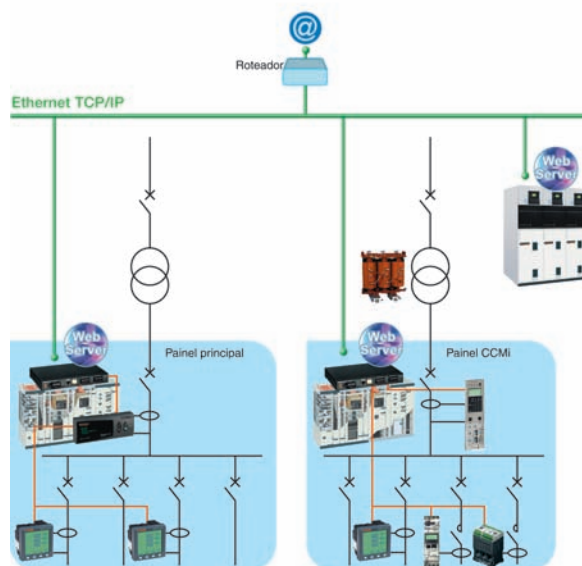
- Multimedidores
- Relés de proteção
- Unidades microprocessadas de proteção
- Comunicação em rede
- Disjuntores limitadores de corrente



SEPAM



MICROLOGIC



VIEJO HISTORIAN

O Vijeo Historian é uma ferramenta de software que permite:

- Gerar e gravar relatórios diretamente nos servidores
- Análise simples e rápida das informações
- Acesso a dados em tempo real e históricos armazenados
- Acesso direto às variáveis, alarmes e gráficos de tendência de múltiplos sistemas SCADA
- Reduzir tempo de instalação e integração por ser baseado em MS SQL 2005



CCM-*i* com inteligência integrada

A linha de CCMs Inteligentes Blokset é uma solução que integra componentes de automação e controle, os quais podem ter várias configurações de E/S, através de uma ligação por fios ponto a ponto ou um barramento de comunicação Ethernet Modbus TCP/IP (com opção para Modbus RTU, Profibus e DeviceNet).

A integração de monitoramento e controle das variáveis permite fornecer, por meio de relés inteligentes que garantem coordenação total ou tipo 2, inversores de frequência e soft starters, uma proteção elétrica completa aos motores do processo, tais como sobrecargas, subcargas, sobre e subtensões, desbalanceamento de tensão e corrente, correntes de fuga à terra, monitoramento de harmônicos, fator de potência, etc.

Toda a lógica de operação pode ser controlada ou arquivada no processador de um controlador programável Modicon Quantum, Premium ou M340, dentre outros.

Todos os parâmetros dos componentes inteligentes são visíveis através de IHM ou PC industrial Magelis em forma de medidores analógicos, gráficos de tendências e campos de dados e, com a solução Transparent Ready baseada na arquitetura da rede Ethernet Modbus TCP/IP, estes dados podem ser visualizados a partir de qualquer ponto da instalação ou do mundo.

No modelo fixo é possível agregar até 42 partidas por coluna com apenas 6 nós de rede, graças à integração com Advantys STB, economizando espaço físico, com alta confiabilidade devido às partidas TeSys U com coordenação total.

Para o modelo extraível, as gavetas podem ser extraídas, com a porta aberta ou fechada dependendo do modelo escolhido.

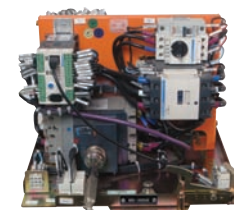
A continuidade de serviço é garantida e a qualidade é assegurada pela concepção construtiva do painel definido pela NBR IEC 60439-1 obedecendo ao conceito TTA. Além dessa confiabilidade assegurada pela norma, o Blokset ainda suporta os efeitos do arco elétrico conforme IEC 61641 e AS3439-1 garantindo segurança às pessoas e instalações.



Possibilidade de parametrização e supervisão local e remota, além do acesso a esquemas diretamente nas telas da IHM ou PC industrial.



Para o modelo extraível, há opções para gavetas com inserção e extração com porta aberta ou fechada.



Modelos fixos ou extraíveis que garantem continuidade de serviço.

Schneider Electric Brasil Ltda

MATRIZ

SÃO PAULO/SP - Av. das Nações Unidas, 18.605
Santo Amaro - CEP 04753-100
CNPJ: 82.743.287/0027-43 - IE: 148.061.989.116

FÁBRICAS

GUARAREMA/SP - Estrada Municipal Noriko Hamada, 180
Lambari - CEP 08900-000
CNPJ: 82.743.287/0012-67 - IE: 331.071.296.119

SUMARÉ/SP - Av. da Saudade, 1125 - Frutal - CEP 13171-320
CNPJ: 82.743.287/0008-80 - IE: 671.008.375.110

SÃO PAULO/SP - Av. Nações Unidas, 23.223 - Jurubatuba
CEP 04795-907
CNPJ: 82.743.287/0001-04 - IE: 116.122.635.114

CURITIBA/PR - Rua João Bettega, 5.480 - CIC - CEP 81350-000
CNPJ: 05.389.801/0001-04 - IE: 90.272.772-81

contatos comerciais

SÃO PAULO - SP - Av. das Nações Unidas, 18.605
CEP 04795-100
Tel.: 0__11 2165-5400 - Fax: 0__11 2165-5391

RIBEIRÃO PRETO - SP - Rua Chile, 1711 - cj. 304
Millennium Work Tower - Jd. Irajá - CEP 14020-610
Tel.: 0__16 2132-3150 - Fax: 0__16 2132-3151

RIO DE JANEIRO - RJ - Rua da Glória, 344 - salas 602 e 604
Glória - CEP 20241-180
Tel.: 0__21 2111-8900 - Fax: 0__21 2111-8915

BELO HORIZONTE - MG - Rua Pernambuco, 353 - sala 1602
Edifício Goeldi Center - Funcionários - CEP 30130-150
Tel.: 0__31 4009-8300 - Fax: 0__31 4009-8320

CURITIBA - PR - Av. João Bettega, 5480 - CIC
CEP 81350-000
Tel.: 0__41 2101-1299 - Fax: 0__41 2101-1276

FORTALEZA - CE - Av. Desembargador Moreira, 2120 - salas 807
e 808 - Aldeota - CEP 60170-002 - Equatorial Trade Center
Tel.: 0__85 3244-3748 - Fax: 0__85 3244-3684

GOIÂNIA - GO - Rua 84, 644 - sala 403 - Setor Sul
CEP 74083-400
Tel.: 0__62 2764-6900 - Fax: 0__62 2764-6906

JOINVILLE - SC - Rua Marquês de Olinda, 1211 - 1º andar
Bairro Santo Antônio - CEP 89218-250
Tels.: 0__47 3425-1200 / 3425-1201 / 3425-1221

PARNAMIRIM - RN - Av. Abel Cabral, 93 - Nova Parnamirim
CEP 59151-250
Tel.: 0__84 4006-7000 - Fax: 0__84 4006-7002

PORTO ALEGRE - RS - Rua Ernesto da Fontoura, 1479
salas 706 a 708 - São Geraldo - CEP 90230-091
Tel.: 0__51 2104-2850 - Fax: 0__51 2104-2860

RECIFE - PE - Rua Ribeiro de Brito, 830 - salas 1603 e 1604
Edifício Empresarial Iberbrás - Boa Viagem - CEP 51021-310
Tel.: 0__81 3366-7070 - Fax: 0__81 3366-7090

SALVADOR - BA - Av. Tancredo Neves, 1632 - salas 812, 813
e 814 - Edifício Salvador Trade Center - Torre Sul - Caminho
das Árvores - CEP 41820-021
Tel.: 0__71 3183-4999 - Fax: 0__71 3183-4990

SÃO LUÍS - MA - Av. dos Holandeses, lotes 6 e 7 - quadra 33
Ed. Metropolitan Market Place - sala 601 - Ipem Calhau
CEP 65071-380
Tel.: 0__98 3227-3691

Parceria com:

Conheça o calendário de treinamentos técnicos: www.schneider-electric.com.br
Mais informações: tel. (11) 2165-5350 ou treinamento.br@br.schneider-electric.com

Call Center: 0800 7289 110 ou (11) 3468-5791
call.center.br@br.schneider-electric.com
www.schneider-electric.com.br
wap.schneider.com.br

