

A série **SHARYS** foi desenhada com o objectivo de tornar os produtos DC fiáveis:

Uma gama modular e flexível

- Expansível em função das necessidades futuras.

Elevado rendimento

- Baixo consumo de energia e taxa de dissipação de calor reduzida.

Elevada fiabilidade

- Custos de manutenção reduzidos.
- Arrefecimento inteligente dos componentes.
- Tensão térmica limitada e prolongamento da vida útil dos componentes.
- Controlo através de microprocessadores.

Utilização simplificada e intuitiva

- Gestão remota do equipamento.
- De fácil controlo e monitorização.

Módulos “hot swap” amovíveis, de instalação fácil e rápida (sem encerrar o sistema)

- Custos de instalação reduzidos.
- Substituição dos módulos sem qualquer interrupção na alimentação.
- Custos de manutenção reduzidos.

Os sistemas **SHARYS ELITE** podem integrar até 14 módulos rectificadores **SHARYS** com uma saída máxima de 600 A.

O formato rack de 19”, bem como os módulos plug-in “Hot-swap” permitem uma instalação e manutenção rápida e simples.

- Controlo e monitorização digital dos módulos rectificadores.
- Saída de bateria protegida.
- Ligações na parte superior.
- Possibilidade de instalar baterias no interior.
- Comunicação via SNMP, Internet (com opção externa **NET VISION**) ou via RS232/485, modem externo (com opção **TLC VISION**).
- Contactos secos (interface opcional).



A sua protecção para

- > Centros de telecomunicações
- > Fornecedores de serviços de Internet
- > Redes de dados
- > Indústrias



SHARYS - Módulos rectificadores

O módulos rectificadores **SHARYS** utilizam tecnologia de comutação de dupla conversão.

A combinação da tecnologia SMD, de microprocessadores de controlo digitais e componentes de tecnologia IGBT resulta num rectificador de rendimento e fiabilidade excepcionais.

- Tecnologia de modo de comutação com dupla conversão.
- Controlo por microprocessador com protocolo de comunicação CAN-BUS.
- Elevadas tolerâncias de temperatura e de tensão de entrada.
- Factor de potência ≈ 1 .
- Elevada eficiência.
- Ligação em paralelo com partilha de carga activa.
- Desconexão selectiva de um módulo anómalo.
- Ligação Plug-in "hot-swap" (sem encerrar o sistema).

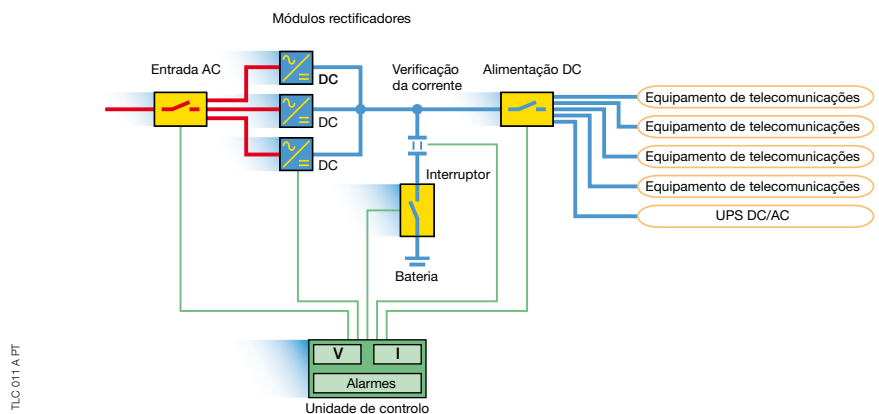


SHARYS 001 B 1 CAT

Codificação

Código do artigo	Descrição
SH400W48	SHARYS 400
SH800W48	SHARYS 800
SH1600W48	SHARYS 1600
SH2700W48	SHARYS 2700

Ligação em paralelo dos módulos rectificadores SHARYS



TLC 011 A PT

Dados técnicos

MÓDULO RECTIFICADOR	SHARYS 400	SHARYS 800	SHARYS 1600	SHARYS 2700
Tensão de Entrada	230 V AC +20% -40% ⁽¹⁾			
Frequência de entrada	de 47,5 a 63 Hz			
Factor de potência de entrada	$\geq 0,99$ (condições nominais)			
Distorção de corrente à entrada	em conformidade com as normas IEC61000-3-2 (EN60555-2)			
Tensão de saída	48 V DC (45-58 V DC)			
Potência máxima de saída	400 W	800 W	1600 W	2700 W
Corrente nominal de saída 53,3V	7,5 A	15 A	30 A	50 A
Eficiência (típica)	$\geq 0,90$	$\geq 0,90$	$\geq 0,91$	$\geq 0,92$
Oscilação de saída em todas as condições e sem baterias	< 50 mVrms, < 100 mVpp, < 1 mVps			
Refrigeração	através de ventoinha, com controlo inteligente da velocidade			
Cor do painel frontal	RAL7012			
Dimensões L x P x A ⁽²⁾ (mm)	70 x 295	70 x 295	85 x 365	85 x 445
Peso (kg)	3,7	3,7	5	6,7
Temperatura de funcionamento sem descarga	-5 °C a $+45$ °C			
com descarga	$+45$ °C a $+55$ °C			
Humidade relativa	10% a 90%			
Emissões CEM	em conformidade com a norma EN50081-2			
Imunidade CEM	em conformidade com as normas EN61000-4-6 (EN50082-2), EN61000-4-3			

(1) de -20% a -40% redução linear de 100% a 60% da potência máxima.

(2) A = 262 (6U).

Módulo de controlo SHARYS PLUS

O módulo de comando e controlo **SHARYS PLUS** proporciona uma informação abrangente sobre o sistema de potência **SHARYS ELITE** e sobre os módulos rectificadores.

O ecrã LCD de 32 caracteres e os três LED proporcionam um acesso fácil e rápido a toda a informação.

- Controlo e monitorização digital do sistema e dos módulos rectificadores.
- Tecnologia de microprocessadores com sistema de comunicação CAN-BUS.
- Porta RS232/485 para comunicação externa.
- Gestão da bateria.
- Ligação Plug-in "hot-swap" (sem encerrar o sistema).

Opções de comunicação

- Comunicação via SNMP, Internet com **NET VISION** ou via RS232/485, modem com **TLC VISION**.
- Contactos secos.

SHARY 002 B 1 CAT



Codificação

Código do artigo	Descrição
SH-PLUS	SHARYS PLUS

Dados técnicos

MÓDULO DE CONTROLO	SHARYS PLUS
Alimentação de entrada	48 V DC (30 - 60 V DC), 1 A
Comunicação	RS232/485, JBUS
Indicadores principais	alarmes, medições, parâmetros, comandos, teste de bateria, registo de eventos
Em conformidade com as normas	EN50081-2, EN61000-4-6, EN60950
Cor do painel frontal	RAL7012
Dimensões L x P x A (mm)	70 x 355 x 262 (6U)
Peso	2,7 kg

Software de monitorização/gestão através de Modem RS232

O software técnico **TLC VISION** foi desenvolvido para monitorizar e gerir os sistemas de potência para telecomunicações, 24 horas por dia (modo de alertas 24/7), da gama **SHARYS**.

O **TLC VISION** apresenta toda a informação disponível sobre o sistema de potência e cada um dos módulos rectificadores, por exemplo, alarmes, estado, medições, parâmetros operacionais, configurações e uma extensa série de informação histórica.

Supervisão local através de ligação directa

O sistema de potência está ligado directamente ao PC local através de porta série RS232 localizada na frente do controlador SH-PLUS.

Supervisão remota através de linha dedicada

O sistema de potência está ligado a um PC remoto via linha telefónica dedicada através de um interface modem (opc.) + modem.

Características

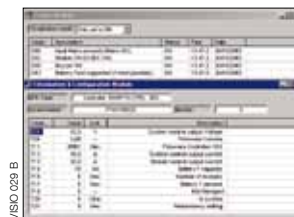
- Ligação ponto a ponto.
- Possibilidade de monitorização de todo o sistema de potência e de cada um dos módulos rectificadores.
- Possibilidade de transmissão remota de comandos, por exemplo, teste de bateria, rectificador on/off.
- Chamada automática para notificação de falhas.
- Download do ficheiro de registo de eventos.

Comunicação com o sistema/rectificador através de modem



VISION 028 B

Estado de medições, alarmes...



VISION 029 B

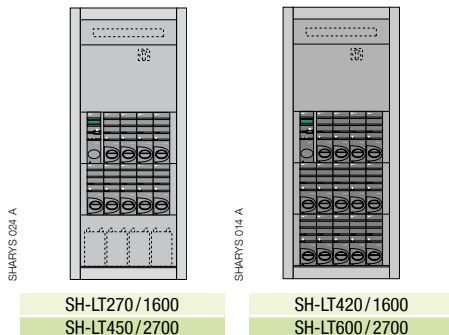
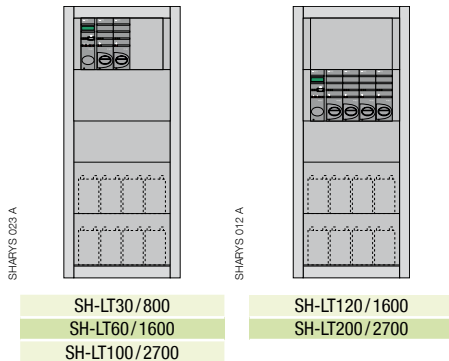
Comunicações directas (RS232) com o sistema/rectificadores



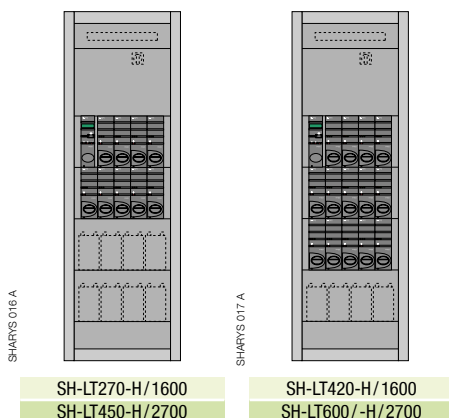
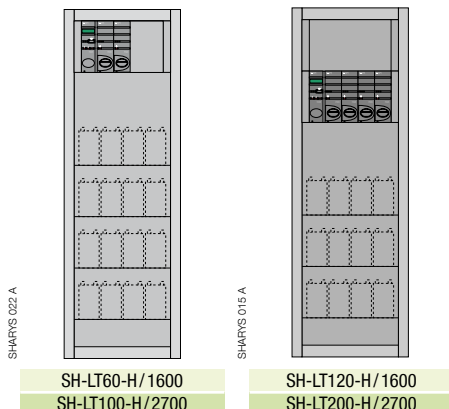
VISION 030 A

Soluções modulares de 7,5 A a 600 A

Em armários com 1400 mm de altura



Em armários com 1800 mm de altura



Codificação

Código do artigo	I saída	N.º de rectificadores	Tipo de rectificador
SH-LT30/800	30 A	máx. 2	SHARYS 400/800
SH-LT60/1600	60 A	máx. 2	SHARYS 1600
SH-LT60-H/1600	60 A	máx. 2	SHARYS 1600
SH-LT100/2700	100 A	máx. 2	SHARYS 2700
SH-LT100-H/2700	100 A	máx. 2	SHARYS 2700
SH-LT120/1600	120 A	máx. 4	SHARYS 1600
SH-LT120-H/1600	120 A	máx. 4	SHARYS 1600
SH-LT200/2700	200 A	máx. 4	SHARYS 2700
SH-LT200-H/2700	200 A	máx. 4	SHARYS 2700
SH-LT270/1600	270 A	máx. 9	SHARYS 1600
SH-LT270-H/1600	270 A	máx. 9	SHARYS 1600
SH-LT420/1600	420 A	máx. 14	SHARYS 1600
SH-LT420-H/1600	420 A	máx. 14	SHARYS 1600
SH-LT450/2700	450 A	máx. 9	SHARYS 2700
SH-LT450-H/2700	450 A	máx. 9	SHARYS 2700
SH-LT600/2700	600 A	máx. 12+2 ⁽¹⁾	SHARYS 2700
SH-LT600-H/2700	600 A	máx. 12+2 ⁽¹⁾	SHARYS 2700

(1) módulos apenas para redundância.

Os códigos dos artigos "SH-LTxx-H/xx" referem-se a soluções em armários de 1800 mm de altura.

Dados técnicos

COM MÓDULO RECTIFICADOR	SHARYS 400	SHARYS 800	SHARYS 1600	SHARYS 2700
Tensão de Entrada	400 V AC trifásica +N (+20% -40% ⁽¹⁾) 230 V AC monofásica (até 200 A)			
Frequência de entrada	de 47,5 a 63 Hz			
Distribuição AC para o rectificador	fusível (tamanho 10 x 38) 1 pólo			
Tensão de Saída	48 V DC (45 - 58 V DC)			
Corrente de saída	ver tabela de codificação			
Opções	seccionador de bateria com baixa tensão, distribuição DC (fusível ou MCCB), disjuntor geral de entrada de rede, contactos secos, sonda térmica, baterias, segundo fusível de bateria, tensão da bateria, compensação de temperatura, comunicação na rede Ethernet através de NET VISION/ TLC VISION			
Cor	RAL7012			
Dimensões L x P x A (mm)	600 x 600 x 1400 ou 1800			
Índice de protecção	IP20 (com módulos inseridos)			
Temperatura de funcionamento	sem descarga com descarga			
	-5 °C a +45 °C +45 °C a +55 °C			

(1) de -20% a -40% redução linear de 100% a 60% da potência máxima.