

CHNT

Empower the World



GUIA RÁPIDO DE PRODUCTOS

ABRIL 2022



LÍDER EM TODA
A CADEIA DA
INDÚSTRIA
ELÉCTRICA

.....
Nº DE EMPREGADOS
30.000

.....
VALOR DA PRODUÇÃO
ANUAL:
4.500 mil€

.....
SOLUÇÕES DE
PRODUÇÃO,
TRANSPORTE,
DISTRIBUIÇÃO E
CONSUMO

.....
PRESENÇA EM 140
PAISES



⚡ EMPOWER THE WORLD

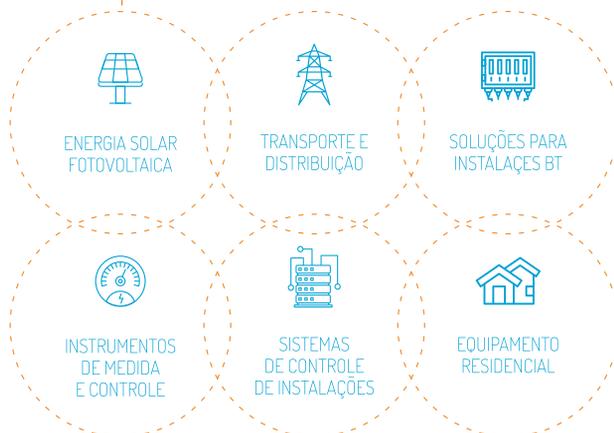


Fundada em 1984, a CHINT é uma fabricante líder global de soluções de energia inteligente, principalmente centrada em quatro setores: “Eletricidade Inteligente”, “Energia Verde”, “Automação e Controle Industrial” e “Casas Inteligentes”, integradas entre si em uma cadeia de produção, armazenamento, transmissão, transformação, distribuição, comercialização e consumo de energia.

Possui uma extensa rede global que lhe permite desenvolver a sua atividade em mais de 140 países e regiões. Com mais de 30.000 funcionários que trabalham e consolidam vendas anuais de mais de 11 bilhões de dólares.

O Grupo CHINT permaneceu entre as 500 maiores empresas da China por 18 anos consecutivos. Dentro do grupo, sua subsidiária Chint Electric é a primeira empresa da China no mercado de Baixa Tensão, listada em bolsa e entre as 50 maiores empresas listadas na Ásia.

Entre as principais marcas do Grupo Chint, cada uma delas dedicada a diferentes mercados ou soluções, vale destacar Chint, Noark, Chint Power, Chint T&D ou Astronergy.



PRINCIPAIS CENTROS DE PRODUÇÃO



WENZHOU



SHANGHAI



HANGZHOU



JIAXING

⚡ QUALIDADE SEM EXCEÇÕES NOS 5 CONTINENTES

A CHINT é o seu fornecedor de material elétrico que oferece soluções completas para projetos residenciais, terciários e indústria. O grupo multinacional possui 12 fábricas, 4 centros de I&D e 20 plataformas logísticas em todo o mundo. Na área de comercialização, cobre os 5 continentes com presença global em mais de 140 países.

Para a CHINT, a qualidade é fundamental tanto no produto final quanto nos processos de produção. Isso fez com que seu Sistema de Controle de Qualidade recebesse reconhecimento dentro e fora da Ásia, tornando-se um parceiro fundamental pelo equilíbrio entre produto, serviço, soluções e conformidade com os mais altos padrões de qualidade.

QUALIDADE CERTIFICADA



IMPULSIONAMOS UM MUNDO MAIS SUSTENTÁVEL

Consulte as nossas soluções para Fotovoltaica. Colocamos ao seu dispor um vasto leque de soluções para a realização de instalações fotovoltaicas, desde proteções específicas em corrente contínua até inversores fotovoltaicos.



DAMOS UMA NOVA VIDA AO EQUIPAMENTO ATRAVÉS DA RECICLAGEM. COMO PARCEIROS DA AMBIAFME

AMBIAFME é o sistema de gestão que atende às obrigações de reciclagem e reaproveitamento de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE II). Como integrante do comitê, a Chint é uma marca comprometida com a sustentabilidade e o respeito ao meio ambiente.

⚡ CHINT EM ESPANHA E PORTUGAL



Chint Electric é a subsidiária espanhola do Grupo Chint, o compromisso renovado de uma marca referência mundial que conseguiu formar uma equipa em Espanha e Portugal altamente profissional encarregada de fornecer soluções globais.

Oferecemos soluções para a gestão de energia, transporte e distribuição de eletricidade. Como parte do grupo Chint, em Espanha continuamos pesquisando e inovando de forma a oferecer um amplo catálogo de produtos que traga valor aos clientes.

LINHAS DE NEGÓCIOS CHINT ESPANHA



A Chint inicia a sua atividade em Espanha com o objetivo de oferecer as soluções que o Grupo Chint desenvolve para o mercado de baixa tensão. Desde então, e com a filial sediada em Madrid, a Chint continua a agregar valor aos seus principais clientes e interessados nesta área de baixa tensão, incluindo Armazéns de Material Elétrico, Instaladores, Quadristas, Engenharia, Empresas EPC, bem como Fabricantes de Produtos e Equipamentos Industriais.



Depois de consolidar a sua posição no mercado de baixa tensão, e impulsionada pelas possibilidades das novas energias verdes, a Chint Electric lançou o seu catálogo de soluções em energia fotovoltaica para o mercado espanhol. As mais recentes alterações regulamentares a nível nacional facilitam e promovem a instalação de centrais fotovoltaicas



Desde 2017, a Chint Espanha centraliza e gere os pedidos de ofertas de projetos de Transmissão e Distribuição "T&D" (Transmissão e Distribuição), para diferentes interessados do setor, como Engenharia, Empresas EPC, Empresas de Eletricidade, Investidores e Promotores de Projetos.

⚡ REDE COMERCIAL CHINT

A nossa equipa contribui com conhecimento, esforço e trabalho para fazer da inovação e do atendimento ao cliente a filosofia da nossa empresa.

Profissionais proativos, dinâmicos, preparados para atender todas as exigências dos nossos clientes com o mais alto nível de serviço e satisfação, aliados à garantia de um produto fabricado nos mais altos padrões de qualidade.

PERTO DE TI

Contamos com uma equipa especializada de representantes comerciais e distribuidores em toda a Espanha e Portugal. Para prestar o melhor serviço em todo o território nacional, não hesite em nos contactar que iremos encaminhá-lo para a nossa área comercial

DELEGAÇÕES

CE -Espanña (Central)

Atención a Clientes
atc@chint.eu
916 450 353

Portugal

Atención Comercial
portugal@chint.eu
+351 912 795 383

SUPOORTE AO CLIENTE

ESCRITÓRIOS CENTRAIS

Chint Electric
info@chint.eu

PARQUE EMPRESARIAL LAS ROZAS
c/ José Echegaray, 8
28232 - Madrid

T: 916 450 353
F: 916 459 582



⚡ PENSAMOS NA PRODUTIVIDADE E NA EFICIÊNCIA NA INDÚSTRIA

QUALIDADE

A qualidade é o nosso requisito e é regida pelos mais elevados padrões internacionais. A CHINT cumpre os mais exigentes padrões de qualidade e segurança na nossa organização, equipe humana, produto e serviço.

SOLUÇÕES A MEDIDA

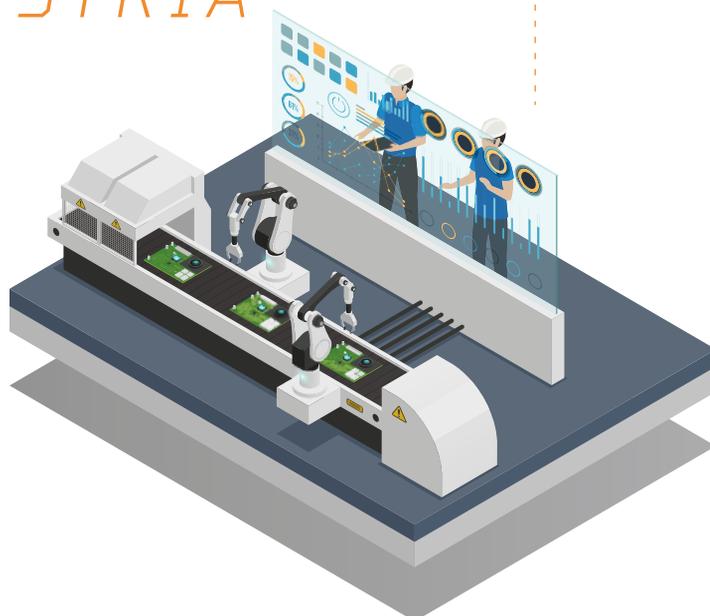
O nosso portfólio de soluções, bem como a nossa flexibilidade, permitem-nos adaptar-nos às necessidades de cada cliente, disponibilizando uma solução à medida de cada situação. Nossos departamentos de I+D+i dão-nos a flexibilidade necessária no desenvolvimento de novos produtos, mantendo os mais altos padrões de qualidade.

SERVIÇO

O nosso compromisso com o serviço é um dos valores mais importantes da empresa. Temos os melhores parceiros na área a logística para que o fornecimento, tão importante nos fabricantes de máquinas, seja garantido. Graças ao nosso centro de logística, o atendimento é realizado em 24/48 horas.

SUPOORTE

O apoio em qualquer situação está garantido graças à nossa equipa técnica e à nossa rede comercial que se encontra à disposição para qualquer consulta desde as nossas centrais localizadas em Madrid, bem como nas diferentes delegações distribuídas por Espanha e Portugal.



FACILITAMOS O TRABALHO AO PROJETISTA

A gestão de custos da construção civil e das obras civis é fundamental no dia a dia dos nossos projetistas. É por isso que a CHINT Electrics é uma das plataformas mais utilizadas. São programas integrados com múltiplas vantagens:

- Controle abrangente dos custos do projeto de construção.
- Cobre as diferentes necessidades de todos os agentes envolvidos no projeto e em todas as suas fases.
- Aumento da eficácia e produtividade do projectista.
- Disponível em vários idiomas.
- Geração de relatórios impressos em diferentes formatos PDF, ASCII e RTF.
- Dados exportáveis para BC3, XML, Access, Excel, Word, Project e Primavera.



CONTEÚDOS

(pg.13)..... **APARELHAGEM MODULAR**

- (pg.13)..... Disjuntores automáticos magnetotérmicos
- (pg.15)..... Interruptores diferenciais
- (pg.17)..... Disjuntores combinados
- (pg.17)..... Acessórios para disjuntores automáticos e diferenciais
- (pg.19)..... Proteção contra sobretensões
- (pg.21)..... Complementos para a instalação

(pg.25).... **SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA**

- (pg.25).... Disjuntores de caixa moldada
- (pg.27).... Disjuntores de corte no ar
- (pg.28).... Inversores de rede
- (pg.28).... Proteção diferencial industrial
- (pg.29).... Disjuntores motores
- (pg.29).... Contactores industriais
- (pg.31).... Relés térmicos
- (pg.32).... Manobras montadas
- (pg.33).... Auxiliares de comando
- (pg.35).... Fusíveis e fins de curso
- (pg.36).... Transformadores gama industrial
- (pg.36).... Interruptores de came

(pg.37).... **GESTÃO DE ENERGIA**

- (pg.37).... Relógios programáveis
- (pg.37).... Instrumentos de medida
- (pg.39).... Relés de controle
- (pg.40).... Correção do factor de potência
- (pg.41).... Variadores de frequência

(pg.42).... **INVÓLUCROS**

- (pg.42).... Caixas de plástico
- (pg.44).... Invólucro de distribuição metálico
- (pg.44).... Invólucros industriais
- (pg.45).... Armários modulares
- (pg.45).... Acessórios para invólucros

(pg.48).... **PROTEÇÕES PARA FOTOVOLTAICO**

- (pg.48).... Proteções DC para fotovoltaico

(pg.50).... **SOLUÇÕES PARA CARREGAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS**

GUIA
RÁPIDO
DE
PRODUCTOS

APARELHAGEM MODULAR DISJUNTORES AUTOMÁTICOS MAGNETOTÉRMICOS

Série NXB-63PN > Interruptores automáticos magnetotérmicos 1P+N hasta 40A



- > Interruptores automáticos de 1P+N.
- > Curva C
- > Intensidades: 6, 10, 16, 20, 25, 32 y 40A
- > Poder de corte: 6kA (6.000A)
- > No accesoriable
- > Norma UNE-EN 60898-1

PRÓXIMO LANÇAMENTO

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDADE NOMINAL I _n [A]	CURVA
NXB-63	1N	6, 10, ..., 40	C

Série eB > Disjuntores automáticos magnetotérmicos até 40 A



- > Disjuntores automáticos de 1, 3, e 4 polos.
- > Curva C
- > Intensidade nominal: 6, 10, 16, 20, 25, 32 e 40A
- > Poder de corte: 4,5kA (4.500A)
- > Sem acessórios
- > Norma UNE EN 60898-1

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDADE NOMINAL I _n [A]	CURVA
eB	1, 3, 4	6, 10, ..., 63	C

Série NBH8 > Disjuntores magnetotérmicos estreitos até 40 A



- > Disjuntores automáticos de 1P+N
- > Largura 18mm
- > Curva C
- > Intensidade: 6, 10, 16, 20, 25, 32 e 40A
- > Poder de corte: 4,5kA (4.500A), 6kA (6.000A)
- > Número de módulos: 1
- > Equipamento acessoriável
- > Norma UNE-EN 60898-1

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDADE NOMINAL I _n [A]	CURVA	PODER DE CORTE
NBH8	1N	6, 10, ..., 40	C	4,5: 4,5 kA / _: 6 kA

Série NXB-63 > Disjuntores automáticos magnetotérmicos até 40 A



- > Disjuntores automáticos de 1 a 4 polos.
- > Curva C
- > Intensidade: 6, 10, 16, 20, 25, 32 e 40A
- > Poder de corte: 6kA (6.000A)
- > Sem acessórios
- > Norma UNE-EN 60898-1

SÉRIE	Nº POLOS	INT. NOMINAL (A)	CURVA
NXB-63	1, 2, 3, 4	6, 10, ..., 40	C

Série NBI > Disjuntores automáticos magnetotérmicos até 63 A



- > Disjuntores automáticos concebidos para a indústria de 1 a 4 polos
- > Curvas: B, C e D
- > Intensidade nominal: de 1 a 63A
- > Poder de corte: 6kA (6.000A), 10kA (10.000A)
- > Duplo Terminal: cabo + pente de forquilha
- > Equipamento acessoriável
- > Norma UNE-EN60898-1

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDADE NOMINAL I _n [A]	CURVA	PODER DE CORTE
NBI	1, 2, 3, 4	1, 2, ..., 63	B,C,D	_: 6 kA / 10: 10 kA

Série DZ158 > Disjuntores automáticos magnetotérmicos até 125 A



- > Disjuntores automáticos de 1 a 4 polos
- > Largura de 27 mm por polo
- > Curva 8-12xI_n
- > Intensidade nominal: 63, 80, 100 e 125A
- > Poder de corte: 10kA (10.000A)
- > Equipamento acessoriável
- > Norma UNE-EN60947-2

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDADE NOMINAL I _n [A]
DZ158	1, 2, 3, 4	63, 80, 100, 125

Série Ex9B125 > Disjuntores automáticos de alto poder de corte até 100 A



- > Disjuntor automático de alto poder de corte de 1 a 4 polos
- > Largura de 27mm por polo
- > Curvas: B, C e D
- > Intensidade nominal: de 16 a 100A
- > Poder de corte: 20kA (20.000A) a 25kA (25.000A)
- > Equipamento acessoriável
- > Norma UNE-EN60947-2

SÉRIE	Nº POLOS	CURVA	INTENSIDADE NOMINAL I _n [A]
Ex9B125	1P, 2P, 3P, 4P	B,C,D	16, 20, ..., 100

Série NBI-CC > Disjuntores automáticos magnetotérmicos DC até 63 A



- > Disjuntores automáticos para corrente contínua de 1 e 2 polos
- > Curvas: 4-7xI_n = B; 7-15I_n = C
- > Intensidade nominal: de 1 a 63A
- > Poder de corte: 10kA (10.000A)
- > Equipamento acessoriável
- > Norma UL1077

SÉRIE	TENSÃO	INTENSIDADE NOMINAL [A]	APLICAÇÃO	CURVA
NBI	1: 110 Vdc 2: 125 Vdc	1, 2, ..., 63	CC	47: 4-7xI _n (B) 715: 7-15xI _n (C)

Série NL1 - AC > Interruptores diferenciais Tipo AC



- > Polos: 2 e 4P
- > Tipo AC
- > Intensidade nominal: 25, 40, 63, 80 e 100A
- > Poder de corte: 6kA (6.000A), 10kA (10.000A)
- > Sensibilidades: 10, 30, 300, 500mA
- > Sensibilidade: 100mA sob consulta
- > Versão Acessoriável
- > Norma: UNE-EN61008-1

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL I _n [A]	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO	PODER DE CORTE	ACESSORIÁVEL
NL1	2, 4	25, 40, 63, 80, 100	10, 30, 300, 500	AC	┌: 6kA └: 10kA	AX: Sim └: Não

Série NL1-A > Interruptores diferenciais Tipo A



- > Polos: 2 e 4P
- > Tipos A
- > Intensidade nominal: 25, 40, 63A
- > Poder de corte: 6kA (6.000A), 10kA (10.000A)
- > Sensibilidades: 30, 300mA
- > Sensibilidade: 100mA sob consulta
- > Versão Acessoriável
- > Norma: UNE-EN61008-1

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL I _n [A]	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO	PODER DE CORTE	ACESSORIÁVEL
NL1	2, 4	25, 40, 63	30, 300	A	┌: 6kA └: 10kA	AX: Sim └: Não

Série NL1-ASi > Interruptores diferenciais super imunizados Tipo ASi



- > Polos: 2 e 4P
- > Tipo ASi
- > Intensidade nominal: 25, 40 e 63A
- > Poder de corte: 6kA (6.000A)
- > Sensibilidades: 30, 300mA
- > Versão Acessoriável
- > Norma: UNE-EN61008-1

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL I _n [A]	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO	ACESSORIÁVEL
NL1	2, 4	25, 40, 63	30, 300	ASi	AX: Sim └: Não

Série NL1-S > Interruptores diferenciais selectivos Tipos ACS y AS



- > Polos: 2 e 4P
- > Tipos ACS e AS
- > Diferencial de disparo atrasado (150 - 500 ms)
- > Intensidade nominal: 63, 80 e 100A
- > Permitem uma coordenação selectiva com outros diferenciais
- > Poder de corte: 10kA (10.000A)
- > Sensibilidades: 300mA
- > Versão Acessoriável
- > Norma: UNE-EN61008-1

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL I _n [A]	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO	ACESSORIÁVEL
NL1	2, 4	63, 80, 100	300	ACS, AS	AX: Sim └: Não

Série NL1-F > Interruptores diferenciais Tipo F



- > Polos: 2 e 4P
- > Tipo: F
- > Intensidade nominal: 25, 40, 63A
- > Poder de corte: 10kA (10.000A)
- > Sensibilidades: 30, 300mA (100mA sob consulta)
- > Norma IEC/EN 62423 e IEC/EN 61008-1,-2

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL I _n [A]	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO	PODER DE CORTE
NL1	2, 4	25, 40, 63	30, 300	F	10: 10kA

Série NL210-B > Interruptores diferenciais Tipo B



- > Polos: 2 e 4P
- > Tipo: B
- > Intensidade nominal: 25, 40, 63A
- > Poder de corte: 10kA (10.000A)
- > Sensibilidades: 30, 300mA (100mA sob consulta)
- > Modelo acessoriável
- > Norma IEC/EN 62423 e IEC/EN 61008-1

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL [A]	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO	PODER DE CORTE	ACESSORIÁVEL
NL210	2, 4	25, 40, 63	30, 300	B	10: 10kA	AX: Sim

Série RELC > Interruptores diferenciais rearmável



- > Polos: 2 e 4P
- > Tipo A
- > Intensidade nominal: 25, 40, 63A
- > Poder de corte: 6kA (6.000A)
- > Sensibilidades: 30, 300mA
- > Até 6 rearmes
- > Tempos entre rearmes fixos
- > Possibilidade de controlo remoto
- > Norma: UNE-EN61008

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL [A]	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO
RELC-NL1	2, 4	25, 40, 63	30, 300	A

Série RE-NL1 > Interruptores diferenciais rearmável programável



- > Polos: 2 e 4P
- > Tipo A
- > Intensidade nominal: 25, 40, 63A
- > Poder de corte: 10kA (10.000A)
- > Sensibilidades: 30, 300mA
- > Número de rearmes programável. Máximo 7
- > Tempos entre rearmes programável (até 180s)
- > Possibilidade de controlo remoto
- > Display com indicação de disparos acumulados
- > Norma: UNE-EN61008-1

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL [A]	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO
RE-NL1	2, 4	25, 40, 63	30, 300	A

APARELHAGEM MODULAR DISJUNTORES COMBINADOS

Série NB1L > Disjuntores automáticos com proteção diferencial combinados compactos (1P+N)



- > Pólos: 1P+N
- > Intensidade nominal: 6, 10, 16, 20, 25, 32 e 40A
- > Poder de corte: 6kA (6.000A), 10kA (10.000A)
- > Sensibilidades: 30, 100, 300mA
- > Tipos: A e AC
- > Curva: C
- > Tamanho: 2 módulos de 18mm (total 36mm)
- > Equipamento acessoriável
- > Norma: UNE-EN61009-1

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL I _n [A]	CURVA	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO	PODER DE CORTE	LARGURA (MÓDULOS)
NB1L	1N	6, 10, ..., 40	C	30, 100, 300	AC A	_: 6kA 10: 10kA	2

Série NB1L > Disjuntores automáticos combinados com bloco diferencial



- > Pólos: 1P+N, 2, 3 e 4P
- > Poder de corte: 6kA (6.000A), 10kA (10.000A)
- > Intensidade nominal: de 6 a 63A
- > Sensibilidades: 30, 300mA
- > Tipos: A e AC
- > Curva: C
- > Equipamento acessoriável
- > Embalagem independente
- > Norma: UNE-EN61008-1

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL I _n [A]	CURVA	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO	PODER DE CORTE
NB1L	1N, 2, 3, 4	6, 10, ..., 63	C	30, 300	AC A	_: 6kA 10: 10kA

Série NB310L

> Disjuntores automáticos com proteção diferencial combinados compactos (2P, 3P+N)



- > Pólos: 2P (largura 2 módulos), 3P+N (largura 4 módulos)
- > Intensidade nominal: de 6 a 40A
- > Poder de corte: 6kA (6.000A)
- > Sensibilidades: 30, 300mA
- > Tipos: A e AC
- > Curvas: B, C
- > Equipamento acessoriável
- > Norma EN 61009-1, EN 61009-2-1

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL [A]	CURVA	SENSIBILIDADE (mA)	TIPO
NB310L	2, 3N	6, 10, ..., 40	B, C	30, 300	A, AC

APARELHAGEM MODULAR Acessórios para disjuntores automáticos e diferenciais

CONTACTOS AUXILIARES



- > Contatos de sinalização e/ou alarme para enviar sinal a distância
- > Este sinal pode ser usado para indicar o estado do disjuntor ou ativar outro controle ou visualização

BOBINAS DE EMISSÃO



- > Bobinas de emissão de corrente para provocarem o corte do disjuntor
- > Ativação por impulso de tensão

BOBINAS DE MÍNIMA TENSÃO



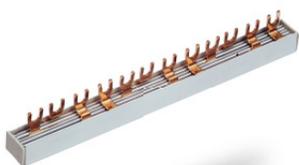
- > Bobinas de mínima tensão para causar o corte do disjuntor
- > Ativação por ausência de tensão

BLOQUEIO POR CADEADO



- > Bloqueio para uso com cadeado (não incluído)
- > Impede o manuseio impróprio do equipamento e evita o risco de atuação acidental

Série BB > Pentas de Ligação



- > Pentas para conexão de disjuntores e diferenciais em paralelo
- > Tipo de ponteira e forquilha
- > Polos: 1P, 1P+N, 2P, 3P, 4P
- > Intensidade nominal até 100A

APARELHAGEM MODULAR Proteção contra Sobretensões Permanentes

Série BAST > Sobretensões permanentes + Disjuntor geral (DG)



- > Bobina de proteção contra sobretensões permanentes
- > Actuação sobre disjuntor magnetotérmico
- > Conjunto completamente montado
- > Para linhas monofásicas ou bifásicas 230 Vac e trifásicas 400 Vac
- > Intensidade nominal (DG) de 16 a 125 A
- > Disjuntor geral de curva C (outras curvas sob consulta)

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDAD NOMINAL I _n [A]
BAST	2, 4	16, 20...125

Série NU9 > Sobretensões permanentes. Protecção electrónica



- > Protecção electrónica contra sobretensões permanentes
- > Actuação sobre bobina de emissão de corrente
- > Vigilância constante da tensão da rede
- > Botão TEST para verificar o seu correcto funcionamento
- > Para linhas monofásicas 230 Vac e trifásicas 400 Vac

SÉRIE	TENSÃO NOMINAL (Vac)
NU9-PR	230, 400

APARELHAGEM MODULAR Proteção contra Sobretensões Transitórias

Série Ex9UE1 > Tipo 1, I_{imp} 100 kA



- > Tipo 1 (Classe I, T1, B)
- > Formato monobloco
- > Intensidade de impulso (10/350 µs) 35 kA por fase
- > Para linhas monofásicas 230 Vac e trifásicas 400 Vac
- > UNE EN 61643-11

SÉRIE	TIPO	INT. IMPULSO I _{imp} [kA]	POLOS	TENSÃO MÁX. SERVIÇO (Vac)	MODELO
Ex9UE	1: Tipo 1	35, 100	1P: 1P NPE: N+PE	365, 260	┌ protector completo M: cartucho substituível

Série Ex9UE1+2 12.5 > Tipo 1+2, I_{imp} 12,5 kA + Cartuchos substituíveis



- > Tipo 1+2 (Classe I+II, T1+T2, B+C)
- > Cartuchos desconectáveis
- > Intensidade de impulso (10/350 µs) 12,5 kA por fase
- > Para linhas monofásicas 230 Vac e trifásicas 400 Vac
- > Indicação remota
- > UNE EN 61643-11

SÉRIE	TIPO	INT. IMPULSO [kA]	POLOS	TENSÃO MÁX. SERVIÇO (Vac)	MODELO
Ex9UE	1+2: Tipo 1+2	12,5, 50	1PN: 1P+N 3PN: 3P+N	275, NPE	┌ protector completo M: cartucho substituível

Série Ex9UE1+2 25 > Tipo 1+2, I_{imp} 25 kA + Cartuchos substituíveis



- > Tipo 1+2 (Classe I+II, T1+T2, B+C)
- > Cartuchos desconectáveis
- > Intensidade de impulso (10/350 μ s) 25 kA por fase
- > Para linhas monofásicas 230 Vac e trifásicas 400 Vac
- > Indicação remota
- > UNE EN 61643-11

SÉRIE	TIPO	INT. IMPULSO [kA]	POLOS	TENSÃO MÁX. SERVIÇO (Vac)	MODELO
Ex9UE	1+2: Tipo 1+2	25, 100	1PN: 1P+N 3PN: 3P+N	280, NPE	... protector completo M: cartucho substituível

Série NU6-II > Tipo 2 + Cartuchos substituíveis



- > Tipo 2 (Classe II, T2, C)
- > Cartuchos desconectáveis
- > Intensidade nominal de descarga (8/20 μ s) 15, 25, 40 kA por fase
- > Intensidade máxima de descarga (8/20 μ s) 40, 60, 100 kA por fase
- > Para linhas monofásicas 230 Vac e trifásicas 400 Vac
- > UNE EN 61643-11

SÉRIE	TIPO	INT. NOMINAL I_n [A]	POLOS	TENSÃO MÁX. SERVIÇO (Vac)	MODELO
NU6	II: Tipo 2	15, 25, 60	2, 4	385, 460	... protector completo M: cartucho substituível

Série NU6-III > Tipo 2+3 + Cartuchos substituíveis



- > Tipo 2+3 (Classe II+III, T2+T3, C+D)
- > Cartuchos desconectáveis
- > Intensidade máxima de descarga (8/20 μ s) 10 kA por fase
- > Para linhas monofásicas 230 Vac
- > UNE EN 61643-11

SÉRIE	TIPO	INT. MÁXIMA I_{max} [kA]	POLOS	TENSÃO MÁX. SERVIÇO (Vac)	MODELO
NU6	Tipo 2+3	10	2	385 Vac	... protector completo M: cartucho substituível

APARELHAGEM MODULAR Proteção Combinada (permanentes y transitórias)

Série COMT > Proteção combinada contra sobretensões com DG (1P+N)



- > Proteção contra sobretensões transitórias e permanentes
- > Actuação sobre disjuntor magnetotérmico
- > Conjunto completamente montado e ligado
- > Para linhas monofásicas 230 Vac
- > Intensidade nominal (DG) de 20 a 40 A
- > Disjuntor geral de curva C

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDADE NOMINAL I_n [A]
COMT	2: 1P+N	20, 25, 32, 40

Série SOST > Proteção combinada contra sobretensões com DG (2P, 4P)



- > Proteção contra sobretensões transitórias e permanentes
- > Actuação sobre disjuntor magnetotérmico
- > Conjunto completamente montado e ligado
- > Para linhas monofásicas ou bifásicas 230 Vac e trifásicas 400 Vac
- > Intensidade nominal (DG) de 16 a 125A
- > Disjuntor geral de curva C (outras curvas sob consulta)

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDADE NOMINAL I _n [A]	MODELO
SOST	2, 4	16, 20, ..., 125	Standard C: Compacto

Série TOP > Proteção combinada contra sobretensões com DG e diferencial



- > Proteção contra sobretensões transitórias e permanentes
- > Actuação sobre disjuntor combinado (magnetotérmico e diferencial)
- > Conjunto completamente montado e ligado
- > Para linhas monofásicas ou bifásicas 230 Vac e trifásicas 400 Vac
- > Intensidade nominal (DG) de 16 a 40 A
- > Disjuntor geral de curva C (outras curvas sob consulta)
- > Diferencial instantâneo, 30 mA (tipo A)

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDADE NOMINAL I _n [A]
TOP	1: 1P+N 2: 2P 4: 3P+N	16, 20, ..., 40

Série SOSTH > Proteção combinada contra sobretensões com IGA (2P)



- > Proteção contra sobretensões transitórias e permanentes
- > Descargador de sobretensões transitórias Tipo 1+2
- > Actuação sobre Disjuntor
- > Conjunto totalmente montado e conectado
- > Para linhas monofásicas ou bifásicas 230 Vac
- > Intensidade nominal (IGA) de 10 a 63A
- > Interruptor geral de curva C (outras curvas sobre consulta)

SÉRIE	Nº POLOS	INTENSIDADE NOMINAL [A]
SOSTH	2	10, 16, ..., 63

APARELHAGEM MODULAR Complementos para a Instalação

Série NCH8 > Contactores modulares



- > Tensão: 24, 230Vac
- > Intensidade nominal: 20, 25, 40 e 63A
- > Categoria de utilização: AC1, AC7a, AC7b
- > Norma: UNE-EN61095

SÉRIE	CORRENTE TÉRMICA	CONTACTOS	TENSÃO DA BOBINA
NCH8	20, 25, 40, 63	20: 2NO 02: 2NC 11: 1NO + 1NC 22: 2NO + 2NC 40: 4NO	230: 230 Vac 24: 24 Vac

Série NCH8-M > Contactores modulares com comando



- > Tensão: 24, 220/240Vac
- > Intensidade nominal: 20, 25, 40 e 63A
- > Categoria de utilização: AC1, AC7a, AC7b
- > Modo Auto/Manual/Desligado/Forçado
- > Acessoriável: Blocos de contactos auxiliares
- > Norma: UNE-EN61095, IEC60947-4-1

SÉRIE	CORRENTE TÉRMICA	TIPO	CONTACTOS	TENSÃO DA BOBINA
NCH8	16, 25, 40, 63	M: MANUAL	20, 02...04	24: 24 Vac / 220/240: 220/240 Vac

Série NH4 > Interruptores manuais



- > Interruptores manuais
- > Polos: 1, 2, 3 e 4P
- > Intensidade nominal: 32, 63, 100 e 125A
- > Poder de corte: 12xIn
- > Norma: UNE-EN60947-3

SÉRIE	Nº POLOS	CORRENTE NOMINAL
NH4	1, 2, 3, 4	32, 63, 100, 125

Série NH9 > Interruptores manuais com bloqueio



- > Interruptores com patilha bloqueável e pré-cintável nas posições aberto e fechado
- > Polos: 1, 2, 3 e 4P
- > Largura: 1 módulo (18 mm)
- > Intensidade nominal: 32A
- > Poder de corte: 20xIn
- > Norma: UNE-EN60947-3

SÉRIE	Nº POLOS	C. NOM.
NH9	1, 2, 3, 4	32

Série ND9 > Sinalizadores modulares



- > Sinalizadores simples
- > Tensão: 6.3, 12, 24, 110, 230Vac/Vdc
- > Consumo lâmpada: ≤20mA
- > Tempo de vida LED: 30.000 horas
- > Norma: UNE-EN60947-5

SÉRIE	FUNÇÃO	COR SINALIZADOR	TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO LED (Vac/Vdc)
ND9	P : Sinalizador	V : VERDE R : VERMELHO A : AMARELO Z : AZUL B : BRANCO	6.3, 12, 24, 110, 230

Série ND9 > Sinalizadores modulares duplos



- > Sinalizadores duplos
- > Tensão: 6.3, 12, 24, 110, 230Vac/Vdc
- > Tipo de lâmpada: LED
- > Consumo lâmpada: ≤20mA
- > Tempo de vida LED: 30.000 horas
- > Norma: UNE-EN60947-5

SÉRIE	FUNÇÃO	COR PILOTO 1	COR PILOTO 2	TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO LED (Vac/Vdc)
ND9	P : Piloto	V: VERDE R: ROJO A: AMARILLO Z: AZUL B: BLANCO	V: VERDE R: ROJO A: AMARILLO Z: AZUL B: BLANCO	6.3, 12, 24, 110, 230

Série NP9 > Botões de pressão modulares com Iluminação



- > Botões de pressão modulares com Iluminação
- > Tensão de serviço para o botão de pressão: 230Vac - In ≤ 6A
- > N° de contactos: 3
- > Consumo lâmpada: 20mA
- > Tempo de Vida LED: 30.000 horas
- > Norma: UNE-EN61095

SÉRIE	FUNÇÃO	COR BOTÃO DE PRESSÃO	CÓDIGO CONTACTOS	TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO LED (Vac/Vdc)
NP9	PP : Pulsador con piloto	V : VERDE R : VERMELHO	12 : 1NA + 2NC 21 : 2NA + 1NC 30 : 3NA	6.3, 12, 24, 110, 230

Série NP9 > Botões de pressão modulares sem Iluminação



- > Botões de pressão modulares sem Iluminação
- > Tensão de serviço para o botão de pressão: 230Vac - In ≤ 6A
- > N° de contactos: 3
- > Norma: UNE-EN61095

SÉRIE	FUNÇÃO	COR BOTÃO DE PRESSÃO	CÓDIGO CONTACTOS	TENSÃO NOMINAL DE CONTACTOS (Vac)
NP9	P: Botão de pressão simples (sem iluminação)	V : VERDE R : VERMELHO	12 : 1NA + 2NC 21 : 2NA + 1NC 22 : 2NA + 2NC 30 : 3NA	230

Série NJMC1 > Telerruptores



- > Corrente máxima de contactos: 16A
- > Tensão: 24 Vac, 24 Vdc, 230 Vac
- > Polos: 1, 2, 3 e 4P
- > 1 módulo DIN de largura

SÉRIE	INTENSIDADE	N° POLOS	TENSÃO BOBINA
NJMC1	16	1P, 2P, 3P, 4P	24Vdc 24Vac 230Vac

Série NJS3 > Automático de escada



- > Automático de escada com selector automático/manual
- > Tempos reguláveis: de 30 segundos a 20 minutos
- > 1 módulo DIN de largura
- > Ligação 3 e 4 fios
- > Corrente térmica: Ith: 16A/250V (cos phi = 1)
- > Potência máxima 2.300W (LED, Fluorescente, Baixo Consumo ≤750VA / Halogéneo: ≤2000VA)
- > Norma: UNE-EN60947-5-1

Série NZK > Comutadores modulares



- > Largura: 1 módulo 18 mm
- > Polos: 1 e 2P
- > Intensidade nominal: 32A/230Vac
- > Tipos:
NZK1 I-0-II
NZK2: I-II
- > Norma: UNE-EN60669-1

SÉRIE	INTENSIDADE	Nº POLOS
NZK1: I-0-II NZK2: I-II	1, 2	32

Série NTE8 > Temporizadores



- > Largura: 1 módulo 18 mm.
- > Contactos: 1NA
- > Intensidade nominal: 5A/230Vac, 1A/30Vdc
- > Temporização:
Tipo A: atraso à desoperação - funcionamento por impulso
Tipo B: atraso à ligação - funcionamento por alimentação mantida
- > Norma: UNE-EN60947-5

SÉRIE	ATRASO (seg)	TIPO	TENSÃO
NTE8	10, 120, ..., 480	A: IMPULSO B: MANTENIDA	230, 24

Série TC-S > Tomadas de corrente



- > Intensidade nominal: 10/16A
- > 250Vac
- > Largura: 45 mm (2,5 módulos de 18 mm)
- > Com obturador

Série NM8N (TM) > Interruptores de caixa moldada electromecânicos até 1600A



- > Interruptor de caixa moldada
- > Intensidade nominal até 1600A
- > Relé electromecânico, regulação térmica 0,7...1xIn (T1, T2, T3, T4) e 0,8...1xIn (T5)
- > Poder de corte até 150 kA
- > Polos 3P e 4P
- > UNE-EN60947-2

SÉRIE	RELÉ	TAMANHO	PODER CORTE	POLOS	INT. NOMINAL
NM8N	TM: termomagnético	T1 (125) T2 (250) T3 (400/630) T4 (800) T5 (1600)	S: standard H: alto R: limitador	3P, 4P	16A, 20A, ..., 1600A

Série NM8N (EN) > Interruptores de caixa moldada electrónicos até 1600A



- > Interruptor de caixa a moldada
- > Intensidade nominal até 1600A
- > Relé eletrónico, regulação térmica 0,4...1xIn
- > Poder de corte até 150 kA
- > Polos 3P e 4P
- > UNE-EN60947-2

SÉRIE	RELÉ	TAMANHO	PODER CORTE	POLOS	INT. NOMINAL
NM8N	EN: electrónico	T2 (250) T3 (400/630) T4 (800) T5 (1600)	S: standard H: alto R: limitador	3P, 4P	100A, 125A, ..., 1600A

Série NM8N (SD) > Interruptores seccionadores de caixa moldada até 1600A



- > Interruptor seccionador de caixa moldada
- > Intensidade nominal até 1600A
- > Sem relé de proteção (interruptor seccionador)
- > Polos 3P e 4P
- > UNE-EN60947-1, 60947-3

SÉRIE	RELÉ	TAMANHO	POLOS	INT. NOMINAL
NM8N	SD: seccionador	T2 (250) T3 (400) T4 (800) T5 (1600)	3P, 4P	125A, 250A, ..., 1600A

ACESSÓRIOS > Acessórios para disjuntores em caixa moldada

- > Contactos auxiliares
- > Bobinas de emissão de corrente
- > Bobinas de emissão e mínima tensão
- > Comandos motorizados
- > Comandos rotativos directos e de eixo prolongado
- > Terminais de ligação frontais e posteriores
- > Bornes de ligação
- > Tapa bornes
- > Bases de fixação e adaptador para calha DIN
- > Bloqueio de manípulo

Contactos Auxiliares



- > Contacto de sinalização de posição (ON/OFF) do disjuntor
- > Contacto de alarme para sinalização de disparo (TRIP)

Separador de Fase



- > Garante a segurança de isolamento entre fases e protege contra possíveis curtos-circuitos

Bobina de Mínima Tensão



- > Provoca o disparo e abertura do disjuntor por ausência de tensão

Bobina por emissão de corrente



- > Provoca o disparo e abertura do disjuntor por impulso de corrente

Comando Motorizado



- > Abertura e fecho do disjuntor (ON/OFF)
- > Seleção do modo de operação: através de sinal remoto (automático) ou accionamento com alavanca (manual)
- > Botão TRIP para provocar o disparo do disjuntor
- > Indicação da posição do disjuntor (ON/OFF/TRIP)

Comando Rotativo



- > Accionamento manual com manípulo prolongado
- > Indicador de posição do disjuntor (ON/OFF/TRIP)
- > Posibilidade de bloqueio com cadeado na posição OFF
- > Mecanismo de segurança que impede a abertura da porta do quadro na posição ON (modelos com eixo prolongado)

Terminais de ligação



- > Terminais de cobre para ligação posterior ou frontal

Bornes de ligação



- > Bornes de ligação para cabos

Tapa bornes



- > Proteção contra contactos directos
- > Dois tipos disponíveis: tapa bornes longo (para ligação posterior) e curto (para ligação frontal)

Adaptador para calha DIN



- > Suporte metálico para disjuntores em caixa moldada com garras para fixação a calha DIN

Base de fixação



- > Base de fixação para ligação rápida de disjuntores de caixa moldada

Bloqueio de manípulo



- > Bloqueio do disjuntor nas posições de ligação ou corte
- > Permite a utilização de 1 a 3 cadeados de diâmetro entre 5 e 8 mm (não incluído)

Série NA1 > Disjuntor de corte no ar até 6300 A



- > Disjuntor de corte no ar
- > Intensidade nominal até 6300 A
- > Relé electrónico standard (tipo M) ou avançado (tipo H)
- > Regulação térmica 0,4...1xIn
- > Modelo fixo ou extraível
- > Accionamento manual ou comando motorizado
- > Poder de corte até 120 kA
- > Polos 3 e 4P
- > UNE-EN60947-2

SÉRIE	TAMANHO	INT. NOMINAL (A)	POLOS	MECANISMO	MONTAGEM	RELÉ	TENSÃO RELÉ (VAC)
NA1	T1 (2000) T2 (3200) T3 (4000) T4 (6300)	1000, 1250, ..., 6300	3, 4	MN: manual MO: motorizado	F: fixa E: extraível	M: standard H: avançado	230, 400

ACESSÓRIOS > Acessórios para disjuntores de corte no ar

- > Contactos auxiliares
- > Bobinas por emissão de corrente e mínima tensão
- > Comandos motorizados
- > Bobina de fecho à distância
- > Encravamento mecânico
- > Adaptador para encravamento mecânico
- > Bloqueio com chaves

Contactos Auxiliares



- > Contacto de sinalização de posição (ON/OFF) do disjuntor

Bobina de Mínima Tensão



- > Provoca o disparo e abertura do disjuntor por ausência de tensão
- > Modelo de actuação instantânea ou com atraso ajustável

Bobina de fecho à distância



- > Provoca a libertação da energia armazenada no mecanismo de funcionamento

Bobina por emissão de corrente



- > Provoca o disparo e abertura dos disjuntores por impulso de corrente

Comando Motorizado



- > Mecanismo de armazenamento de energia que garanta o accionamento do disjuntor
- > Deve complementar-se com a bobina de fecho à distância

Encravamento mecânico



- > Permite o encravamento mecânico entre dois ou três interruptores
- > Montagem horizontal ou vertical

Bloqueio com chave



- > Bloqueio do botão OFF na posição de não pressionado
- > Fornecimento de fechaduras e das chaves

SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA Inversores de Rede

Série NXZB > Inversor automático com proteção magnetotérmica (modular)



- > Modo Red/Red o Red/Grupo con prioridad a la red principal
- > Serie disponible en 4P (consultar disponibilidad de modelos en 3P)
- > Corriente nominal: 20, 25, 32, 40, 50, 63A
- > Poder de corte: 10kA
- > Curva de disparo: D
- > Control Automático/Manual
- > Control arranque de grupo
- > Tiempos configurables de conmutación
- > Salidas analógicas para control de estado
- > Normativa: IEC 60947

SÉRIE	TAMANHO	PODER CORTE	POLOS	TIPO	CORRENTE NOMINAL	CURVA
NXZB	63	H: 10 kA	4	C	20A, 25A, ..., 63A	D20, D25, ..., D63

Série NXZM > Inversor automático com proteção magnetotérmica (caixa moldada)



- > Modo Rede/Rede ou Rede/Grupo com e sem prioridade à rede principal
- > Série disponível com 4P (consultar disponibilidade do modelo de 3P)
- > Corrente nominal: 16, 25, ..., 630, 800A
- > Poder de corte: 25 - 50 kA (de acordo com o tamanho)
- > 7 tamanhos disponíveis
- > Modo de trabalho Automático/Manual
- > Display com informação de tensão e estado
- > Controlo arranque do grupo
- > Programável: tempos de inversão, tempo de arranque do grupo, sub e sobretensões
- > Saídas analógicas para controlo de estado
- > Normativa: IEC 60947

SÉRIE	TAMANHO	PODER CORTE	POLOS	TIPO	CORRENTE NOMINAL
NXZM	63,125...800	S: Valor según tamaño	4	B	16A, 25A, ..., 800A

SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA Proteção Diferencial Industrial

Série RDC > Relé diferencial regulável



- > Relé para deteção de correntes de fuga
- > Requer uso de um transformador toroidal
- > Ajuste de sensibilidade e tempo de disparo
- > Classe A, ASi ou B (segundo modelo)
- > Versão standard ou com toro incorporado
- > Modelo específico com rearme automático
- > Montagem em painel ou fixação em calha DIN

SÉRIE	MODELO	ALIMENT. AUX. (VAC)	CLASSE
RDC	01, 02: standard 03, 04: rearme automático 21: toroidal integrado 3B: tipo B com ecran LCD	230, 24	_: classe A F: classe F (3B): classe B

Série TTC > Transformador toroidal



- > Transformador toroidal para detecção de correntes de fuga
- > Utilização com relé diferencial RDC standard para realizar a proteção
- > Modelo TTC-B especial para uso em relé RDC-3B
- > Versões com núcleo aberto ou fechado
- > Diâmetros desde Ø28 mm até Ø210 mm
- > Montagem em painel ou fixação em calha DIN

SÉRIE	MODELO	DIÂMETRO (mm)	TIPO
TTC	_: para RDC standard B: para RDC-3B	Ø28, 035, ..., 210	D: carril DIN C: fechado A: aberto

SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA Disjuntores Motores

Série NS2 > Disjuntores motores trifásicos



- > Gama completa de disjuntores motores trifásicos
- > Correntes de ajuste desde 0,1A até 80A
- > Para potências nominais até 40kW (AC3)
- > Tensão nominal 400V
- > Modelos com botão de pressão ou selector
- > Acessórios disponíveis de acordo com modelos (Bobinas, Contactos auxiliares ou de alarme)

SÉRIE	TIPO	REGULAÇÃO
NS2	25: Disjuntor Motor com botão de pressão até 25A 32: Disjuntor Motor com botão de pressão até 32A 80B: Disjuntor Motor com botão de pressão até 80A 25X: Disjuntor Motor Comando até 25A 32X: Disjuntor Motor Comando até 32A	0,16: 0,1 - 0,16 0,25: 0,16 - 0,25 25: 20 - 25 80: 56 - 80

ACESSÓRIOS > Acessórios para disjuntores NS2



Bobina por emissão de corrente



Bobina de mínima tensão



Sinalização central



Sinalização lateral



Alarme + Sinalização lateral



Caixa superfície

SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA Contactores Industriais

Série NC6 > Minicontactores Industriais até 9A (AC3). Bobina AC.



- > Tamanho mini
- > Polos: 3 e 4P
- > Corrente Nominal: 9A (AC3) - 20A (AC1)
- > Potência: 4kW (AC3)
- > Tensão Bobina: 24, 48, 110, 230, 400 Vac
- > Acessoriável

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL	CONTACTOS AUX.	TENSÃO BOBINA (Vac)
NC6	3, 4	9	00: 0 Contactos 10: 1 NA 01: 1 NF	24, 48, 110, 230, 400

Série NC1 > Contactores industriais até 95A (AC3). Bobina AC.



- > Polos: 3, 2+2 e 4P
- > Contactos principais: 3NA, 2NA+2NC, 4NA
- > Corrente Nominal: 12 a 95A (AC3) - 20 a 125A (AC1)
- > Potência: 5,5 a 45kW (AC3)
- > Tensão Bobina: 24, 48, 110, 230, 400 Vac
- > Acessoriável

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL	CONTACTOS AUX.	TENSÃO BOBINA (Vac)
NC1	3, 4, 8: 2+2	12, 18, ..., 95	00: 0 Contactos 10: 1 NA 01: 1 NF 11: 1 NA + 1 NF	24, 48, 110, 230, 400

Série NC2 > Contactores industriais até 630A (AC3). Bobina AC.



- > Polos: 3 e 4P
- > Corrente Nominal: 115 a 630A (AC3) - 200 a 800A (AC1)
- > Potência: 55 a 455kW (AC3)
- > Tensão Bobina: 110, 230, 400 Vac
- > Sem contactos auxiliares
- > Acessoriável

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL	CONTACTOS AUX.	TENSÃO BOBINA (Vac)
NC2	3, 4	115, 150, ..., 630	00: 0 Contactos	110, 230, 400

Série NC8-Z > Minicontactores industriais até 12A (AC3). Bobina DC.



- > Tamanho mini
- > Polos: 3 e 4P
- > Corrente Nominal: 6, 9, 12A (AC3) - 20A (AC1)
- > Potência: 2,2 a 5,5kW (AC3)
- > Tensão Bobina: 24, 110, 220, 250 Vdc
- > Acessoriável

SÉRIE	INT. NOMINAL	TIPO	CONTACTOS AUX.	TIPO DE BOBINA	TENSÃO BOBINA (Vac)
NC8	06, 09, 12	M: Mini	10: 1 NA 01: 1 NF 4: 4NA 22: 2 NA + 2 NF	Z: Corrente Contínua	24, 110, 220, 250

Série NC1-Z > Contactores industriais até 95A (AC3). Bobina DC.



- > Polos: 3P
- > Corrente Nominal: 12 a 95A (AC3) - 20 a 125A (AC1)
- > Potencia: 5,5 a 45kW (AC3)
- > Tensão Bobina: 24, 48, 110, 220 Vdc
- > Accesoriabile

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL	CONTACTOS AUX.	TIPO DE BOBINA	TENSIÓN BOBINA (VDC)
NC1	3	12, 18, ..., 95	10: 1 NA 01: 1 NC 11: 1 NA + 1 NC	Z: Corrente Contínua	24, 48, 110, 220

ACESSÓRIOS > Contactores



Bloqueios Mecânicos



Contactos auxiliares



Temporizadores



Bobinas



Filtros Antiparasitas

SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA Relés Térmicos

Série NR2 > Relés térmicos electromecânicos



- > Relés térmicos para contactores NC
- > Regulação de 0,1 até 630A
- > Tamanhos específicos para diferentes contactores

SÉRIE	COMPATÍVEL COM	REGULAÇÃO
NR2	11.5: Séries NC6 e NC8-M 25: Série NC1 36: Série NC1 93: Série NC1 150: Série NC2 200: Série NC2 630: Série NC2	0,16: 0,1 ~ 0,16 ... 25: 17 ~ 25 ... 630: 400 ~ 630

Série NRE8 > Relés Térmicos Electrónicos



- > Relés térmicos electrónicos para contactores NC
- > Regulação de 0,6 até 630A
- > Tamanhos específicos para diferentes contactores

SÉRIE	COMPATÍVEL COM	REGULAÇÃO
NRE8	25: Série NC1 40: Série NC1 100: Série NC1 200: Série NC2 630: Série NC2	1,2: 0,6 ~ 1,2 ... 25: 17 ~ 25 ... 630: 430 ~ 630

Série BRT > Bases para montagem independente de relés térmicos



- > Modelos específicos para cada série de relé

Série NQ2 > Caixas Arranque-Paragem (IP40)



- > IP 40
- > Relé térmico incluído
- > Botões de Pressão Arranque/Paragem
- > Material Metálico
- > Correntes nominais: 12, 18, 25, 32A

SÉRIE	TIPO	CORRENTE NOMINAL	TENSÃO BOBINA (Vac)
NQ2	15P	12, 18, 25, 32	230, 400

Série NQ3 > Caixas Arranque-Paragem (IP55)



- > IP 55
- > Sem Relé térmico: Seleccionar referência de acordo com ajuste necessário
- > Botões de Pressão Arranque/Paragem
- > Material Plástico e Metálico
- > Correntes nominais: 12, 22A

SÉRIE	TIPO	TENSÃO BOBINA (Vac)
NQ3	5.5P: 12A 11P: 22A	110, 230, 415

Série NC1-NI > Inversor de rotação tripolar até 95 A



- > Inversor de rotação montado
- > Correntes nominais: de 12 a 95A
- > Tensão de controlo da bobina: 24, 48, 110, 230, 400Vac
- > Sem relé térmico

SÉRIE	POLOS	CORRENTE NOMINAL	TENSÃO BOBINA (Vac)	TIPO
NC1	3	12, 18, 25, 32, 40, 50, 65, 80, 95	24, 48, 110, 230, 400	NI: Inversor

Série NC2-NI > Inversor de rotação tripolar até 630 A



- > Inversor de rotação montado
- > Correntes nominais: de 115 a 630A
- > Tensão de controlo da bobina: 110, 230, 400Vac
- > Sem relé térmico

SÉRIE	POLOS	CORRENTE NOMINAL	TENSÃO BOBINA (Vac)	TIPO
NC2	3	115, 150, ..., 630	110, 230, 400	NI: Inversor

Série NC1-NC > Inversores tetrapolares até 95 A



- > Inversor montado
- > Correntes nominais: de 12 a 95A
- > Tensão de controlo da bobina: 24, 48, 110, 230, 400Vac
- > Sem relé térmico

SÉRIE	POLOS	CORRENTE NOMINAL	TENSÃO BOBINA (Vac)	TIPO
NC1	4	12, 18, 25, 32	24, 48, 110, 230, 400	NC: Conmutação

Série NC2-NC > Inversores tetrapolares até 630A



- > Inversor montado
- > Correntes nominais: de 115 a 630A
- > Tensão de controlo da bobina: 110, 230, 400Vac
- > Sem relé térmico

SÉRIE	POLOS	CORRENTE NOMINAL	TENSÃO BOBINA (Vac)	TIPO
NC2	4	115, 150, ..., 630	110, 230, 400	NC: Conmutação

Série QJX2 > Arranadores Estrela-Triângulo



- > Arranador montado e precableado
- > Potências disponíveis: de 7,5 a 280kW
- > Sem Relé térmico: Selecionar referência de acordo com o ajuste necessário
- > Temporizador: 1 a 30 segundos
- > Contactos auxiliares (de acordo com modelo): F4-11

SÉRIE	POTÊNCIA (KW/CV)	TENSÃO BOBINA (Vac)
QJX2	7,5/10, 10/14, ..., 280/380	110, 230, 400

SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA Auxiliares de Comando

Série NP8 > Auxiliares de comando IP65 - 22 mm



- > Auxiliares de comando configuráveis
- > IP 65
- > Diâmetro de 22 mm
- > Gama completa: Botões de Pressão, Selectores, Botões de Emergência e
- > Sinalizadores
- > Cada componente vende-se em separado: Cabeça, Base, Contactos, Lâmpada.
- > Material: Plástico
- > Ampla gama de cores
- > Modelos luminosos: Botões de Pressão, Botões de Emergência e Selectores



Botões a face

NP8-BND (Luminoso)

NP8-BN (Não luminoso)



Botões salientes

NP8-GND (Luminoso)

NP8-GN (Não luminoso)



Botões duplos

NP8-SD (Luminoso)

NP8-S (Não luminoso)



botão de emergência momentânea

NP8-MD (Luminoso)

NP8-M (Não luminoso)



botão de emergência com bloqueável

NP8-ZS (Não Luminoso)



Selectores

NP8-XD (Luminoso)

NP8-X (Não Luminoso)



Selectores com chave

NP8-Y (Não luminoso)



Sinalizadores

NP8-D



Base suporte

NP8-Suporte



Bloco de contacto

NP8-BE



Bloco LED

NP8-L

Série NP2 > Auxiliares de Comando - 22 mm



- > Auxiliares de comando completos (Cabeça+Base+Contactos)
- > Diâmetro de 22 mm
- > Gama completa: Botões de Pressão, Selectores, Botões de Emergência e Sinalizadores
- > Materiais: Plástico e Metálico
- > Ampla gama de cores
- > Modelos luminosos
- > Cabeças soltas sob consulta



Botões duplos

NP2-EL (plástico)

NP2-BL (metálico)



Botões rasos

NP2-EA (plástico)

NP2-BA (metálico)



Botões luminosos

NP2-EW3 (plástico)

NP2-BW3 (metálico)



Botões com encravamento

NP2-ES (plástico)

NP2-BS (metálico)



Botões momentâneos

NP2-EC (plástico 40mm)

NP2-ER (plástico 60mm)

NP2-BC (metálico 40mm)

NP2-BR (metálico 60mm)



Selectores

NP2-ED (plástico manípulo curto)

NP2-EJ (plástico man. prolongado)

NP2-BD (metálico manípulo curto)

NP2-BJ (metálico man. prolongado)



Selectores com chave

NP2-E6 (plástico)

NP2-B6 (metálico)



Sinalizador LED

NP2-EV6 (plástico)

NP2-BV6 (metálico)

Série ND16 > Sinalizadores e besouros compactos - 22 mm



- > Gama de sinalizadores compactos de 22 mm de diâmetro
- > Diferentes cabeças disponíveis
- > Ligação tipo Resistência ou Condensador
- > Ampla gama de cores disponíveis
- > Lâmpadas LED
- > Diferentes tensões de alimentação



Sinalizadores
ND16-22D



Sinalizadores compactos
ND16-22DS



Besouros

- ND16-22F Som intermitente / Não luminoso
- ND16-22FS Som intermitente / Luminoso
- ND16-22L Som contínuo / Não luminoso
- ND16-22LC Som contínuo / Luminoso

SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA Fusíveis e fins de curso

Série RT > Fusíveis cilíndricos e de faca AC



- > Fusível cilíndrico e de faca
- > Curva gG (de uso geral/standard)
- > Diferentes tamanhos e calibres
- > Corrente nominal: 2 a 1000A

SÉRIE	TAMANHO	CURVA	INT. NOMINAL
RT28, RT29	16, 32, 63, 125	gG	2, 4, ..., 125

SÉRIE	TAMANHO	CURVA	INT. NOMINAL
RT36	00, 1, 2, 3, 4	gG	2, 4, ..., 1000

Série NRT28

> Bases para fusíveis cilíndricos AC



- > Formato de calha DIN
- > Polos: 1, 2 e 3P

Série BRT

> Bases para fusíveis de faca AC9



- > Bases para fusíveis tipo NH
- > Formato de placa de montagem
- > Polos: 1

Série ERT > Punho



- > Punho de extração
- > Disponível para fusíveis tipo NH

Série YBLX > Fins de curso



- > Interruptores fins de curso para aplicações industriais
- > Corpo de contactos metálico
- > Grau de proteção: IP52 (YBLX-P1), IP62 (YBLX-ME)
- > Tensão de funcionamento Ue 380 V (AC-15), 220 V (DC-13)
- > Diversos desenhos e modos de operação

SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA Transformadores Gama Industrial

Série JBK5 > Transformadores de tensão



- > Transformadores de tensão para manobra
- > Potência nominal Sn desde 40 VA até 630 VA
- > Intervalo de tensões de entrada U1 48, 110, 230 e 400 Vac
- > Intervalo de tensões de saída U2 12, 24, 36, 48, 110, 230 e 400 Vac
- > Montagem em painel

SÉRIE	POTÊNCIA NOMINAL	TENSÃO PRIMÁRIO U1 (Vac)	TENSÃO SECUNDÁRIO U2 (Vac)
JBK5	40, 63, ..., 630	230, 400 110-48, 230-110, 400-230	6, 12, ..., 400 48-24, ..., 230-110

SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA Interruptores de came

Série CSX > Interruptores de came



- > Interruptor seccionador de came de accionamento manual
- > Accionamento rotativo
- > Desde 25A até 80A (outras intensidades sobre consulta)
- > Fornecimento completo (selector e corpo de contato)
- > Modelos seccionador, comutador ou multi-passo com posição 0
- > Versão standard (moldura prateada, selector preto) em todos os modelos
- > Versão com bloqueio (moldura amarela, selector vermelho) no modelo seccionador

SÉRIE	Nº POSIÇÕES	VERSÃO	Nº POLOS	INTENSIDADE (A)
CSX	01: interruptor 0-1 02: comutador 0-1-2 03, 04...07: multi-passo	S: standard H: bloqueio M: multi-passo	2P, 3P, 4P	25A, 40A, 63A, 80A

GESTÃO DE ENERGIA Relógios Programáveis

Série KG10 > Relógio digital de programação horária, formato industrial (1 canal)



- > Relógio programador digital
- > Programação horária (diário/semanal)
- > Formato industrial (frontal alto)
- > 16 espaços de memória (on/off)
- > 1 canal de saída (1NA/NC)
- > Tensão de alimentação 230 Vac
- > UNE-EN60947-5-1

Série NKG3-M > Relógio digital de programação horária (1 canal)



- > Relógio programador digital
- > Programação horária (diário/semanal)
- > Formato modular
- > 16 espaços de memória (on/off)
- > 1 canal de saída (1NA/NC)
- > Tensão de alimentação 230 Vac
- > UNE-EN60947-5-1

Série NKG3 > Relógio digital de programação astronômica (1 canal)



- > Relógio programador digital
- > Programação semanal e astronômica (nascer/por do sol)
- > Formato modular
- > 16 espaços de memória (on/off)
- > 1 canal de saída (1NA/NC)
- > Tensão de alimentação 230 Vac
- > UNE-EN60947-5-1

Série CH DTR > Relógio digital de programação horária e astronômica (2 canais)



- > Relógio programador digital
- > Programação horária (diário/semanal) e astronômica (nascer/pôr do sol)
- > Mudança automática de horário (verão/inverno)
- > Configuração por coordenadas ou seleção de cidades
- > Formato modular
- > 32 espaços de memória (on/off)
- > 2 canais de saída (1NA/NC)
- > Tensão de alimentação 230 Vac
- > UNE-EN60947-5-1

Série Ex9TAM2 > Relógios analógicos de programação horária



- > Relógios analógicos
- > Programação horária (diário)
- > Manobra mínima de 15 minutos
- > Funcionamento síncrono ou de quartzo
- > Formato modular
- > Versão estreita 1 módulo
- > 1 canal de saída (1NA/NC)
- > Tensão de alimentação 230 Vac
- > EN-60730-1, EN-60730-2-7

Série Ex9L > Interruptores crepusculares



- > Controlo da intensidade luminosa
- > Versão analógica ou digital
- > Programação diária/semanal (versão digital)
- > Inclui célula fotoelétrica IP44
- > Regulação até 50.000 lux
- > Formato modular
- > 100 espaços de memória (versão digital)
- > 1 canal de saída (1NA/NC)
- > Tensão de alimentação 230 Vac
- > EN-60255-6, EN-61010-1

GESTÃO DE ENERGIA Instrumentos de Medida

Série NP48/NP72 > Aparelhos de medida analógicos



- > Voltímetros e amperímetros analógicos
- > Montagem em painel 48x48mm ou 72x72mm
- > Modelos monofásicos
- > Medida direta ou indireta
- > Escala voltimétrica 230 ou 500 V
- > Escala amperimétrica desde 5 até 3000 A
- > Classe de precisão 1.5

SÉRIE	DIMENSÕES	MEDIDA	ESCALA
NP	48: 48x48 mm 72: 72x72 mm	VOLT, ADIR, AIND	5, 10.....3000

Série Ex9EM > Contadores de energia



- > Contadores de energia activa
- > Modelo monofásico e trifásico
- > Versão electromecânico e digital com display LCD
- > Medida direta (até 80A) ou indirecta
- > Classe 1 (activa)
- > Disponível modelo monofásico multitarifa com porta Modbus
- > Montagem em calha DIN

SÉRIE	POLOS	MÓDULOS	INTENSIDADE	COMUNICAÇÃO	TARIFA	VERSÃO
Ex9EM	1P, 3P	1M, 4M	45A, 80A, CT (transformador)	┌: sem comunicação MO: modbus	1T: 1 tarifa MT: multitarifa	┌: digital MCH: electromecânico

Série Ex9EMS > Contadores digitais multifunção



- > Contadores de energia multifunção
- > Certificação MID
- > Modelos monofásicos e trifásicos
- > Medida direta (até 100A) ou indirecta
- > Classe B (activa), classe 2 (reactiva)
- > 1 ou 2 tarifas dependente do modelo
- > Medida da energia importada/exportada
- > Disponíveis modelos com porta Modbus
- > Montagem em calha DIN

SÉRIE	POLOS	MÓDULOS	INTENSIDADE	COMUNICAÇÃO	TARIFA
Ex9EMS	1P, 3P	1M, 4M	45A, 100A, CT (transformador)	┌: sem comunicação MO: modbus	1T: 1 tarifa 2T: 2 tarifas

Série RDC/RMC > Analisadores de rede



- > Multímetros e analisadores de rede
- > Modelo monofásico e trifásico
- > Versão calha DIN ou painel 96x96 mm
- > Medida indirecta
- > Disponível modelo com porta Modbus
- > Disponível modelo especial com porta Ethernet

SÉRIE	MODELO	ALIMENTACIÓN AUXILIAR	COMUNICAÇÃO
RDC, RMC	31: multímetro 32, 36, 38: analizador de red	230, 400	┌: sin comunicación +RS485: modbus +ETH: ethernet

Série BH > Transformadores de medida. Núcleo fechado.



- > Transformadores de intensidade para medida
- > Núcleo fechado
- > Intensidade primária desde 30 até 5000 A
- > Relação de transformação .../5 A
- > Classe de precisão 0.5
- > Modelos para cabo e barra de cobre

SÉRIE	ABERTURA	TIPO	INTENSIDADE PRIMÁRIO	CLASSE PRECISÃO
BH-0.66	30, 40, 50, 80, 120	I: cabo e barra de cobre II: barra de cobre	30, 50, ..., 5000	0.5

Série CT > Transformadores de medida. Núcleo aberto.



- > Transformadores de intensidade para medida
- > Núcleo aberto
- > Intensidade primária desde 100 até 600 A
- > Relação de transformação .../5 A
- > Classe de precisão 0.5
- > Diâmetro interior Ø24 mm e Ø36 mm

SÉRIE	INTENSIDADE SECUNDÁRIO	INTENSIDADE PRIMÁRIO
CT	5	100A, 150A.....600A

GESTÃO DE ENERGIA Relés de Controle

Série JD

> Relé térmico de alto calibre



- > Proteção contra sobrecarga e falta de fase
- > Modelo trifásico sem neutro
- > Formato industrial
- > Intensidade nominal regulável
- > Abertura para cabos Ø12 mm
- > Tensão de alimentação 220/230 Vac

Série CNT

> Relé de nível encaixe



- > Controle de nível de líquidos
- > Funções de poço e/ou depósito
- > Formato de encaixe em base undecal
- > Controle por sondas através de sistema condutivo
- > Sensibilidade ajustável
- > Tensão de alimentação 230/400 Vac

Série NJB1-YW

> Relé de nível de poço ou depósito



- > Controle de nível de líquidos
- > Funções de poço ou depósito
- > Formato industrial
- > Controle por sondas através de sistema condutivo
- > Comprimento máximo de cabo 100 m
- > Sensibilidade e tempo de resposta ajustável
- > Tensão de alimentação 230 Vac

Série NJYW1

> Relé de nível de poço e/ou depósito



- > Controle de nível de líquidos
- > Funções de poço e/ou depósito
- > Formato industrial
- > Controle por sondas através de sistema condutivo
- > Comprimento máximo de cabo 2 km
- > Sensibilidade e tempo de resposta ajustável
- > Tensão de alimentação 230 Vac

Série CAT > Relé de alternância



- > Alternância entre 2 bombas
- > Formato modular
- > Comutação por impulso de tensão da entrada
- > Memória de estado por corte da rede
- > Tensão de alimentação 230 Vac

Série NJB1-Y

> Relé de proteção contra sobretensões. Monofásico.



- > Proteção contra sobretensões subtensões
- > Formato industrial
- > 3 intervalos de regulação tensões (dependente do modelo)
- > Ajuste do intervalo de regulação da tensão entre 10% e 100%
- > Tensão de alimentação 230 Vac

Série NJB1-X

> Relé de proteção de fases. Trifásico.



- > Proteção contra desequilíbrio, perda e sequência de fases
- > Formato industrial
- > Ajuste do nível de desequilíbrio (modelo "-X") e tempo de resposta
- > Seleção do sistema trifásico (3/4 fios)
- > Tensão de alimentação ajustável até 500 Vac

Serie NJB1-S

> Temporizador multifunções



- > Temporizador eletrônico programável
- > Formato industrial
- > 4 modos selectivos de funcionamento
- > Ajuste do intervalo de temporização
- > Tensão de alimentação de acordo com o modelo

Série JZX > Minirelés de encaixe



- > Relé de manobra de encaixe
- > Formato miniatura
- > Intensidade nominal até 5 A
- > Modelos com bobina AC ou DC
- > LED indicador de estado
- > Base de encaixe (série CZY) em separado
- > Tensão de alimentação de acordo com o modelo

SÉRIE	TIPO	TENSÃO DE COMANDO	TIPO DE TENSÃO	CONTACTOS	FORMATO
JZX-22F	<u>D</u> : indicador LED	6, 12, ..., 380	CC, CA	<u>2ZS</u> : 2NA/NF <u>3ZS</u> : 3NA/NF <u>4ZS</u> : 4NA/NF	6: de encaixe

Série CZY > Bases para minirelés



- > Bases para relés série JZX
- > Modelos de 8, 11 e 14 pins
- > Montagem em calha DIN
- > Protegido contra contacto directos

SÉRIE	PINOS	DESENHO	FORMATO
CZY	08, 11, 14	A, B	<u>E</u> : protegido contra contactos directos

GESTÃO DE ENERGIA Correção do Factor Potência

Série NWC5 > Condensadores formato cilíndrico



- > Condensadores para compensação de energia reactiva
- > Formato cilíndrico
- > Tensão de reforço 450 e 525 V
- > Potência nominal desde 10 até 25 kVAr
- > Capacidade auto-regenerativa
- > Resistência de descarga
- > Desoperação por sobrepressão

SÉRIE	TENSÃO	POTÊNCIA (kVAr)	MODELO
NWC5	<u>0.45</u> : 450 Vac <u>0.525</u> : 525 Vac	10, 12, ..., 25	3: trifásico

Série BZMJ > Condensadores formato rectangular



- > Condensadores para compensação de energia reactiva
- > Formato rectangular
- > Tensão de reforço 450 e 525 V
- > Potência nominal desde 3 até 60 kVAr
- > Capacidade auto-regenerativa
- > Resistência de descarga
- > Desoperação por sobrepressão

SÉRIE	TENSÃO	POTÊNCIA (kVAr)	MODELO
BZMJ	<u>0.45</u> : 450 Vac <u>0.525</u> : 525 Vac <u>0.23</u> : 230 Vac	3, 6, ..., 60	3: trifásico

Série CJ19 > Contactores para cargas capacitivas



- > Contactores para comutação de condensadores
- > Atenuação dos efeitos das correntes de inserção
- > Polos: 3P
- > Intensidade nominal desde 25 até 170 A
- > Tensão de comando 230, 400 Vac

SÉRIE	CONTACTOS PRINCIPAIS	INT. NOMINAL (A)	CONTACTOS AUX.
CJ19	3	25, 32, ..., 170	<u>20</u> : 2NA <u>02</u> : 2NF <u>11</u> : 1NA+1NF

CONTROLE E GESTÃO DE ENERGIA Variadores de frequência

Série NVF5 > Variadores de frequência até 7.5 kW



- > Variadores de frequência de uso geral até 7.5 kW
- > Modelos com alimentação monofásica 230V ou trifásica 400V
- > Modo de controle V/F ou vectorial sem codificador (sem sensor)
- > Controle de cargas com torque constante ou torque variável
- > Interface mediante consola com potenciometro incluido
- > Sintonização automática do motor (estática ou dinâmica)
- > Controle de processos PID integrado
- > Função hibernação (dormir/despertar) para poupança energética
- > Controle PLC simples e controle multietapa até 16 velocidades
- > Comunicação Modbus e monitorização mediante software proprio
- > Várias funções de arranque
- > Várias funções de paragem, incluindo paragem dinâmica
- > Entradas: (4x) digitais, (1x) trem de impulsos, (2x) analógicas
- > Saídas: (1x) digital comum ou trem de impulsos, (1x) analógica e (1x) relé

SÉRIE	POTÊNCIA (kW)	APLICAÇÃO	ALIMENTAÇÃO	TENSÃO	UNIDADE DE PARAGEM
NVF5	0,4, 0,75, ..., 7,5	T: propósito geral	D: monofásica S: trifásica	2: 230 Vac 4: 400 Vac	B: integrada _: não integrada

Série NX8 > Caixas de plástico de encastrar IP30



- > Caixas de plástico de superfície
- > Grau de proteção IP65
- > De 3 ou 5 módulos
- > De 1 fila
- > Tampa transparente
- > Classe II de isolamento

SÉRIE	MÓDULOS
NX8	5, 8, ..., 24

Série NXW1 > Caixas de plástico de superfície IP65



- > Caixas de plástico de superfície
- > Grau de proteção IP65
- > De 3 ou 5 módulos
- > De 1 fila
- > Tampa transparente
- > Classe II de isolamento

SÉRIE	MÓDULOS
NXW1	3, 5

Série PXS > Caixas de plástico de superfície IP30



- > Caixas de plástico de superfície
- > Grau de proteção IP30
- > De 3 a 36 módulos
- > De 1 a 3 filas
- > Sem porta
- > Classe II de isolamento

SÉRIE	DESIGN	VERSÃO	MÓDULOS	PORTA
<u>P</u> : Plástico	<u>X</u> : lisa	<u>S</u> : superfície	3, 12, 24, 36	<u>_</u> : sem porta

Série PNS > Caixas de plástico de superfície IP40



- > Caixas de plástico de superfície
- > Grau de proteção IP40
- > De 8 a 54 módulos
- > De 1 a 4 filas
- > Porta opaca ou transparente
- > Classe II de isolamento

SÉRIE	GRADO PROTECCIÓN	VERSIÓN	MÓDULOS	PUERTA
<u>P</u> : Plástico	<u>N</u> : IP40	<u>S</u> : superfície	8, 12, ..., 3x18	<u>W</u> : Opaca <u>I</u> : Transparente

Série PHS > Caixas de plástico de superfície IP65



- > Caixas de plástico de superfície
- > Grau de proteção IP65
- > De 4 a 48 módulos
- > De 1 a 4 filas
- > Porta transparente
- > Classe II de isolamento

SÉRIE	GRAU DE PROTEÇÃO	VERSÃO	MÓDULOS	PORTA
P: Plástico	H: IP65	S: superfície	4, 8, ..., 48	I: Transparente

Série PXF > Caixas de plástico de encastrar IP40



- > Caixas de plástico de encastrar
- > Grau de proteção IP40
- > De 12 ou 24 módulos
- > De 1 ou 2 filas
- > Porta opaca ou transparente
- > Classe II de isolamento

SÉRIE	DESIGN	VERSÃO	MÓDULOS	PORTA
P: Plástico	X: lisa	E: Encastrar	12, 24	W: Opaca I: Transparente

Série PNF > Caixas de plástico de encastrar IP40



- > Caixas de plástico de encastrar
- > Grau de proteção IP40
- > De 8 a 54 módulos
- > De 1 a 3 filas
- > Porta opaca ou transparente
- > Classe II de isolamento

SÉRIE	GRAU DE PROTEÇÃO	VERSÃO	MÓDULOS	PORTA
P: Plástico	N: IP40	E: Encastrar	8, 12, ..., 3x18	W: Opaca I: Transparente

Série PNF-HW > Caixas de plástico de encastrar em paredes ocas IP40



- > Caixas de plástico de encastrar
- > Sistema especial de fixação em paredes ocas
- > Ensaio fio incandescente 850°C
- > Grau de proteção IP40
- > De 8 a 54 módulos
- > De 1 a 3 filas
- > Porta opaca ou transparente
- > Classe II de isolamento

SÉRIE	GRAU DE PROTEÇÃO	VERSÃO	MÓDULOS	PORTA
P: Plástico	N: IP40	F-HW: Encastrar em paredes ocas	8, 12, ..., 3x18	W: Opaca I: Transparente

Série PMF > Caixas de plástico de encastrar IP40 com porta metálica



- > Caixas de plástico de encastrar com porta metálica
- > Sistema especial de fixação em paredes ocas
- > Ensaio fio incandescente 850°C
- > Grau de proteção IP40
- > De 12 a 70 módulos
- > De 1 a 5 filas
- > Porta opaca metálica
- > Classe II de isolamento

SÉRIE	DESIGN	VERSÃO	MÓDULOS
P: Plástico	M: Porta metálica	E: Encastrar	12, 24, 36, 48, 60

INVÓLUCROS De Distribuição Metálicos

Série EMF > Invólucro metálico IP30



- > Série de invólucro metálicos compactos EMF
 - > Versão de encastrar ou superfície
 - > Grau de proteção IP30
 - > De 48 a 198 módulos
 - > De 2 a 6 filas
 - > Porta opaca
 - > Classe I de isolamento
 - > Cor RAL 9003
- > Fornecimento inclui: corpo do invólucro, porta, chassis com calhas DIN, barramento de terminais N/PE tampas frontais abertas, cabo de terra para porta, material de montagem e manual de instruções

SÉRIE	VERSÃO	FILAS	MÓDULOS	PORTA
EMF	E: Encastrar S: Superfície	2, 3, 4, 5, 6	48, 72, ..., 198	W: Opaca

INVÓLUCROS Industriais

Série FHS > Invólucros de poliéster com fibra de vidro IP66



- > Caixas de poliéster reforçado com fibra de vidro (GRP)
- > Versão para montagem em superfície
- > Grau de proteção IP66
- > Opção placa de montagem ou chassi modular
- > Chassi modular de 36 a 200 módulos
- > Porta opaca
- > Classe II de isolamento
- > Cor RAL 7035

SÉRIE	TALLA	MÓDULOS	PUERTA
FHS	S1, S2, ..., S7	..., 36, 54, ..., 200	W: Opaca

Série NXW5 > Invólucros metálicos com placa de montagem IP54



- > Montagem em superfície
- > Grau de proteção IP54
- > Placa de montagem incluída
- > Inclui suportes para fixação em parede
- > Porta opaca
- > Cor RAL 7032
- > Classe I de isolamento

SÉRIE	ALTO	LARGURA	PROFUNDIDADE
NXW5	25, 30, ..., 120	20, 25, ..., 100	15, 20, ..., 45

Série MHS > Invólucros metálicos com placa de montagem IP66



- > Invólucros metálicos de alto grau de proteção
- > Grau de proteção IP66 (porta simples)
- > Grau de proteção IP55 (porta dupla)
- > Placa de montagem incluída
- > Inclui suportes para fixação em parede
- > Porta opaca
- > Cor RAL 7035
- > Classe I de isolamento

SÉRIE	ALTO	LARGURA	PROFUNDIDADE
MHS	30, 40, ..., 120	20, 30, ..., 100	15, 20, ..., 30

INVÓLUCROS Armários Modulares

Série ALBA > Armários de distribuição até 630 A



- > Armários de distribuição configurável até 630A
- > Grau de proteção IP40
- > Alturas disponíveis: 1050 mm, 1350 mm, 1650 mm e 1950 mm
- > Larguras disponíveis: 650 mm e 1000 mm
- > Opção de entrada lateral montada. Largura: 650 mm (armário) + 350 mm (entrada lateral)
- > Profundidade: 250 mm
- > Montagem mural ou no solo
- > Porta opaca ou transparente
- > Ampliável e configurável em ambos sentidos (superior e lateral)
- > Tecto, base e laterais desmontáveis
- > Chassi modular giratório
- > Cor RAL 9003
- > Classe I de isolamento

Série OK > Armários de distribuição até 4000 A



- > Armários de distribuição totalmente configuráveis até 4000 A
- > Grau de proteção IP55
- > Alturas disponíveis: 2000 mm
- > Larguras disponíveis: 400 mm, 600 mm, 800 mm e 1000 mm
- > Profundidades disponíveis: 400, 600, 800 mm (1000 mm sob consulta)
- > Porta opaca ou transparente
- > Totalmente desmontável e ampliável para os 4 lados
- > Configuração com placa de montagem completa ou chassi modular
- > Chassi modular regulável em profundidade
- > Cor RAL 7035 (corpo) e RAL 9005 (rodapê)
- > Classe I de isolamento

ENVOLVENTES Acessórios

Série NTK1 > Termostatos



- > Termostatos para controlo da ventilação e aquecimento
- > Intervalo de temperatura desde -20°C até +80°C
- > Tensão de alimentação 230 vac
- > Contactos: 1NA, 1NF o 1NA+1NF
- > Montagem em calha DIN

SÉRIE	CONTACTOS	INTERVALO
NTK1	1: NA, 2: NC, 3: NA+NC	1: 0°C...60°C 2: -10°C...50°C 3: 20°C...80°C

Série NTR1 > Resistências de aquecimento



- > Resistências para controlo térmico no interior dos invólucros
- > Intervalo de potência desde 15W até 150W
- > Tensão de alimentação 230 Vac
- > Montagem em calha DIN

SÉRIE	POTÊNCIA (W)
NTR1	015, 030.....150

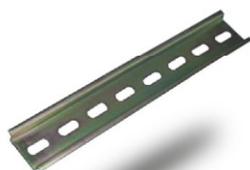
Série NTF1 > Ventiladores e filtros



- > Ventiladores e filtros para o controlo térmico no interior dos invólucros
- > Intervalo de caudais desde 35 m³/h até 550 m³/h
- > Tensão de alimentação 230 Vac
- > Montagem encastrada na chapa dos invólucros

SÉRIE	CAUDAL (m ³ /h)	TENSÃO
NTF1	035, 045.....550	<u>230</u> : 230 Vac <u>300</u> : Filtro

Série GDIN > Calha DIN 35mm



- > Calha DIN universal de 35mm
- > Comprimento 1 metro

Série NTJ2 > Repartidores de barras até 125 A



- > Repartidores de barras no formato modular
- > Intensidade máxima 125 A
- > Aptos para condutores de cobre ou alumínio
- > Versões 2P, 4P
- > Montagem em calha DIN

SÉRIE	INTENSIDADE	POLOS	TERMINAIS
NTJ2	125	2, 4	07, 11, 15

Série PDB > Repartidores em bloco até 400 A



- > Repartidores unipolares para distribuição vertical
- > Intensidade máxima 400 A
- > Aptos para condutores de cobre ou alumínio
- > Versão 1P e modelo específico 3P
- > Montagem em calha DIN

Série EMB > Barramentos de distribuição até 630 A

- > Gama de acessórios para configuração de barramentos até 630 A
- > Suportes tetrapolares isolantes nivelados
- > Barras de cobre roscadas
- > Proteção de metacrilato
- > Kits de barramento pré-montados até 400 A



EMB-SOP
Suportes



EMB-BRC
Barras de
cobre roscadas



EMB-PRT
Metacrilato



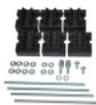
EMB-KIT
Kit de barramento
(Pré-montado)

Série EMB > Barramentos de distribuição até 7400 A

- > Gama de acessórios para configuração de barramentos até 7400 A
- > Modelos de suportes pré-montados para barramentos de perfil
- > Suportes de barras para montagem de barramento plano ou de perfil
- > Barras de cobre lisas ou perfuradas



Suporte para
barras de perfil.
Pré-montado.



Suporte para
barras de perfil.
Modular.



Suporte para
barras planas.
Modular.



Barras de cobre

PROTEÇÕES PARA FOTOVOLTAICO

Série NB1DC > Disjuntores automáticos DC



- > Disjuntor automático polarizado para instalações fotovoltaicas
- > Intensidade nominal: de 1 a 63A
- > Tensões de funcionamento: 250Vdc (1P), 500Vdc (2P) e 1000Vdc (4P)
- > Curva C
- > Norma IEC EN 60947-2

SÉRIE	CURVA	POLOS	INT. NOMINAL I_n (A)	TENSÃO NOMINAL (Vdc)
NB1DC	C	1P, 2P, 4P	1, 2, ..., 63	250V, 500V, 1000V

Série Ex9IP > Interruptores Seccionadores DC



- > Seccionador não polarizado para instalações fotovoltaicas
- > Intensidade nominal: de 16 a 32A
- > Tensões de funcionamento: 250Vdc (1P), 500Vdc (2P), 750Vdc (3P) e 1000Vdc (4P)
- > Norma IEC EN 60947-3

SÉRIE	POLOS	INT. NOMINAL I_n (A)
Ex9IP	1P, 2P, 3P, 4P	16A, 32A, 50A, 63A

Série Ex9FP > Base porta-fusíveis DC



- > Base porta-fusíveis para instalações fotovoltaicas
- > Intensidade nominal máxima: 30A
- > Para fusíveis cilíndricos de tamanho 10 x 38 mm
- > Indicador de fusão
- > Poder de corte máximo (de acordo com fusível): 33 kA
- > Tensões de funcionamento: 1000Vdc
- > Norma IEC EN 60947-3

SÉRIE	POLOS	INT. MÁXIMA
Ex9FP	1P, 2P	30A

Série NRZ28-20 > Fusíveis cilíndricos DC



- > Fusível cilíndrico para instalações fotovoltaicas
- > Tamanho 10 x 38 mm
- > Curva gPV
- > Intensidade nominal: de 10 a 32A
- > Poder de corte 20 kA
- > Norma IEC EN 60269-1, -6

SÉRIE	CALIBRE	INT. NOMINAL I_n (A)
NRZ28	20	10, 12, ..., 20

Série Ex9UEP > Sobretensões transitórias DC



- > Tipo 2
- > Cartuchos desmontáveis (cartuchos de substituição disponíveis)
- > Intensidade nominal de descarga (8/20µs) 20 kA
- > Intensidade máxima de descarga (8/20µs) 40 kA
- > Para instalações sem ligação à terra de serviço
- > Norma EN 50539-11

SÉRIE	INT. NOMINAL (8/20 µs) I _n	SINALIZAÇÃO	POLOS	MÁXIMA TENSÃO DO SISTEMA U _{oc}
Ex9UEP	20	_: Sem sinalização R: Com sinalização	2P, 3P	600, 750, 1200, 1500

Série Ex9MD > Disjuntor em caixa moldada DC



- > Disjuntor magnetotérmico em caixa moldada para instalações fotovoltaicas
- > Intensidade nominal: de 16 a 800A
- > Relé termomagnético, regulação térmica 0,8...1xI_n
- > Poder de corte: 25 kA
- > Tensão de funcionamento: 750 Vdc (3P) e 1000 Vdc (4P)
- > Norma IEC EN 60947-2

SÉRIE	TAMANHO	PODER DE CORTE	RELÉ TERMOMAG.	CORRENTE	INT. NOMINAL I _n (A)	POLOS
Ex9MD	1, 2, 3, 4, 5	B: 25kA	TM	DC	16, 20, ..., 800	3P: 750Vdc 4P: 1000Vdc

Série Ex9MSD > Seccionador em caixa moldada DC



- > Seccionador em caixa moldada para instalações fotovoltaicas
- > Intensidade nominal: de 63 a 800A
- > Tensão de funcionamento: 750 Vdc (3P) e 1000 Vdc (4P)
- > Norma IEC EN 60947-3

SÉRIE	TAMANHO	TIPO	CORRENTE	INT. NOMINAL I _n (A)	POLOS
Ex9M	1, 2, 3, 4, 5	SD: Seccionador	DC	63, 100, ..., 800	3P: 750Vdc 4P: 1000Vdc

Série KFVBOXC > Caixas de proteção de string



- > Caixas de proteção de string para instalações fotovoltaicas
- > Caixas completamente montadas
- > Conectores rápidos tipo MC4
- > Proteção magnetotérmica DC até 20A
- > Proteção contra sobretensões transitórias: 600, 1200VDC
- > Tensão de trabalho: 500, 1000VDC
- > Disponíveis para proteção de 1, 2 y 3 strings
- > Proteção individual de cada string
- > Grau de proteção IP 65

SÉRIE	ENTRADA-SAÍDA	MÁX. TENSÃO (VDC)	MÁX. CORRENTE (A)	CONFIGURAÇÃO
KFVBOXC	11: 1x Entradas + 1x Saídas 22: 2x Entradas + 2x Saídas 33: 3x Entradas + 3x Saídas	_: 500 Vdc M: 1000 Vdc	10, 16, 20	U: Configuração tipo U Y: Configuração tipo Y

SOLUÇÕES PARA CARREGAMENTO DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

Série E3 > Carregadores de veículos elétricos com equilíbrio de cargas

PRÓXIMO LANÇAMENTO



- > Carregadores para veículos elétricos doméstico
- > Modo de carga 3
- > Controle de equilíbrio dinâmico de cargas
- > Modelos monofásicos e trifásicos
- > Corrente máxima regulável: 32A
- > Modelos com cabo: 5m
- > Modelos sem cabo
- > Toma tipo 2
- > Grau de proteção IP55

SÉRIE	TOMA	MODELO	MAX. INTENSIDADE (A)	VERSÃO
E3	T2: toma tipo 2	B1: monofásico com cabo B2: monofásico sem cabo B3: trifásico com cabo B4: trifásico sem cabo	32: 32A	D: Equilíbrio dinâmico de cargas

Série C3 > Carregadores de veículos elétricos com controle de acesso RFID

PRÓXIMO LANÇAMENTO



- > Carregadores para veículos elétricos domésticos
- > Modo de carga 3
- > Controle de acesso mediante leitor RFID
- > Modelos monofásicos e trifásicos
- > Corrente máxima regulável: 32A
- > Modelos com cabo: 5m
- > Modelos sem cabo
- > Toma tipo 2
- > Grau de proteção IP55 (com cabo), IP65 (sem cabo)

SÉRIE	TOMA	MODELO	MAX. INTENSIDADE (A)	VERSÃO
C3	T2: toma tipo 2	B1: monofásico com cabo B2: monofásico sem cabo B3: trifásico com cabo B4: trifásico sem cabo	32: 32A	R: leitor de cartões RFID

Série EVBOX > Kit de recarga para veículos elétricos



- > Kit de recarga para veículos elétricos
- > Modos de carga 1 e 2
- > Inclui proteções cumprindo com as especificações da ITC-BT-52
- > Modelos monofásicos
- > Corrente máxima 16A
- > Toma de corrente tipo Schuko
- > Grau de proteção IP65
- > Modelos opcionais com relógio horário e contador MID

SÉRIE	Nº POLOS	MODELO	MAX. INTENSIDADE (A)
EVBOX	2	A: proteções ITC-BT-52 B: inc. Relóg. programador C: inc. contador MID D: inc. Relóg. e contador MID	16

Série EVPROT > Caixas de proteção para pontos de recarga



- > Conjunto de protecção para veículos eléctricos
- > Inclui proteções cumprem com as especificações da ITC-BT-52
- > Modelos monofásicos e trifásicos
- > Corrente máxima 16A, 32A
- > Grau de proteção IP65
- > Modelos opcionais com contador MID

SÉRIE	Nº POLOS	MODELO	MAX. INTENSIDADE (A)
EVPROT	2,4	A: proteções ITC-BT-52 B: inc. contador MID	16, 32

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA E GARANTIA



CHNT

O presente documento sobre as Condições de Venda e Garantia será aplicado a todas as encomendas realizadas a Chint Electric S.L., e implica a aceitação do cliente de todas as cláusulas aqui referidas.

RESERVA DA PROPIEDAD

Chint Electric S.L. reserva o direito de propriedade de todos os materiais fornecidos até o cumprimento íntegro do prazo destes mesmos.

PREÇOS

Os preços de venda são os que se mostram nas nossas tabelas e são referidos a mercadoria situada nos nossos armazéns de Espanha. Não incluem IVA. Os preços indicados em esta tabela são válidos salvo erro ou omissão. A Chint Electric S.L. fica com o direito reservado a modificar preços, alterar ou suprimir em qualquer momento e sem prévio aviso.

CONDICIONES DE FACTURACIÓN Y PAGO

As faturas serão emitidas nos termos e prazos estabelecidos segundo o disposto na lei 6 y 11 del Real Decreto 1619/2012, de 30 de novembro.

O prazo e forma de pagamento será indicada no documento de "Alta de cliente". Chint Electric S.L. segundo o disposto na Lei 15/2010, de 5 de julho, na alteração da Lei 3/2004, de 29 de Dezembro, onde estabelecem medidas de luta contra o devedor nas operações comerciais.

PORTES

Os portes serão 18 euros a faturar pela Chint Electric S.L.

O pedido mínimo será de 400 euros.

QUANTIDADES E EMBALAGEM

As quantidades de envio serão fornecidas tal e como figuram no presente catálogo, expressadas em unidades de embalagem.

GARANTIA DO FABRICANTE. DEVOLUÇÕES DO MATERIAL

A reparação o reposição de material defeituoso será realizado sem cargo durante o período de garantia. Os nossos produtos têm garantia por um prazo de dois anos a após a data de venda, salvo aquelas referências que podem ter mais período de garantia. Estes produtos especificam-se de forma particular. Não será admitida a devolução de materiais que tenham sinais de ter sido manipulados indevidamente ou montados em equipamentos e instalações, ou aqueles que tivessem sido fabricados com características especiais.

Para proceder a devolução terá de ser previamente aceite pela Chint Electric S.L. será remetido um formulário devidamente preenchido, assinado e autorizado posteriormente. Dito formulário será facilitado pela a nossa empresa a tal fim.

A garantia da Chint, nos casos que seja exigível, será limitada a entrega gratuita de o producto novo que substitui o avariado. Não cabe responsabilidade por danos e perjuízos, ou gastos, cargos ou indemnizações. Todos os envíos de material para seu encargo, substituição ou reparação serão efectuados a portes pagos pelo cliente.

RECLAMAÇÕES E RESPONSABILIDADES

Não seram aceites reclamações sobre o estado de uma mercadoria o sobre erros de encomendas enviadas uma vez superados 7 dias laborais desde a sua recepção por ocliente.

Todos os produtos referenciados nos catálogos da Chint cumprem com as vigentes normativas de Qualidade e Segurança a nível internacional. Podem solicitar á rede comercial ou através do website chint.eu todas as Declarações de Conformidade e Certificações de Qualidade tanto da empresa como dos produtos. Chint Electric S.L. reserva o direito a realizar modificações nos seus catálogos sem aviso prévio, a fim de melhorar o funcionamento e rendimento dos produtos. As medidas, dados técnicos, e outros detalhes técnicos referidos nos catálogos não são vinculativos.

JURISDIÇÃO

No caso de litígio, ambas as partes comprometem-se a utilizar os tribunais de Madrid, Espanha, com renúncia expres-sa ao foro que possa corresponder.



© Chint Electric
Todos os direitos reservados.

A empresa reserva o direito a modificar o conteúdo deste catálogo sem prévio aviso.
Contacte com o seu delegado comercial para confirmar as características mais importantes re-lativas as encomendas em curso.

CHiNT



Empower the World



CHNT

info@chint.eu
chint.eu

PARQUE EMPRESARIAL LAS ROZAS
c/ José Echegaray, 8
28232 - Madrid

T: 916 450 353
F: 916 459 582

Síguenos en @Chintelectrics

