



# TransferPacT - Inversores de rede automáticos





## Aplicações TransferPacT



### Edifícios e Infraestruturas

- Poupança de espaço, espaço no quadro elétrico reduzido.
- Fácil instalação e colocação em funcionamento.
- Encomenda fácil, entrega rápida.



### Saúde

- O desempenho robusto e confiável garantem a continuidade da energia.
- A conectividade e a digitalização ajudam a reduzir o tempo de inatividade.
- Escalabilidade e fácil atualização reduzem o custo total da instalação.



### Data center

- Unidade de solenoide, velocidade de transferência rápida mantém a continuidade da energia.
- Design robusto com alto desempenho EMC para resistir a perturbações.
- Green premium, RoHS, compatível com REACH para uma maior sustentabilidade.



### Transporte

- Categoria de utilização AC-33B adequada para carga mista.
- Amplo intervalo da temperatura de trabalho. Alto nível de vibração e choque de acordo com IEC 60068-2-6, proteção IP40 para ambiente de aplicação exigente.
- Design robusto.

## Características e Valores TransferPacT



### Disponibilidade energética

#### Maximizar o tempo de funcionamento:

Tecnologia inovadora que assegura uma transferência em menos de 500 ms.

#### Vasta aplicação:

A categoria de utilização AC-33B sem desclassificação, adequa-se aos tipos de carga mais complicados.

#### Fiável em condições extremas:

Capacidades de curto-circuito, incluindo a corrente suportável de curta duração, para a continuidade da sua energia.

#### Design robusto - à prova de ambientes extremos:

- A melhor proteção eletromagnética da categoria, excedendo os padrões da indústria da classe B.
- Projetado para funcionar em ambientes adversos com uma temperatura de operação -25...70 °C.
- Testes aprovados com sucesso em conformidade com a IEC 60068-2-6.



### Eficiência

#### Instalação fácil:

- DPS incorporado e cabo de deteção, 30 % de poupança do tempo de comissionamento.
- Instalação múltipla adaptada. P. ex. Calha DIN.

#### Escalabilidade melhorada:

- 10 módulos de função plug and play, atualização sem interrupção.
- IHM fácil de usar, com função hot swap para manutenção, renovação e atualização rápidas.



### Conectividade

#### Conectado nativamente – Integrado no EcoStruxure Power

- Monitorização precisa da energia 24 horas por dia, 7 dias por semana, em tensão, frequência, desequilíbrio de tensão, rotação de fase
  - Manutenção preditiva com abordagem prática e software de monitorização baseado na cloud que sintetiza e analisa dados de desempenho e de alerta em recomendações proativas.
- O TransferPacT permite uma visibilidade onde quer que se encontre.



### Cibersegurança

- Concebido em conformidade com a norma IEC 62443 sobre cibersegurança, no nível de SL1.



### Sustentabilidade

- Rótulo ecológico Green premium.
- Embalagem Ecológica para a gama completa de produtos.
- Salvar árvores - Digitalize o código QR para obter a versão completa dos documentos técnicos.

## Funções e Características TransferPacT

Quadro	100 A	160 A
Tipo de aparelho	Tipo de PC TSE não derivado	Tipo de PC TSE não derivado
Adequado para isolamento	■	■
<b>Caraterísticas elétricas</b>		
Corrente nominal (Ampere)	32, 40, 50, 63, 80*, 100* *: AC-32 B para 80 A e 100 A	80, 100, 125, 160
Tensão nominal de emprego	2P: 220/230/240/250 V 3P, 4P: 380/400/415/440 V	3P, 4P: 380/400/415/440 V
Número de pólos	2, 3, 4	3, 4
Frequência	50 Hz e 60 Hz	50 Hz e 60 Hz
Tensão estipulada de isolamento $U_i$ (V CA); apenas o inversor	800 V	800 V
Tensão estipulada de comportamento aos choques (Uimp) (V CA); apenas o inversor	6 kV	8 kV
Poder de fecho em curto-circuito $I_{cm}$ (kA)	15 kA isoladamente 400 V, 50 Hz	20 kA isoladamente 400 V, 50 Hz
Corrente estipulada de curta duração admissível $I_{cw}$ (kA)	5 kA/0,1 seg.	10 kA /0,1 seg.
Corrente estipulada de curta duração condicional $I_q$ (kA)	-	3P/4P: 70 kA MCCB 3P/4P: fusível de 100 kA
Categoria de utilização	AC-33B	AC-33 B
Temperatura de funcionamento	-25 °C a +70 °C	-25 °C a +70 °C
<b>Características operacionais</b>		
Categoria de sobretensão	III	III
Durabilidade mecânica de manutenção	10 000 ciclos	10 000 ciclos
<b>Auxiliares de controlo e indicação adicionais</b>		
Contactos auxiliares para posição (Normal e Emergência)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Contactos auxiliares para a posição Desligado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Instalação e ligação</b>		
Fixo, ligação frontal	■	■
Método de instalação	Calha DIN/Platina	Calha DIN/Platina
<b>Acessórios de instalação e de ligação</b>		
Tapa-bornes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Separadores de fases	-	<input type="checkbox"/>
Barras de extensão e ligações de saída	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Peso e dimensões</b>		
Peso líquido kg	3,4	5,6
Dimensões C x L x P mm	145 x 306 x 94,3	164 x 351 x 95

## Controladores TransferPacT

O TransferPacT dispõe de um automatismo de controlo por microprocessador avançado com duas opções: HMI Active Automatic (visor LCD e botões de pressão) e HMI Automatic (com seletores rotativos e microswitches). É um controlador robusto e confiável que oferece todas as funções de tensão, frequência, controlo, temporização e de diagnóstico necessárias para uma ampla gama de aplicações elétricas.

A HMI Automatic é fácil de instalar e de utilizar, enquanto que a HMI Active Automatic contém todas as funções necessárias com 8 modos de controlo.

Existem dois avanços fundamentais para o controlador TransferPacT:

- A HMI Active Automatic e a HMI Automatic podem ser trocadas, o que significa uma forma fácil de atualizar o seu controlador ou substituí-lo para manutenção ou renovação.
- A qualquer momento, podem ser instalados no controlador TransferPacT 10 tipos de módulos de função, que fornecem a máxima escalabilidade e um custo total do equipamento mais reduzido, uma vez que, à medida que as suas necessidades aumentam, pode adicionar novas funções.

Tipo de controlador		Versão Active Automatic com visor LCD	Versão Automatic com configuração por seletores rotativos
Instalação		Controlador incorporado	Controlador incorporado
<b>Características funcionais do controlador</b>			
2P		230 V: pode ser ajustado a 220 V /240 V /250 V	230 V: pode ser ajustado a 220 V /240 V /250 V
3P/4P		400 V: Pode ser ajustado a 380 V /415 V /440 V	400 V: Pode ser ajustado a 380 V /415 V /440 V
Frequência nominal de operação (Hz)		50/60	50/60
Tensão estipulada de isolamento (V)		500	500
Tensão estipulada de comportamento aos choques (kV)		6 kV	6 kV
Temperatura de funcionamento		-25 °C a +70 °C	-25 °C a +70 °C
Altitude de funcionamento		≤ 2000 m	≤ 2000 m
Grau de proteção		IP20	IP20
Grau de poluição		3	3
Precisão (para desvio de potência)	Tensão	1 %	1 %
	Frequência	0,1 %	0,1 %
Descarga eletroestática		Nível 3	Nível 3
Campo eletromagnético de radiofrequência		Nível 3	Nível 3
Picos transitórios de curta duração		Nível 4	Nível 4
Picos de tensão		Nível 4	Nível 4
Onda harmónica		Classe 3	Classe 3
Quedas de tensão e interrupções de curta duração		Nível 3	Nível 3
Vibrações		IEC 60721-3-3* 3M4	IEC 60721-3-3* 3M4
Choques		IEC 60721-3-3* 3M4	IEC 60721-3-3* 3M4
<b>Visor do controlador</b>			
Modo de ecrã		LCD + LED + Indicator	seletores rotativos + microswitches + LED + indicador
Diagrama unifilar		■	■
Idioma		Inglês/chinês/francês/russo/espanhol /italiano/alemão/português	Não aplicável
Estado da alimentação		■	■
Indicador da posição dos contactos		■	■
Modo de ajustes dos parâmetros		Botão	seletores rotativos + microswitches

\*:TransferPacT Automatic passou com sucesso nos testes em conformidade com a IEC 60068-2-6

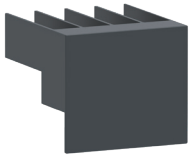
Tipo de controlador		Versão Ative Automatic com visor LCD	Versão Automatic com configuração por selectores rotativos
<b>Modo de controlo</b>			
Automático	Retorno automático	■	■
	Sem retorno	■	■
Não automático	Manual	■	■
	Forçado (aberto)	■	■
	Incêndio	■	■
	Inibição	■	■
	Local	■	-
	Voluntário	■	■
	Teste	■	■
<b>Controlo automático</b>			
Amostragem		Trifásico para fonte Normal e Alternada	Trifásico para fonte Normal e Alternada
Perda de tensão		< 36 V	< 36 V
Perda de fase		L1, L2, L3	L1, L2, L3
Subtensão	Definir valor	70 % a 95 %	4 %, 6 %, 8 %, 10 %, 12 %, 14 %, 16 %, 18 %, 20 %
Sobretensão	Definir valor	105 % a 135 %	4 %, 6 %, 8 %, 10 %, 12 %, 14 %, 16 %, 18 %, 20 %
Mínima frequência	Definir valor	80 % a 98 %	2 %, 3 %, 4 %, 5 %, 6 %, 7 %, 8 %, 9 %, 10 %
Máxima frequência	Definir valor	101 % a 120 %	2 %, 3 %, 4 %, 5 %, 6 %, 7 %, 8 %, 9 %, 10 %
Desequilíbrio da tensão trifásica		2 % a 30 %	-
Rotação de fase		Sim	-
<b>Atraso de tempo</b>			
Atraso de transferência		0 a 30 minutos	U-U: 0, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60 seg. U-G: 5 seg.
Atraso de retransferência		0 a 60 minutos	0, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60 min.
Atraso de centralização		0 a 30 segundos	0 ou 5 seg.
Atraso no arranque do grupo gerador		0 a 120 segundos	0, 1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60 seg.
Atraso no arrefecimento do grupo gerador		0 a 60 minutos	-
Atraso no deslastre de cargas		0 a 15 segundos	-
Atraso do alarme pronto para o grupo gerador		15-300 segundos	300 seg.
Atraso do teste: com carga		1-1 800 segundos	-
Atraso do teste: sem carga		1-1 800 segundos	-
<b>Outras funções</b>			
Data e hora		■	-
Indicação de posição		□	□
Registo de eventos		■	-
Fonte prioritária		■	■
Comunicação		Modbus RTU	-
Inibição da transferência		■	■
Proteção através de palavra-passe		■	-
Arranque/paragem do gerador		■	■
Teste		■	■
Deslastre de cargas		■	■
Proteção contra incêndios		■	■
Bloqueio por falha		■	■
Saída de alarme		■	■
Fonte de alimentação externa		□	-
Alarme de ligação incorreta de neutro		■	-

## ➤ Acessórios mecânicos e elétricos



### Módulo de contacto auxiliar

- TPSAUX32: Fornece a indicação do estado aberto e fechado para a fonte I e a fonte II.
- TPSAUX32: Fornece a indicação de estado aberto e fechado para a posição Desligado.



### Tapa-bornes

Acessório opcional que fornece proteção do terminal na entrada e saída dos cabos.

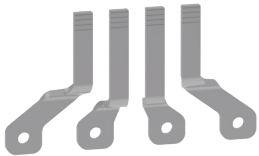
- TPSISO30: Tapa-bornes para quadro 100 (32-100 A)
- TPSISO31: Tapa-bornes para o quadro 160 (80-160 A)



### Separador de fases

Acessório opcional que fornece proteção para a entrada e saída de cabos, evitando eficazmente curtos-circuitos entre fases.

- TPSISO29: Separador de fases para o tamanho de 160 (80-160 A)



### Barras prolongadoras

Acessório opcional que permite uma ligação simples para os terminais do lado da carga.

- TPSCON35: Barras prolongadoras para o tamanho de 100 (32 - 100 A)
- TPSCON36: Barras prolongadoras para o tamanho de 160 (80 - 160 A)



### Tampa de proteção IP54

Acessório opcional, Capa protetora para HMI externo. TPCOTH37



### Cabo HMI

Utilizado para ligar o inversor e o HMI externo. 2 portas RJ45.

- TRV00810: o comprimento do cabo é de 1 m.
- TRV00820: o comprimento do cabo é de 2 m.
- TRV00830: o comprimento do cabo é de 3 m.

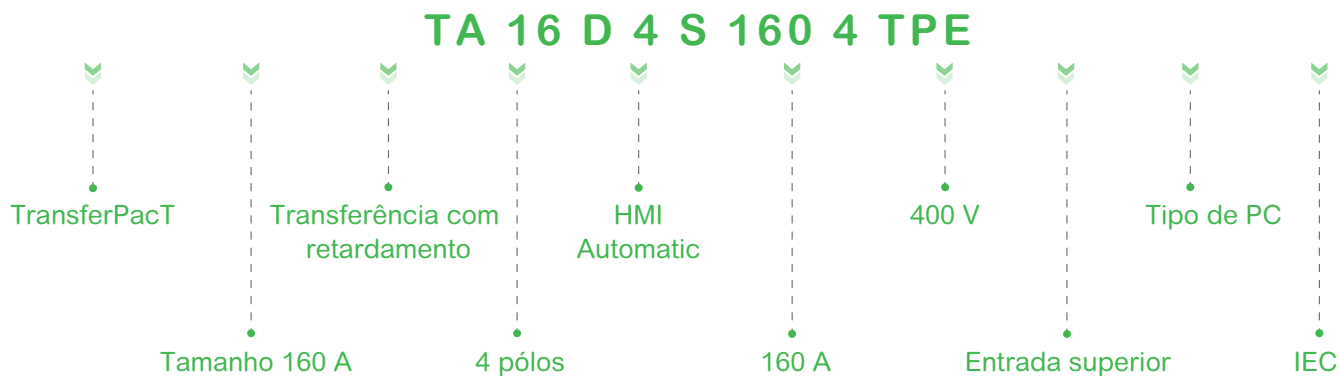


### HMI externo

A HMI instalada na porta fornece exatamente a mesma função que a HMI TransferPacT Active Automatic, incluindo exibição de estado, configurações, registo de eventos, controlo da comutação entre redes. Consiste numa base de instalação e num visor LCD. TPCCIF04

## Referências TransferPacT

### Referência com significado



Gama	Quadro	Tipo de transferência	Pólos	Controlador	Corrente nominal (A)	Tensão nominal (V)	Conexões	Tipo de TSE (Inversor)	Região
TA= TransferPacT	10=100 A (32-100 A)	D= Retardamento desligado	2 = 2 p	L = HMI Active Automatic	032 = 32 A	3 = 230 V*	T= entrada superior	P= tipo de PC	E= IEC
	16 = 160 A (80 - 160 A)		3 = 3 p	S = HMI Automatic	040 = 40 A	4 = 400 V*			
			4 = 4 p		050 = 50 A				
					063 = 63 A				
					080 = 80 A				
					100 = 100 A				
					125 = 125 A				
					160 = 160 A				

\* valor predefinido de fábrica

#### Schneider Electric Portugal

Av. do Forte nº 3, Edifício Suécia IV Piso 3  
2794-038 Carnaxide

[se.com/pt](http://se.com/pt)

Setembro de 2022