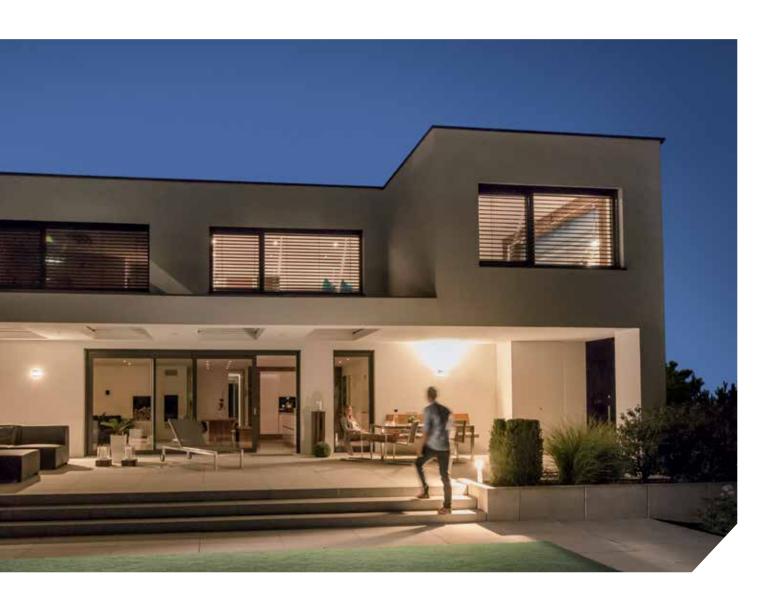


Inteligência e confiabilidade de economia de energia Catálogo de produtos e preçário 2019



Theben AG Energy saving comfort







Theben AG — Sistemas de programação e de controlo do tempo, luz e avac

Ao longo das primeiras décadas que se seguiram à criação da empresa em 1921 por Paul Schwenk em Stuttgart, o essencial do nosso conhecimento especializado concentrou-se nas soluções relativas ao domínio dos automáticos de escada. Vendemos, até hoje, mais de 30 milhões de automáticos de escada "ELPA 8". Tendo vendido também ele mais de 30 milhões de exemplares, o famoso "theben-timer" faz parte dos produtos que marcaram a fama da nossa empresa.

Com as nossas filiais implantadas na Alemanha, Grã-Bretanha, França, Itália e Suíça, e mais de 50 estabelecimentos no resto do mundo, adicionamos hoje à "gestão do tempo" uma nova competência de mestria centrada nas soluções inteligentes económicas em termos energéticos destinadas ao sector da gestão técnica de edifícios:

Comando da iluminação, graças aos interruptores crepusculares e detectores de presença e de movimento

Regulação da temperatura ambiente, graças a termóstatos programáveis electromecânicos e digitais

Componentes KNX para gestão técnica de edifícios: do comando da iluminação e da temperatura ambiente à gestão totalmente automatizada das protecções solares por uma estação meteorológica.

Possuímos a certificação DIN EN ISO 9001:2008 e dispomos de um laboratório de ensaios homologado pelo Instituto VDE. No que toca a galardões, a concepção dos nossos aparelhos não deixa nada a dever à sua excelência técnica: o nosso ecrã multifunções VARIA 826 KNX foi premiado em 2009 com o "Red Dot Design Award".

Em 2019, mantivemos o desenvolvimento de soluções inteligentes e económicas em termos energéticos para programação e gestão do tempo, luz e aquecimento, sempre fieis à nossa divisa "Energy Saving Ideas" quer se trate de detectores de presença, atuadores KNX ou de termóstatos de ambiente.

É graças a este espírito que estamos à altura de lhe propor ainda hoje os produtos que deseja para os seus clientes: sistemas inovadores de gestão do tempo, iluminação e aquecimento.

Controlo do tempo e da luz	Interruptores horários digitais	18:00	5
	Interruptores horários electromecânicos	\odot	11
	Relés de temporização/ Conta horas	1234h	15
	Automáticos de escada/ Reguladores de fluxo) <u>-</u>	19
	Interruptores crepusculares	©Ć-	23
Detectores de presença e de movimento	Detectores de presença	-Ö- °	27
	Detectores de movimento/ Projectores	۾ ڳ-ِآبُ-	35
Regulação de aquecimento	Termóstatos de ambiente programáveis		43
	Termóstatos de ambiente		47
	Sensores		51
Gestão técnica de edifícios	KNX	[H]	55
	LUX0Rliving/LUX0R		69
	PHARAO	<u></u>	79
Acessórios			82



Catálogo de produtos e preçário 2019 Interruptores horários digitais

	Programa	Número de canais	Posições de memó- ria	Entradas externas	Interface de PC	Cartão de memória incluído no volume fornecido	Tipo de ligação	Modelo	Página
Calha DIN, 2	? TE								
2802	Programa semanal	1	56	-	√	_	Terminais encaixe DuoFix	TR 610 top3	6
200		2	56	-	√	-	Terminais encaixe DuoFix	TR 612 top3	6
2444		1	84	1	√	√	Terminais encaixe DuoFix	TR 611 top3	6
								TR 611 top3 RC	6
		2	84	2	√	√	Terminais encaixe DuoFix	TR 622 top3	6
2222	Programa semanal,	1	56	_	√	-	Terminais encaixe DuoFix	SELEKTA 170 top3	6
Total Control	astronomico		84	1	V	-	Terminais encaixe DuoFix	SELEKTA 171 top2 RC	6
200		2	56	_	V	-	Terminais encaixe DuoFix	SELEKTA 174 top3	6
			84	2	✓	_	Terminais encaixe DuoFix	SELEKTA 172 top3	6
Calha DIN, 3									
	Programa anual, astronomico	1	800	1	\checkmark		Terminais encaixe DuoFix	TR 641 top2	7
1 600						√	Terminais encaixe DuoFix	TR 641 top2 RC	7
7000		2	800	2	\checkmark		Terminais encaixe DuoFix	TR 642 top2	7
						√	Terminais encaixe DuoFix	TR 642 top2 RC	7
	-	_	_	_	_	_	Terminais encaixe DuoFix	EM LAN top2	7
Calha DIN, 4	Programa anual,	4	800	4	✓		Terminais encaixe DuoFix	TR 644 top2	7
111260 I	astronomico	4	000	4	٧	<u>√</u>	Terminais encaixe DuoFix	TR 644 top2 RC	7
11111	_	4		4			Terminais encaixe DuoFix	EM 4 top2	7
Calha DIN, 1	TE								
1	Programa semanal	1	56	-	√	_	Terminais encaixe DuoFix	TR 608 top2 S	7
168			84	1	V	_	Terminais encaixe DuoFix	TR 609 top2 S	7
2.0	Programa semanal, astronomico	1	56	1	\checkmark	-	Terminais encaixe DuoFix	SELEKTA 175 top2	7
Instalação d	do painel frontal	/Montag	jem na pa	arede					
NAME OF TAXABLE PARTY.	Programa semanal	1	84	-	√	_	Terminais de parafuso	TR 635 top2	8
. III.		2	84	-	√	-	Terminais de parafuso	TR 636 top2	8
Montagem (embutida na par								
The same of	Programa semanal	1	56	_	√ 	_	Terminais de parafuso	TR 684-1 top2	8
Likk		2	56	-	√	-	Terminais de parafuso	TR 684-2 top2	8
Montagem (embutida na par	rede				_			
=	Programa semanal	2	-	-	-	_	Terminais de parafuso	theRolla S031	8
2107				1	-	-	Terminais de parafuso	theRolla P032	8
Adaptador p	oara tomadas								
2225	Programa semanal	1	36	-	_	-	Adaptador para tomadas	theben-eltimo 020 S	9
0			33	-	-	-	Adaptador para tomadas	theben-eltimo 020 S DCF	9

Controlo do tempo e da luz - Interruptores horários digitais

Interruptores horários digitais de programa semanal





- Interruptor horário digital com programa semanal
- Terminais de mola DuoFix
- Textos em cada etapa da programação em Português
- 56 posições de memória (28 versão de 24 V)
- Interface para cartão de memória OBELISK top2 (programação em PC)
- Reserva de carga de 10 anos (pilha de lítio)
- Comutação com passagem por zero para cargas elevadas e protecção dos contactos (não aplicável aos modelos de 24 V)
- Horas de comutação LIGAR/DESLIGAR
- Pré-selecção de comutação

- Comutação LIGAR/DESLIGAR permanente
- 16 (10) A/250 V AC

Interruptores top3

- Programação da aplicação
- Transferência segura via Bluetooth Low Energy OBELISK top3
- Os programas de temporização só poderão ser transferidos da aplicação para o relógio, se o Bluetooth OBELISK top3 estiver encaixado no relógio
- 100 % compatível com o top2
- Lâmpada LED: 600 W

Programa	Funções de programa	Número de canais	Carga de comutação < 1 mA	Tensão de alimentação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Programa LIGAR/Di semanal	LIGAR/DESLIGAR	1	_	230-240 V AC	TR 610 top3	6100130	87,90
			\checkmark	230-240 V AC	TR 610 top2 G	6100110	128,60
			=	12-24 V UC	TR 610 top2 24V	6104100	134,90
		2	=	230-240 V AC	TR 612 top3	6120130	117,10
				12-24 V UC	TR 612 top2 24V	6124100	189,90

Interruptores horários digitais de programa semanal





- Interruptor horário digital com programa semanal
- Programação da aplicação
- Transferência segura via Bluetooth Low Energy OBELISK top3
- Os programas de temporização só poderão ser transferidos da aplicação para o relógio, se o Bluetooth OBELISK top3 estiver encaixado no relógio
- 100 % compatível com o top2
- Lâmpada LED: 600 W
- Terminais de mola DuoFix
- Textos em cada etapa da programação em Português

- 56 posições de memória
- Interface para cartão de memória OBELISK top2 (programação em PC)
- Reserva de carga de 10 anos (pilha de lítio)
- Comutação com passagem por zero para cargas elevadas e protecção dos contactos (não aplicável aos modelos de 24 V)
- Horas de comutação LIGAR/DESLIGAR
- Pré-selecção de comutação
- Comutação LIGAR/DESLIGAR permanente
- 16 (10) A/250 V AC

Funções de programa	Número de canais	Entradas externas	Base de tempo	Tensão de alimentação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
,	1	1	Quartzo	230 V AC	TR 611 top3	6110130	115,40
Impulso, Liclo			Quartzo/DCF77/GPS	110-230 V AC	TR 611 top3 RC	6110330	128,30
	2	2	Quartzo	230 V AC	TR 622 top3	6220130	147,80
	programa	programa canais LIGAR/DESLIGAR, 1	programa canais externas LIGAR/DESLIGAR, 1 1	programa canais externas LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo 1 1 Quartzo Quartzo/DCF77/GPS	programacanaisexternasalimentaçãoLIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo1Quartzo230 V ACQuartzo/DCF77/GPS110-230 V AC	programacanaisexternasalimentaçãoLIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo1Quartzo230 V ACTR 611 top3Quartzo/DCF77/GPS110-230 V ACTR 611 top3 RC	programa canais externas alimentação LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo 1 Quartzo 230 V AC TR 611 top3 6110130 Quartzo/DCF77/GPS 110-230 V AC TR 611 top3 RC 6110330

Interruptores astronómicos com programa semanal





- Interruptor horário astronómico de programa semanal
- Função de comutação astronómica (cálculo automático das horas do nascer e pôr-do-sol durante todo o ano)
- Terminais de mola DuoFix
- 55 cidades Portuguesas previamente inseridas de fábrica
- Textos em cada etapa da programação em Português
- Interface para cartão de memória OBELISK top2 (programação em PC)
- Reserva de carga de 10 anos (pilha de lítio)
- Comutação com passagem por zero para cargas elevadas e protecção dos contactos (não aplicável aos modelos de 24 V)
- Horas de comutação astronómicas calculadas
- Horas de comutação LIGAR/DESLIGAR programáveis
- Pré-selecção de comutação
- 16 (10) A/250 V AC

Interruptores top3

- Programação da aplicação
- Transferência segura via Bluetooth Low Energy OBELISK top3
- Os programas de temporização só poderão ser transferidos da aplicação para o relógio, se o Bluetooth OBELISK top3 estiver encaixado no relógio
- 100 % compatível com o top2
- Lâmpada LED: 600 W

Programa	Número de canais	Entradas externas	Base de tempo	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
Programa semanal, astronómico	1	=	Quartzo	230-240 V AC	SELEKTA 170 top3	1700130	87,90
		1	Quartzo/DCF77/GPS	110-230 V AC	SELEKTA 171 top3 RC	1710330	157,30
	2	=	Quartzo	230-240 V AC	SELEKTA 174 top3	1740130	117,10
		2	Quartzo	230 V AC	SELEKTA 172 top3	1720130	105,70
				12-24 V UC	SELEKTA 172 top2 24V	1724100	153,20

Controlo do tempo e da luz - Interruptores horários digitais

Interruptores horários digitais de programa semanal





- Interruptor horário digital com programa semanal
- 1 cana
- Terminais de mola DuoFix
- Textos em cada etapa da programação
- Interface para cartão de memória OBELISK top2 (programação em PC)
- Reserva de carga de 10 anos (pilha de lítio)

- Horas de comutação LIGAR/DESLIGAR
- Pré-selecção de comutação
- Comutação LIGAR/DESLIGAR permanente
- Conta horas integrado
- 16 (4) A/250 V AC

Programa	Número de canais	Localizações de memória	Funções de programa	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
Programa semanal	1	56	LIGAR/DESLIGAR	230-240 V AC	TR 608 top2 S	6080101	137,50
		84	LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo	230-240 V AC	TR 609 top2 S	6090101	176,00
Programa semanal, astronómico	1	56	LIGAR/DESLIGAR	230-240 V AC	SELEKTA 175 top2	1750100	101,50

Interruptores horários digitais de programa anual e astronómico





- Interruptor horário digital com programa anual e astronómico
- Terminais de mola DuoFix
- Guia do utilizador por texto exibido
- 800 posições de memória
- Interface para cartão de memória OBELISK top2 (programação em PC)
- Possibilidade de configuração dos feriados nacionais e férias
- Reserva de carga de 8 anos (pilha de lítio)
- Comutação com passagem por zero para cargas elevadas e protecção dos contactos (não aplicável aos modelos de 24 V)
- Horas de comutação LIGAR/DESLIGAR
- Programa por impulsos
- Programa cíclico
- 16 (10) A/250 V AC

Programa	Número de canais	Entradas externas	Base de tempo	Cartão de memória incluído na unidade fornecida	Funções de programa	Tensão de alimentação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Programa anual, astronó-	1	1	Quartzo	_	LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo	110-240 V AC	TR 641 top2	6410100	234,80
mico -			Quartzo/ DCF77/GPS	✓	LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo	110-240 V AC	TR 641 top2 RC	6410300	249,50
	2	2	Quartzo	-	LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo	110-240 V AC	TR 642 top2	6420100	278,80
			Quartzo/ DCF77/GPS	✓	LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo	110-240 V AC	TR 642 top2 RC	6420300	293,50
	4 4	4	Quartzo	-	LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo	110-240 V AC	TR 644 top2	6440100	381,60
			Quartzo/ DCF77/GPS	✓	LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo	110-240 V AC	TR 644 top2 RC	6440300	396,30

Módulo de extensão





EM LAN top2

- Módulo de comunicação Ethernet para acesso remoto através da rede LAN-DSL aos interruptores programáveis TR 641 top2 RC, TR 642 top2 RC e TR 644 top2 RC
- Programação remota através do software OBELISK top2
- Acesso remoto directo ao relógio programável (por ex., consulta do estado de comutação, comutação manual, controlo da hora)
- Largura: 3 módulos

EM 4 top2

- Módulo de extensão para TR 641 top2 RC, TR 642 top2 RC e TR 644 top2 RC
- 4 canais
- Largura: 4 módulos
- Terminais de mola DuoFix
- 4 entradas externas

Modelo	Ref. ^a	PVP €
EM LAN top2	6490900	308,20
EM 4 top2	6490104	245,40

Controlo do tempo e da luz - Interruptores horários digitais

Interruptores horários de aplicação na parede





- Interruptor horário digital com programa semanal
- Textos em cada etapa da programação
- 84 posições de memória
- Interface para cartão de memória OBELISK top2 (programação em PC)
- Reserva de carga de 10 anos (pilha de lítio)
- Horas de comutação LIGAR/DESLIGAR

- Programa por impulsos
- Programa cíclico
- Pré-selecção de comutação
- Comutação LIGAR/DESLIGAR permanente
- 16 (10) A/250 V AC

Programa	Número de canais	Localizações de memória	Funções de programa	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
Programa semanal	1	84	LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo	230 – 240 V AC	TR 635 top2	6350100	190,00
	2	84	LIGAR/DESLIGAR, Impulso, Ciclo	230-240 V AC	TR 636 top2	6360100	210,00

Interruptores horários de aplicação em caixa de aparelhagem para controlo de estores



- Relógio temporizador digital para o controlo do acionamento de estores e persianas
- O programa "Astro-Noite" abre os estores de rolo e os estores de acordo com um tempo de comutação programado de forma fixa e fecha-os automaticamente aquando do pôr do sol por comando astro
- O programa "Tempos de comutação individuais" abre a fecha os estores de rolo e os estores de acordo com tempos de comutação programados de forma fixa
- Horas programáveis para dois blocos fixos (segunda-sexta, sábado-domingo)
- Botões integrados para o comando manual (botão para cima/ baixo/parar)
- Interruptor deslizante para definição do modo de operação (manual/automático)
- Programação da posição intermédia e da posição de ventilação
- Tempo de bloqueio (impede uma subida ou descida prematura do estore de rolo através da função-astro)
- Programa de férias (simulação de presença)
- Posição astro selecionável através da lista de localidades ou de coordenadas (latitude e longitude)

Programa	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.°	PVP €
Programa semanal	230 – 240 V AC	theRolla S031	0310100	103,40
	230 – 240 V AC	theRolla P032	0320100	121,10

Módulos interruptores horários digitais para encastrar





- Interruptor horário digital com programa semanal
- Módulo interruptor sem plug-in base
- Ligação por 4,8 milímetros AMP ficha plana para dispositivos originais padrão de instalação
- Para instalação em regulação e controle
- Textos em cada etapa da programação
- 56 posições de memória

- Interface para cartão de memória OBELISK top2 (programação em PC)
- Reserva de carga de 10 anos (pilha de lítio)
- Horas de comutação LIGAR/DESLIGAR
- Pré-selecção de comutação
- Comutação LIGAR/DESLIGAR permanente
- 6 (1) A/250 V AC

Programa	Número de canais	Localizações de memória	Funções de programa	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.°	PVP €
Programa semanal	1	56	LIGAR/DESLIGAR	230-240 V AC	TR 684-1 top2	6840100	121,90
	2	56	LIGAR/DESLIGAR	230-240 V AC	TR 684-2 top2	6840101	129,50

Controlo do tempo e da luz - Interruptores horários digitais

Temporizadores digitais



- Temporizador digital com programa diário e semanal
- 1 canal
- Horas de comutação LIGAR/DESLIGAR
- Pré-selecção de comutação
- Comutação LIGAR/DESLIGAR permanente

Programa	Número de canais	Localizações de memória	Base de tempo	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
Programa	1	36	Quartzo	230 V AC	theben-eltimo 020 S	0200000	60,60
semanal		33	Quartzo/DCF77	230 V AC	theben-eltimo 020 S DCF	0200300	79,90



Catálogo de produtos e preçário 2019 Interruptores horários analógicos

	Programa	Número de canais	Tipo de contacto	Reserva	Tempo de comu- tação mais curto		Tipo de ligação	Modelo	Página
alha DIN, 1	1 TE								
	Programa diário	1	Contacto de	-	15 min	15 min	Terminais de parafuso	SYN 160 a	12
1			fecho	3 Dias	15 min	15 min	Terminais de parafuso	SUL 180 a	12
	Programa semanal	1	Contacto de fecho	3 Dias	2 h	2 h	Terminais de parafuso	MEM 190 a	12
lha DIN, 3	ЗТЕ								
	Programa de 60 minutos	1	Inversor	-	37,5 s	37,5 s	Terminais encaixe DuoFix	SYN 151 h	12
	Programa diário	1	Inversor	_	15 min	15 min	Terminais encaixe DuoFix	SYN 161 d	12
eeee.				200 Horas	15 min	15 min	Terminais encaixe DuoFix	SUL 181 d	12
	Programa semanal	1	Inversor	200 Horas	2 h	2 h	Terminais encaixe DuoFix	SUL 191 w	12
95	Programa diário	2	Inversor	3 Dias	30 min	15 min	Terminais de parafuso	SUL 188 g	12
	Programa diário/ semanal com função DESLIGAR 1/2 dias	1	Inversor	3 Dias	45 min, 12 h	15 min, 12 h	Terminais de parafuso	SUL 188 hw	12
stalação (do painel frontal	I/Montago			1F min	15 min	Tassiania da assafusa	SYN 169 s	13
~)	Programa diário	1	Inversor	2.0:	15 min	15 min	Terminais de parafuso		
				3 Dias	15 min	15 min	Terminais de parafuso	SUL 189 s	13
*	Programa diário	1	Inversor	_	20 min, 2 h	5 min, 30 min	Terminais de parafuso	SYN 269 h	13
				3 Dias	20 min, 2 h	5 min, 30 min	Terminais de parafuso	SUL 289 h	13
		2	Inversor	3 Dias	20 min, 2 h	5 min, 30 min	Terminais de parafuso	SUL 289 g	13
emporizad	lor para tomada:	S							
	Programa diário	1	Contacto de fecho	_	15 min	15 min	Temporizador para tomadas	theben-timer 26	13
			Techo					theben-timer 26 IP 44	13
	Programa semanal	1	Contacto de fecho	_	2 h	2 h	Temporizador para tomadas	theben-timer 27	13
stalação i	na parede								
00	Programa diário e de descongela- mento	2	Inversor	-	2 min, 1 h	1 min, 1 h	Terminais de parafuso	FRI 77 g	13
isco magn	nético com fixaçã	ão rápida	para calha	a DIN					
1	Programa diário	1	Inversor	-	2 min, 1 h	1 min, 1 h	Terminais de parafuso	FRI 77 h-2	13
	e de descongela- mento	2	Inversor	-	2 min, 1 h	1 min, 1 h	Terminais de parafuso	FRI 77 g-2	13

Controlo do tempo e da luz - Interruptores horários analógicos

Interruptores horários electromecânicos de segmentos — 1 módulo





- Interruptor horário analógico
- Terminais de parafuso
- Comutador manual de 3 posições: LIGAR permanente/AUTO/ DESLIGAR permanente
- Exibição do estado de comutação

Programa	Número de canais	Reserva de carga	Intervalo de comutação mínimo	Programável a cada	Modelo de contacto	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.°	PVP€
Programa diário	1	-	15 min	15 min	Contacto de fecho	230 V AC	SYN 160 a	1600001	36,70
		3 Dias	15 min	15 min	Contacto de fecho	230 – 240 V AC	SUL 180 a	1800001	49,40
Programa semanal	1	3 Dias	2 h	2 h	Contacto de fecho	230-240 V AC	MEM 190 a	1900001	100,30





- Interruptor horário analógico
- Terminais de mola DuoFix
- Pré-selecção de comutação
- Comutador manual de 3 posições: LIGAR permanente/AUTO/
- DESLIGAR permanente
- Exibição do estado de comutação

Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
230 V AC	SYN 151 h	1510011	58,80

16 (4) A/250 V AC

SYN 151 h: 10 (4) A/250 V AC

Programa	Número de canais	Reserva de carga	Intervalo de comutação mínimo	Programável a cada	Modelo de contacto	Tensão de alimentação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Programa de 60 minutos	1	-	37,5 s	37,5 s	Inversor	230 V AC	SYN 151 h	1510011	58,80
Programa	1	-	15 min	15 min	Inversor	230 V AC	SYN 161 d	1610011	38,00
diário		200 Horas	15 min	15 min	Inversor	110-230 V AC	SUL 181 d	1810011	56,40
						12-24 V UC	SUL 181 d 24V	1814011	109,90
Programa semanal	1	200 Horas	2 h	2 h	Inversor	110-230 V AC	SUL 191 w	1910011	86,60

Interruptores horários electromecânicos de segmentos — 3 módulos — Pinos de encaixe





- Interruptor horário analógico
- Com reserva de carga
- Pinos de encaixe
- Exibição do estado de comutação

Programa	Número de canais	Reserva de carga	Intervalo de comutação mínimo	Programável a cada	Modelo de contacto	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
Programa diário	2	3 Dias	30 min	15 min	Inversor	230 V AC	SUL 188 g	1880033	178,10
Programa diário/semanal e função de DESLIGAR	1	3 Dias	45 min, 12 h	15 min, 12 h	Inversor	230 V AC	SUL 188 hw	1880108	168,00

Controlo do tempo e da luz - Interruptores horários analógicos

Interruptores horários electromecânicos de segmentos — montagem na parede





- Interruptor horário analógico
- Programa diário
- 96 segmentos de comutação
- Intervalo mínimo de comutação: 15 minutos
- Ponteiros para exibição da hora
- Pré-selecção de comutação

- Interruptor LIGAR/DESLIGAR permanente
- Exibição do estado de comutação
- Correcção simples da hora de Verão/Inverno
- 10 (2) A/250 V AC

Programa	Número de canais	Reserva de carga	Intervalo de comutação mínimo	Programável a cada	Modelo de contacto	Tensão de alimentação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Programa	1	=	15 min	15 min	Inversor	230 V AC	SYN 169 s	1690801	75,90
diário		3 Dias	15 min	15 min	Inversor	230 V AC	SUL 189 s	1890801	140,50

Interruptores horários electromecânicos de pinos — montagem na parede





- Interruptor horário analógico com programa diário ou semanal (disco de regulação rotativo)
- Pinos de encaixe
- Intervalo mínimo de comutação: 20 minutos ou 2 horas
- Ponteiros para exibição da hora
- Exibição do estado de comutação
- 10 (2) A/250 V AC

Programa	Número de canais	Reserva de carga	Intervalo de comutação mínimo	Programável a cada	Modelo de contacto	Tensão de alimentação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Programa	1	-	20 min, 2 h	5 min, 30 min	Inversor	230 V AC	SYN 269 h	2690008	76,20
diário		3 Dias	20 min, 2 h	5 min, 30 min	Inversor	230 V AC	SUL 289 h	2890008	145,20
	2	3 Dias	20 min, 2 h	5 min, 30 min	Inversor	230 V AC	SUL 289 g	2890033	168,70

Temporizadores electromecânicos





- Temporizador analógico
- 1 canal
- Sem reserva de carga
- Sincronização com a rede
- Concebido para tomadas Schuko (outros Modelos de tomadas sob pedido)
- Pré-selecção de comutação

- Exibição do estado de comutação

Programa	Intervalo de comutação mínimo	Programável a cada	Modelo de con- tacto	Índice de protecção	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
Programa diário	15 min	15 min	Contacto de fecho	IP 20	230 V AC	theben-timer 26	0260030	24,50
				IP 44	230 V AC	theben-timer 26 IP 44	0260855	39,20
Programa semanal	2 h	2 h	Contacto de fecho	IP 20	230 V AC	theben-timer 27	0270930	31,40

Interruptores horários de descongelação — Pinos de encaixe

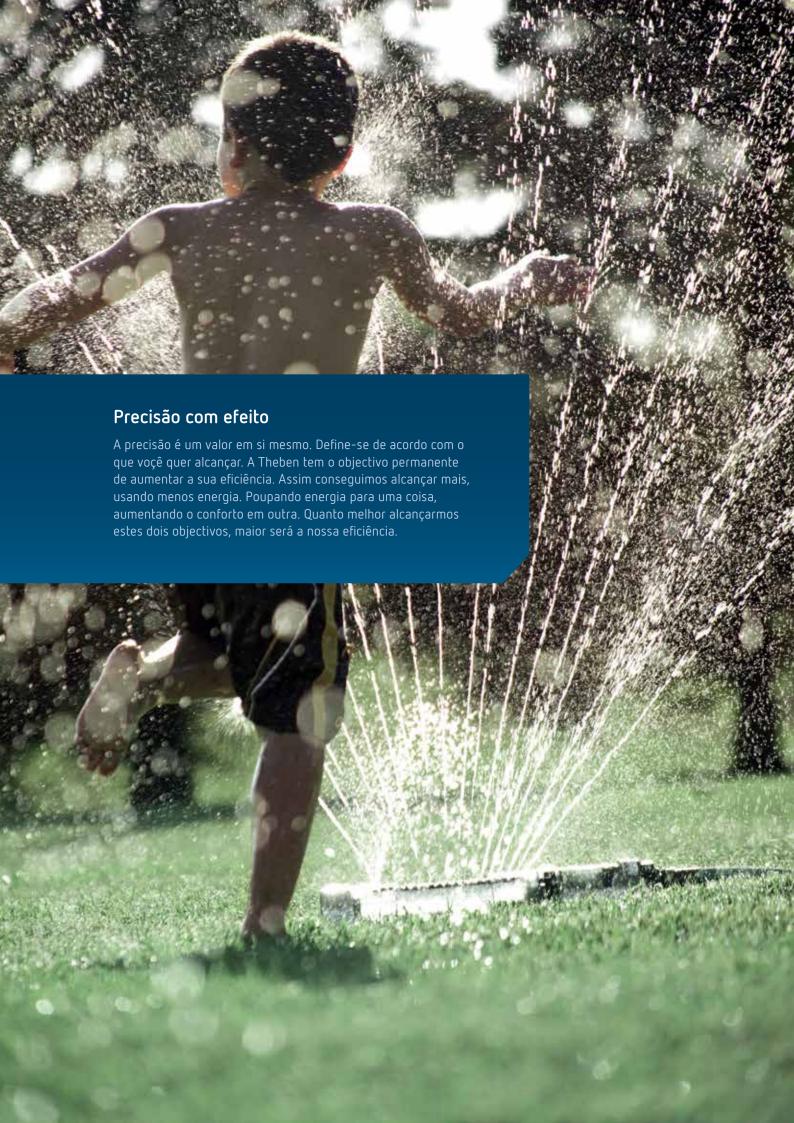




- Interruptor horário de descongelação analógico com programa diário e temporário para descongelação
- Pinos de encaixe
- Sincronização com a rede
- Intervalo mínimo de comutação: 2 minutos/1 hora
- 2 discos de regulação distintos
- 16 (2,5) A/250 V AC

Modelo de contacto	Modelo de montagem	Intervalo de comutação mínimo	Programável a cada	Tensão de alimentação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Inversor	Montagem na parede	2 min, 1 h	1 min, 1 h	230 V AC	FRI 77 g	0770033	77,90
	Mecanismo com fixação	2 min, 1 h	1 min, 1 h	230 V AC	FRI 77 h-2	0770802	59,90
	rápida para calha DIN				FRI 77 g-2	0770832	67,40

outras características técnicas em : www.theben.pt/produto/Ref.ª



Catálogo de produtos e preçário 2019 Relés de temporização/Conta horas

	Modelo	Página
Relé de	le temporização electrónico	
	TM 345 M	16
	TM 345 B	16

	Tipo de montagem	Tamanho do painel frontal	Modelo	Página
Conta hor	as, analógico			
MINITA E	Instalação do painel frontal	48 x 48 mm	BZ 142-1	16
mmili's			BZ 142-3	16
manuffa E		52 x 52 mm	BZ 143-1	16
	Calha DIN	35 x 45 mm	BZ 145	16
Conta hor	as, digital			
8888888	Instalação do painel frontal	24 x 48 mm	BZ 146	16
-8888888	(1)	48 x 48 mm	BZ 147	16
-11 (E.S.)	Calha DIN	35 x 45 mm	BZ 148	16

Controlo do tempo e da luz - Relés de temporização/Conta horas

Relés de temporização





- Relé de temporização electrónico
- Dispositivo universal destinado a comandar os processos automáticos de máquinas, iluminação, ventilação, aquecimento, armários eléctricos, etc.
- Regulação analógica precisa da hora

- Entrada multitensão para todas as tensões de alimentação e de comando, nenhuma ponte de fio ou terminal suplementar peressário
- LED destinado à exibição do estado de comutação

Multifunções	Modelo	Ref.ª	PVP €
Relé multifunções	TM 345 M	3450731	116,20
Relé intermitente	TM 345 B	3450730	152,70

Conta horas electromecânicos — Encastrados/Calha DIN





BZ 142-1

- Conta horas com accionamento através de motor síncrono
- Aparelhos encastrados com fixação através de encaixe rápido

BZ 142-3/BZ 143-1

- Conta horas com accionamento através de motor síncrono

Com base para montagem na parede (tampa de terminal necessária)

BZ 145

- Conta horas
- Aparelho montado em quadro eléctrico com fixação rápida para calha DIN de 35 mm

Intervalo de contagem	Modelo de mon- tagem	Placa frontal de grandes dimensões	Corte de montagem de grandes dimensões	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
99 999,99 horas sem		48 x 48 mm	46 x 46 mm	230 V AC	BZ 142-1	1420721	39,70
reinicialização	fachada do quadro			230 V AC	BZ 142-3	1420723	39,70
		52 x 52 mm	46 x 46 mm	230 V AC	BZ 143-1	1430721	39,70
99 999,9 horas sem reinicialização	Calha DIN	35 x 45 mm	35 x 45 mm (profundidade 60 mm)	230 V AC	BZ 145	1450000	39,80

Conta horas digitais — Encastrados/Calha DIN





- Conta horas digital
- Com memória EEPROM, assegura um registo fiável da duração de funcionamento, mesmo no caso de cortes de corrente
- Ecrã LCD de alto contraste com 7 caracteres
- Indicador de funcionamento no ecrã

Intervalo de contagem	Modelo de montagem	Placa frontal de grandes dimensões	Corte de montagem de grandes dimensões	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
99 999,99 horas sem	_ 0 0110000101 110 10011000	24 x 48 mm	22 x 45 mm	110-240 V AC	BZ 146	1460000	71,10
reinicialização	do quadro	48 x 48 mm	45 x 45 mm	110-240 V AC	BZ 147	1470000	71,10
999 999,9 horas sem reinicialização	Calha DIN	35 x 45 mm	35 x 45 mm (profundidade 60 mm)	24-240 V AC/ 12-150 V CC	BZ 148	1480000	86,80



Catálogo de produtos e preçário 2019 Automáticos de escada/Reguladores de fluxo

	Intervalo de ajuste da hora	Abertura de botão	Entrada de tensão universal	Pré-aviso de desconexão	Função de pro- longamento da operação	Comutação com passagem por zero	Sem consumo de stand-by	Modelo	Página
Calha DIN, E	letrónico con	n multifunç	ões						
. s.	0,5-20 min	150 mA	√	√	60 min	√	-	ELPA 1	20
			-	√	60 min	V	_	ELPA 6 plus	20
Calha DIN, E	letrónico								
	0,5-20 min	150 mA	✓	-	-	=	=	ELPA 3	20
			-	_	_	_	_	ELPA 7	20
Calha DIN, N	1ecânico								
	1-7 min	50 mA	-	-	-	-	√	ELPA 8	20
mbutido, E	letrónico con	n multifunç	ões						
55	0,5 – 20 min	30 mA	√	√	60 min	√	-	ELPA 041	20
mbutido, E	letrónico con	n pré-aviso	de descone	exão					
0 SI	0,5 – 20 min	30 mA	_	-	_	√	-	ELPA 047	20
	Modelo								Página

0900		
	Modelo	Página
Regulado	lor de fluxo	
N/S	DIMAX 532 plus	21
•	DIMAX 534 plus	21
Regulado	lor de fluxo	
	DIMAX 541 plus E	21
Total District No.	DIMAX 542 plus S	21
Soud :	DIMAX 544 plus	21

Controlo do tempo e da luz - Automáticos de escada/Reguladores de fluxo

Automáticos de escada electrónicos





- Automático de escada, electrónico
- Atribuição de terminais idênticos ao modelo ELPA 8
- Grande precisão de funcionamento
- Entrada do botão de pressão com protecção de sobrecarga electrónica

 Detecção automática de 3 ou 4 condutores (4 condutores com uma ligação para iluminação do solo, 3 condutores agora interdito para novas instalações)

Carga de lâmpada incandescente	Multifunções	Entrada multi- -tensão	Pré-aviso de supressão	3/4 condutores	Comutação com passagem por zero da tensão	Modelo	Ref. ^a	PVP €
3600 W	√	\checkmark	\checkmark	Automático	\checkmark	ELPA 1	0010002	49,40
		=	\checkmark	Automático	\checkmark	ELPA 6 plus	0060003	42,60
2300 W	-	\checkmark	_	Automático	-	ELPA 7	0070002	39,00

Automático de escada electromecânico



- Automático de escada, electromecânico
- 4 condutores com uma ligação para iluminação do solo
- Ligação a 3 condutores sem iluminação do solo (agora interdito para novas instalações)
- Possibilidade de reinicialização
- Sem consumo de corrente em hibernação

Carga de lâmpada incandescente	Regulação de temporização	Sem consumo em stand by	Pré-aviso de supressão	3/4 condutores	Possibilidade de reinicialização	Modelo	Ref.ª	PVP €
2300 W	1-7 min	√	=	Sim	Após 30 s	ELPA 8	0080002	30,00

Automáticos de escada – gama encastrada





- Automático de escada encastrável, electrónico
- Para renovação e instalação nova
- Comutação com passagem por zero da tensão para não danificar os contactos dos relés e a iluminação (prolonga a vida útil da iluminação)
- Entrada do botão de pressão com protecção de sobrecarga electrónica
- Detecção automática de 3 ou 4 condutores (4 condutores com uma ligação para iluminação do solo, 3 condutores agora interdito para novas instalações)
- Grande precisão de funcionamento
- Reinicialização imediata

Carga de lâmpada incandescente	Multifunções	Entrada multi-tensão	Pré-aviso de supressão	3/4 condutores	Comutação com passagem por zero da tensão	Modelo	Ref.ª	PVP €
1800 W	✓	✓	\checkmark	Automático	✓	ELPA 041	0410002	64,00
	-		_	Automático	√	ELPA 047	0470002	53,50

Todos os preços sem IVA | Versão: 01.01.2019

Controlo do tempo e da luz - Automáticos de escada/Reguladores de fluxo

Regulador de fluxo





- Variador universal para cargas R, L e C com detecção automática da carga
- Potência de variação de 400 W, lâmpadas fluorescentes compactas dimáveis reguláveis de 80 W, LED reguláveis de 60 W
- Luminosidade de ignição memorizável individualmente
- Luminosidade mínima regulável (necessária para lâmpadas fluorescentes compactas e LED)
- Entrada multi-tensão, por ex., para intercomunicadores
- Fraco consumo em stand-by
- Função de memória no caso de falha de corrente
- Corte electrónico automático no caso de sobrecarga e de sobreaquecimento
- Função de activação e de variação combinada
- Função LIGAR permanente (função de teste)

Identificação da carga	Optimizado para lâmpadas fluorescentes compactas	Ambientes de iluminação	Multifunções	Modelo	Ref. ^a	PVP €
\checkmark	✓	=	=	DIMAX 532 plus	5320001	63,50
		√	✓	DIMAX 534 plus	5340001	76,40

Regulador de fluxo





- Regulador universal para cargas R, L e C com reconhecimento automático de carga
- Ajustes otimizados para LEDs, lâmpadas incandescentes e lâmpadas economizadoras de energia

DIMAX 544 plus:

- Operação através de um potenciômetro facilmente acessível ou através de smartphones com tecnologia NFC (Near Field Communication)
- Programação através de um app possível (línguas atualmente em alemão e inglês) através do app são recursos avançados configuráveis

Reconhecimento de carga	Otimizao para lâmpadas fluores- centes compactas	Cenários de luz	Tipo	Ref. ^a	PVP €
\checkmark	\checkmark	√	DIMAX 541 plus E	5410130	35,70
			DIMAX 542 plus S	5420130	38,50
			DIMAX 544 plus	5440001	56,00



Catálogo de produtos e preçário 2019 Interruptores crepusculares

	Número de canais	Intervalo de ajuste da Iuminosidade	Retarda- mento de ativação	Retardamento de ativação/desativação em separado	Entradas externas		Programa	Tipo de ligação	Modelo	Págin
Analógico,	Calha DII	N								
MA.	1	2-2000 lx	20 s	_	_	-	-	Terminais de parafuso	LUNA 108 plus	24
		2-50000 lx	0-20 min	-	_	-	_	Terminais encaixe DuoFix	LUNA 110	24
	_	2-2000 lx	0-59 min	√	-	√	Programa semanal	Terminais encaixe DuoFix	LUNA 120 top2	24
Digital sem	relógio,	Calha DIN								
4	1	1-99000 lx	0-59 min	V	1	√	-	Terminais encaixe DuoFix	LUNA 111 top2	24
	2	1-99000 lx	0-59 min	√	2	√	-	Terminais encaixe DuoFix	LUNA 112 top2	24
Digital, Call	na DIN	1-99000 lx	0-59 min	√	1	√	Programa	Terminais encaixe DuoFix	LUNA 121 top2 RC	25
i.		1 33000 IX	0 33 111111	•	,	·	semanal	Terminois encoixe soorix	LOWN 121 top2 Ne	23
277 272 277 272 2444	2	1-99000 lx	0-59 min	√	2	√	Programa semanal	Terminais encaixe DuoFix	LUNA 122 top2 RC	25
Analógico, l	Montage	m na parede	e ou fixaçã	o ao poste						
6	1	2-200 lx	20 s	-	_	-	-	Terminais de parafuso	LUNA 126 star E	25
0		2-200 lx	2-100 s	-	_	_	-	Terminais de parafuso	LUNA 127 star	25
		2-2000 lx	2-100 s	-	=	-	=	Terminais de parafuso	LUNA 128 star	25
Digital, Mor	ntagem r	na parede ou	ı fixação a	o poste						
0	1	2-200 lx	0-10 min	V	-	_	Programa diário	Terminais de parafuso	LUNA 129 star-time	25

Controlo do tempo e da luz - Interruptores crepusculares

Interruptores crepusculares





- Interruptor crepuscular analógico
- Sensor de luminosidade incluído na unidade fornecida
- Exibição do estado dos canais e do estado de comutação
- Luminosidade de comutação regulável em contínuo

Intervalo de regulação	Temporização de ligação	Modelo de ligação	Tensão de alimentação	Sensor (incluído)	Índice de protecção	Modelo	Ref.ª	PVP €
2-2000 lx	20 s	Terminais de parafuso	230 V AC	Encastrado	IP 20, sensor IP 65	LUNA 108 plus EL	1080900	72,70
				Saliente	IP 20, sensor IP 54	LUNA 108 plus AL	1080910	67,90
2-50000 lx	0-20 min	Terminais de mola DuoFix	220-240 V AC	Saliente	IP 20, sensor IP 55	LUNA 110 AL	1100100	89,50
				Encastrado	IP 20, sensor IP 65	LUNA 110 EL	1100200	90,10
			12-24 V UC	Saliente	IP 20, sensor IP 55	LUNA 110 AL 24V	1104100	129,80

Interruptores crepusculares digitais





- interruptores crepusculares digitais
- Sensor de luminosidade externa incluído na unidade fornecida
- Luminosidade de comutação de regulação digital
- Temporização de ligação e de interrupção de ligação regulável
- A luminosidade de comutação e a temporização são reguláveis individualmente para activação e desactivação.
- Exibição do estado dos canais e do estado de comutação, bem como, do valor de luminosidade, no ecrã
- Terminais de mola DuoFix
- Comutação com passagem por zero da tensão para não danificar os contactos dos relés e a iluminação (não aplicável aos modelos da 2/L/VI
- Possibilidade de ligar até 4 sensores
- Possibilidade de ligar até 10 aparelhos num sensor digital

Número de canais	Entradas externas	Temporização de ligação	Sensor (incluído)	Índice de protecção	Modelo	Ref. ^a	PVP €
1	1	0-59 min	Saliente	IP 20, sensor IP 55	LUNA 111 top2 AL	1110100	155,20
			Encastrado	IP 20, sensor IP 66	LUNA 111 top2 EL	1110200	169,20
2	2	0-59 min	Saliente	IP 20, sensor IP 55	LUNA 112 top2 AL	1120100	230,60
			Encastrado	IP 20, sensor IP 66	LUNA 112 top2 EL	1120200	255,60

Interruptores crepusculares com interruptor horário digital





- Interruptor crepuscular com interruptor horário digital semanal integrado
- Sensor de luminosidade externa incluído na unidade fornecida
- Horas de activação e desactivação fixas (por ex., corte nocturno)
- Diferentes regras de passagem para a hora de Verão/Inverno disponíveis à escolha ou livremente definíveis
- Temporização de ligação e de interrupção de ligação regulável
- A luminosidade de comutação e a temporização são reguláveis individualmente para activação e desactivação.
- Terminais de mola DuoFix
- Interface para cartão de memória OBELISK top2 (programação em PC)
- Comutação LIGAR/DESLIGAR permanente
- Função de teste

Número de canais	Entradas externas	Programa suple- mentar	Base de tempo	Tensão de alimentação	Sensor (incluído)	Índice de protecção	Modelo	Ref. ^a	PVP €
1	1	Programa especial/	-	230-240 V AC	Saliente	IP 20, sensor IP 55	LUNA 121 top2 RC AL	1210100	155,20
		férias	DCF77		Encastrado	IP 20, sensor IP 66	LUNA 121 top2 RC EL	1210200	169,20
				12-24 V UC	Saliente	IP 20, sensor IP 55	LUNA 121 top2 RC AL 24V	1214100	232,90
2	2	Programa especial/	-	100-240 V AC	Saliente	IP 20, sensor IP 55	LUNA 122 top2 RC AL	1220100	230,60
		férias	DCF77		Encastrado	IP 20, sensor IP 66	LUNA 122 top2 RC EL	1220200	255,60
1	-	Programa férias	Quartzo	220-240 V AC	Saliente	IP 20, sensor IP 55	LUNA 120 top2 AL	1200100	157,80
					Encastrado	IP 20, sensor IP 65	LUNA 120 top2 EL	1200200	161,3€

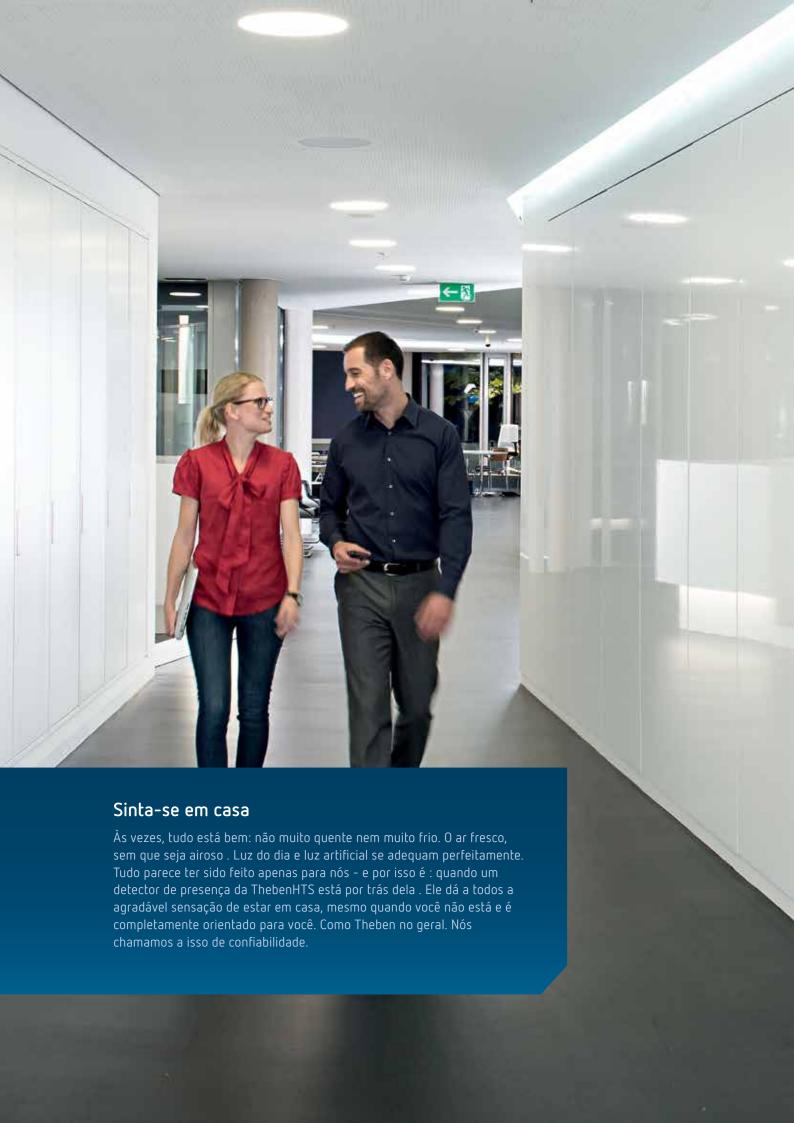
Controlo do tempo e da luz - Interruptores crepusculares

Interruptores crepusculares – Montagem saliente – IP 55



- Interruptor crepuscular com sensor de luminosidade integrado
- Possibilidade de passagem dos cabos por trás e por baixo
- Parafusos prisioneiros
- Terminal grande
- Possibilidade de regulação do valor de luminosidade a partir do exterior sem abrir o aparelho
- Grande ângulo de detecção (cerca de 180 graus)

Intervalo de regulação	Temporização de ligação	Potência de comutação de 230 V AC	Programa horário	Modelo	Ref. ^a	PVP €
2-200 lx	20 s	16 (10) A AX	=	LUNA 126 star E	1260900	32,30
2-200 lx	2-100 s	16 (10) A AX	-	LUNA 127 star	1270700	54,60
2-2000 lx	2-100 s	16 (10) A AX	-	LUNA 128 star	1280700	60,70
2-200 lx	0-10 min	16 (10) A AX	Programa diário	LUNA 129 star-time	1290700	105,50



Catálogo de produtos e preçário 2019 Detectores de presença

	Tipo de montagem	Área de deteção - Sentado 3,0 m -	Área de deteção - Andar 3,0 m -	Canal	Tipo de função	Tipo de proteção	Modelo	Página
230 V AC								
		28 m² (ø 6,0 m 360°)	452 m² (ø 24 m 360°)	Luz Presença	Comutar	IP 40	SPHINX 104-360/2 DIMplus	28
	-	ø 4,0 m	ø 8,0 m	Luz Presença	Comutar	IP 54	theRonda S360-101 DE	28
				Luz	Comutar	IP 54	theRonda S360-100 DE	28
-				Luz Presença	Comutar	IP 54	theRonda S360-101 AP	28
				Luz	Comutar	IP 54	theRonda S360-100 AP	28
	-			Luz Presença	Comutar	IP 54	theRonda S360-101 UP	29
				Luz	Comutar	IP 54	theRonda S360-100 UP	29
	-	ø 2,0 m	ø 8,0 m	Luz	Comutar	IP 20	thePiccola P360-100 DE WH	29
	-	50 m² (ø 8,0 m 360°)	452 m² (ø 24 m 360°)	Luz Presença	Comutar	IP 54	theRonda P360-101	29
				Luz	Comutar	IP 54	theRonda P360-100	29
		50 m² (ø 8,0 m 360°)	452 m² (ø 24 m 360°)	3 x DALI	DALI	IP 54	theRonda P360-330 DALI	30
				1 x DALI	DALI	IP 54	theRonda P360-110 DALI	30
		ø 4,0 m	ø 8,0 m	1 x DALI	DALI	IP 54	theRonda S360-110 DALI	30
		20 m² (4,5 x 4,5 m)	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Luz 1-10 V	Escurecer	IP 40	compact office DIM	30
	=	90 m² (20 x 4,5 m)	135 m² (30,0 x 4,5 m)	Luz Presença	Comutar	IP 54	thePassa	30
		90 m² (20 x 4,5 m)	135 m² (30,0 x 4,5 m)	Luz Presença	DALI	IP 54	thePassa DALI	31
200	-	25 m² (5,0 x 5,0 m)	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Luz Presença	Comutar	IP 40	thePrema S360-101	31
				Luz	Comutar	IP 40	thePrema S360-100	31
		49 m² (7,0 x 7,0 m)	81 m² (9,0 x 9,0 m)	Luz Presença	Comutar	IP 40	thePrema P360-101	31
		25 m² (5,0 x 5,0 m)	49 m² (7,0 x 7,0 m)	DALI	DALI	IP 40	thePrema S360 DALI	32
1	-	49 m² (7,0 x 7,0 m)	81 m² (9,0 x 9,0 m)	Luz Presença	Comutar	IP 40	PlanoCentro 101-EWH	32
				_	Comutar	IP 40	PlanoCentro 000-EWH	32
		49 m² (7,0 x 7,0 m)	81 m² (9,0 x 9,0 m)	Luz Presença	Comutar	IP 40	PlanoCentro 101-UWH	32
				-	Comutar	IP 40	PlanoCentro 000-UWH	32
		49 m² (7,0 x 7,0 m)	81 m² (9,0 x 9,0 m)	3 x Luz	Comutar	IP 40	PlanoCentro 300-EWH	32
				2 x Luz 1 x Presença	Comutar	IP 40	PlanoCentro 201-EWH	32
		49 m² (7,0 x 7,0 m)	81 m² (9,0 x 9,0 m)	3 x Luz	Comutar	IP 40	PlanoCentro 300-UWH	32
				2 x Luz 1 x Presença	Comutar	IP 40	PlanoCentro 201-UWH	32
	Montagem na parede	a 28 m² (ø 7,0 m 180°)	100 m² (ø 16 m 180°)	Luz	Comutar	IP 54	PresençaLight 180	33

Detectores de presença e de movimento - Detectores de presença

SPHINX 104-360/2 DIMplus - IP 40



- Detector de presença (PIR)
- 2 canais para aplicações em salas de conferências, escritórios
- Versão encastrada
- Canal 1 em função da presença, por exemplo, para iluminação de quadro com temporização de supressão regulável ou para Comando AVAC
- Canal 2 com regulação de luz constante (1-10 V)
- Comando de iluminação com limiar de luminosidade e temporização de supressão reguláveis
- Possibilidade de selecção adicional da função de impulsos para combinar, por exemplo, automáticos de escada (ELPA), gestão técnica de edifícios ou comandos API
- Função de teste para controlar a zona de detecção
- Comutação com passagem por zero da tensão

Tipo de montagem	Canal	Zona de deteção para pessoas sen- tadas — Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.°	PVP €
Montagem no tecto	Luz Presença	ø6m	Branco puro (similar a RAL 9010)	SPHINX 104-360/2 DIM plus	1040374	138,70

theRonda S360 - IP 54



- Detetor de presença passivo por infravermelhos para montagem no teto
- Área de deteção redonda de 360°
- Medição da luz mista indicada para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED
- Canal A Luz: relé, 230V
- Operação em modo totalmente automático

- Valor de comutação de luminosidade ajustável, função Teach-in
- Função de impulso para automático de escada
- Tempo de funcionamento ajustável
- Sensibilidade de deteção ajustável
- Modo de teste para verificar o funcionamento e a área de captura

Tipo de montagem	Canal	Tensão de modo de operação	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Cor	Tipo	Ref. ^a	PVP €
Montagem no teto	Luz	230 V AC	ø 4 m	Branco	theRonda S360-100 DE WH	2080560	107,30
				Cinzento	theRonda S360-100 DE GR	2080561	112,60
	Luz Presença	230 V AC	ø 4 m	Branco	theRonda S360-101 DE WH	2080565	121,20
			•	Cinzento	theRonda S360-101 DE GR	2080566	127,30

theRonda S360 - IP 54



- Detetor de presença passivo por infravermelhos para montagem no teto
- Área de deteção redonda de 360°
- Medição da luz mista indicada para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED
- Canal A Luz: relé, 230V
- Operação em modo totalmente automático

- Valor de comutação de luminosidade ajustável, função Teach-in
- Função de impulso para automático de escada
- Tempo de funcionamento ajustável
- Sensibilidade de deteção ajustável
- Modo de teste para verificar o funcionamento e a área de captura

Tipo de montagem	Canal	Tensão de modo de operação	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Cor	Tipo	Ref. ^a	PVP €
Montagem no teto	Luz	230 V AC	ø 4 m	Branco	theRonda S360-100 AP WH	2080550	116,60
				Cinzento	theRonda S360-100 AP GR	2080551	122,40
	Luz Presença	230 V AC	ø 4 m	Branco	theRonda S360-101 AP WH	2080555	127,80
				Cinzento	theRonda S360-101 AP GR	2080556	134,10

Acessórios a partir da página 82

Detectores de presença e de movimento - Detectores de presença

theRonda S360 — IP 54



- Detetor de presença passivo por infravermelhos para montagem no teto
- Área de deteção redonda de 360°
- Medição da luz mista indicada para lâmpadas fluorescentes (FL/PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED
- Canal A Luz: relé, 230V
- Operação em modo totalmente automático

- Valor de comutação de luminosidade ajustável, função Teach-in
- Função de impulso para automático de escada
- Tempo de funcionamento ajustável
- Sensibilidade de deteção ajustável
- Modo de teste para verificar o funcionamento e a área de captura

Tipo de montagem	Canal	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	Luz	ø 8 m	Branco	theRonda S360-100 UP WH	2080520	114,10€
			Cinzento	theRonda S360-100 UP GR	2080521	165,00€
-	Luz Presença	ø 8 m	Branco	theRonda S360-101 UP WH	2080525	133,50 €
			Cinzento	theRonda S360-101 UP GR	2080526	175,60 €
	Escravo	ø 8 m	Branco	theRonda S360 Slave UP WH	2080530	111,90 €
			Cinzento	theRonda S360 Slave UP GR	2080531	154,30 €

thePiccola P



- Detetor de presença passivo por infravermelhos para montagem
- Área de deteção redonda de 360°, até Ø 9 m (50 m²)
- Controlo automático por presença e por claridade para iluminação
- Medição da luz mista indicada para lâmpadas fluorescentes (FL/PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED
- Canal A Luz: relé, 230V

- Operação como automático ou semi-automático, possível de converter
- Valor de comutação de luminosidade ajustável, função Teach-in
- Função de impulso para automático de escada
- Tempo de funcionamento ajustável
- Modo de teste para verificar o funcionamento e a área de captura

Tipo de montagem	Canal	Tensão de modo de operação	Área de deteção	Cor	Tipo	Ref.ª	PVP €
Montagem no teto	Luz	110-240 V AC	ø2m	Branco	thePiccola P360-100 DE WH	2090200	89,30

theRonda P360 - IP 54



- Detector de presença por infravermelhos para montagem no tecto
- Zona de detecção redonda de 360º
- Medição da mistura de luz, apto para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), halogéneas, incandescentes e LED
- Funcionamento totalmente automático ou semi-automático comutável
- Valor de conecção de luminosidade regulável, função de aprendizagem
- Redução do tempo de retardamento em caso de presença breve (presença de curta duração)
- Possibilidade de ligação de botão ou interruptor para ligação manual com detecção automática por botão/interruptor

Canal	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Luz	ø 8 m	Branco	theRonda P360-100 M UP WH	2080020	154,80
		Cinzento	theRonda P360-100 M UP GR	2080021	176,50
Luz Presença	ø 8 m	Branco	theRonda P360-101 M UP WH	2080025	164,50
		Cinzento	theRonda P360-101 M UP GR	2080026	187,50
Escravo	ø 8 m	Branco	theRonda P360 Slave UP WH	2080030	135,50
		Cinzento	theRonda P360 Slave UP GR	2080031	154,50
	Luz Luz Presença	Altura de montagem 3,0 m Luz Ø 8 m Luz Presença Ø 8 m	Altura de montagem 3,0 m Luz Ø 8 m Branco Luz Presença Ø 8 m Branco Escravo Ø 8 m Branco	Altura de montagem 3,0 m Luz Ø 8 m Branco theRonda P360-100 M UP WH Cinzento theRonda P360-100 M UP GR Luz Presença Ø 8 m Branco theRonda P360-101 M UP WH Cinzento theRonda P360-101 M UP GR Escravo Ø 8 m Branco theRonda P360 Slave UP WH	Altura de montagem 3,0 m Luz Ø 8 m Branco theRonda P360-100 M UP WH 2080020 Cinzento theRonda P360-100 M UP GR 2080021 Luz Presença Ø 8 m Branco theRonda P360-101 M UP WH 2080025 Cinzento theRonda P360-101 M UP GR 2080026 Escravo Ø 8 m Branco theRonda P360 Slave UP WH 2080030

Detectores de presença e de movimento - Detectores de presença

theRonda DALI





- Detetor de presença DALI por infravermelhos passivos para montagem no teto
- Área de deteção circular de 360°
- Limitação da área de deteção com máscaras de ocultação
- Controlo de iluminação automática com regulação de luz permanente ou modo comutação
- lluminação de intensidade regulável no modo comutação com e sem efeito da luz solar
- Luz de orientação (funcionalidade stand-by)
- Colocação em funcionamento simples sem programação de endereços de grupo (DALI-Broadcast)
- Medição da luz mista indicada para lâmpadas fluorescentes (FL/PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED

- Ajuste da medição de luminosidade
- Operação como totalmente automático ou semiautomático, possível de converter
- Valor nominal de luminosidade em Lux ajustável
- Função de programação através de comando à distância ou botão
- Tempo de funcionamento por inércia por auto aprendizagem
- Redução do tempo de funcionamento por inércia em caso de presença breve (presença breve)
- Sensibilidade de deteção ajustável

theRonda P360-330 DALI:

- Até 3 de luz canais DALI endereçáveis
- Atribuição flexível de até 3 grupos de luz para uma linha DALI
- Fácil configuração, intuitiva dos grupos DALI

Tipo de montagem	Canal	Tensão de alimentação	Zona de deteção para pessoas senta- das — Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montagem no tecto	3 canais DALI endereçáveis	110-230 V AC	452 m² (ø 24 m 360°)	Branco	theRonda P360-330 DALI UP WH	2080045	223,20
	1 canal broadcast	110-230 V AC	452 m² (ø 24 m 360°)	Branco	theRonda P360-110 DALI UP WH	2080040	186,00
	1 canal broadcast	110-230 V AC	50 m² (ø 8 m 360°)	Branco	theRonda S360-110 DALI UP WH	2080580	148,80

compact office DIM - IP 40



- Detector de presença (PIR)
- Zona de detecção quadrada
- Medicão de luz mista
- Saída de comutação lluminação (relé, 230 V) e interface 1–10 V
- Comando automático da iluminação com regulação de luz constante
- Funcionamento comutável em modo automático ou semiautomático
- Possibilidade de ligação de um botão de pressão para comutação e variação manuais
- Valor de referência da luminosidade, temporização automática e período de modo em espera reguláveis

Tipo de montagem	Canal	Tensão de alimentação	Zona de deteção para pessoas sen- tadas — Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	Luz 1-10 V	230 V AC	20 m² (4,5 x 4,5 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	compact office DIM	2010001	246,70

thePassa – IP 54





30

- Detector de presença (PIR)
- Medição de luz mista
- Comando automático da iluminação, de uma instalação AVAC e função de vigilância de espaços
- Zona de detecção rectangular para corredores
- Saída de comutação lluminação (relé de 230 V)
- Saída de comutação Presença (relé, livre de potencial)
- Funcionamento comutável em modo automático ou
- Possibilidade de ligação de um botão de pressão ou de um comutador para comutação manual
- A zona de detecção rectangular cobre até 30 m de corredores e permite uma planificação fiável e simples

Tipo de montagem	Canal	Tensão de alimentação	Zona de deteção	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no teto	Luz Presença	110-230 V AC	150 m² (30,0 x 5 m)	Branco	thePassa P360-101 UP WH	2010300	175,00
				Cinzento	thePassa P360-101 UP GR	2010301	226,90
	-	110-230 V AC	150 m² (30,0 x 5 m)	Branco	thePassa P360 Slave UP WH	2010330	137,90
				Cinzento	thePassa P360 Slave UP GR	2010331	192,80

Detectores de presença e de movimento - Detectores de presença

thePassa DALI – IP 54





- Detector de presença infravermelho passivo para montagem no tecto
- Área de detecção quadrada para corredores e áreas de armazenamento
- Área de detecção com 2 zonas de detecção conectáveis e desconectáveis individualmente, cada uma com 15 x 5 m (total 30x5 m)
- Até 2 canais de luz DALI endereçáveis ou 1 canal de luz DALI no modo de transmissão
- Atribuição flexível de até 2 grupos de luz para uma linha DALI
- Configuração fácil e intuitiva dos grupos DALI
- Até 2 entradas para botão de pressão.
- Uso de botões convencionais para máxima liberdade de design
- Alternar ou modo de controle de luz constante com a função de espera
- Iluminação regulável no modo de comutação com função stand-by

Tipo de montagem	Canal	Tensão de alimentação	Zona de deteção	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montagem no teto	3 canais DALI	110-230 V AC	150 m² (30,0 x 5 m)	Branco	thePassa P360-221 DALI UP WH	2010340	190,30
				Cinzento	thePassa P360-221 DALI UP GR	2010341	214,20

thePrema S – IP 40



- Detector de presença passivo-infravermelhos para montagem no tecto
- Activação imediata graças às predefinições de fábrica
- Modo teste para verificar o funcionamento e a zona de detecção
- Montagem em paralelo Mestre-Escravo ou Mestre-Mestre: podem ser ligados, no máximo, 10 detectores entre si para alargar a zona de detecção
- Montagem no tecto numa caixa encastrada
- Possibilidade de montagem no tecto saliente com caixa visível Comando remoto de utilizador theSenda S, comando remoto de gestão SendoPro (como opção)

Tipo de montagem	Canal	Tensão de alimentação	Zona de deteção para pessoas sen- tadas — Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	Luz Presença	230 V AC	25 m² (5,0 x 5,0 m)	Branco	thePrema S360-101 UP WH	2070605	186,10
				Cinzento	thePrema S360-101 UP GR	2070606	195,40
L	Luz	230 V AC	25 m² (5,0 x 5,0 m)	Branco	thePrema S360-100 UP WH	2070600	161,30
				Cinzento	thePrema S360-100 UP GR	2070601	169,40
	Escravo	230 V AC	25 m² (5,0 x 5,0 m)	Branco	thePrema S360 Slave UP WH	2070630	143,40
				Cinzento	thePrema S360 Slave UP GR	2070631	150,60

thePrema P - IP 40



- Detector de presença passivo-infravermelhos para montagem no tecto
- Activação imediata graças às predefinições de fábrica
- Modo teste para verificar o funcionamento e a zona de detecção
- Montagem em paralelo Mestre-Escravo ou Mestre-Mestre: podem ser ligados, no máximo, 10 detectores entre si para alargar a zona de detecção
- Montagem no tecto numa caixa encastrada
- Possibilidade de montagem no tecto saliente com caixa visível
- Comando remoto de utilizador theSenda S, comando remoto de gestão SendoPro (como opção)

Tipo de montagem	Canal	Tensão de alimentação	Zona de deteção para pessoas senta- das — Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	Luz Presença	230 V AC	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco	thePrema P360-101 UP WH	2070105	264,70
				Cinzento	thePrema P360-101 UP GR	2070106	277,90
	Escravo			Branco	thePrema P360 Slave UP WH	2070130	226,10
				Cinzento	thePrema P360 Slave UP GR	2070131	237,40

Detectores de presença e de movimento - Detectores de presença

thePrema S360 DALI – IP 40



- Detetor de presença por infravermelhos passivos para montagem no teto
- Área de deteção quadrada, 360° para um planeamento seguro e simples
- Interface DALI em conformidade com a EN 62386 para um máximo de 25 balastros DALI
- Atribuição automática dos participantes DALI (DALI Broadcast)
- Controlo de iluminação automática com regulação de luz permanente
- Medição da luz mista indicada para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED
- Possibilidade de ligação de botão para o escurecimento ou comutação manual (comando com um botão)
- Operação como automático ou semi-automático, possível de converter
- Valor de comutação de luminosidade, tempo de funcionamento por auto-aprendizagem, tempo stand-by e luminosidade em stand-by reguláveis
- Módulo de cenários com dois cenários integrados

Tipo de montagem	Canal	Tensão de modo de operação	Zona de deteção para pessoas sentadas — Altura de montagem 3,0 m	Cor	Тіро	Ref.ª	PVP €
Montagem no teto	DALI	230 V AC	25 m² (5,0 x 5,0 m)	Branco	thePrema S360 DALI UP WH	2070525	213,60
				Cinzento	thePrema S360 DALI UP GR	2070526	269,80

PlanoCentro - IP 40



- Detector de presença (PIR)
- A zona de detecção quadrada de 360° permite uma planificação fiável e simples.
- Concepção plana
- Medição de luz mista
- Comando automático em função da presença e da luminosidade dos sistemas de iluminação e dos sistemas AVAC
- Factor de correcção da divisão que permite um ajuste às condições de luminosidade do espaço
- Comutação com passagem por zero da tensão para não danificar os relés
- Comando de iluminação com opção entre automático ou semi-automático
- Possibilidade de ligação de um botão de pressão ou de um comutador para comutação manual com detecção automática

Tipo de montagem	Canal	Tensão de alimentação	Zona de deteção para pessoas sen- tadas — Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto com espelho de mon-	Luz Presença	230 V AC	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro 101-EWH	2030102	463,80
tagem	Escravo	230 V AC	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro 000-EWH	2040102	394,10
Montagem no tecto (encastrada em betão)	Luz Presença	230 V AC	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro 101-UWH	2030202	560,60
	Escravo	230 V AC	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro 000-UWH	2040202	413,90

PlanoCentro – IP 40



- Detector de presença passivo-infravermelhos para montagem no tecto e montagem encastrada/visível
- Zona de detecção quadrada de 360° (até 100 m²) para uma planificação fiável
- Concepção plana, com espelhos de sobreposição intercambiáveis segundo a forma e a cor
- Medição de luz mista, apropriada para lâmpadas fluorescentes (FL/PL/ESL), de halogéneo, incandescentes e LED
- 6 parametrizações de base definidas directamente no aparelho
- Parametrização e consulta dos parâmetros regulados remotamente
- Comando remoto de gestão SendoPro (como opção)
- Comando remoto de utilizador SendoClic (como opção)

Tipo de montagem	Canal	Tensão de alimentação	Zona de deteção para pessoas sen- tadas — Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto com espelho de montagem	3 x luz	230 V AC	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro 300-EWH	2030302	529,60
Montagem no tecto (encastrada em betão)	3 x luz	230 V AC	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro 300-UWH	2030402	556,90
Montagem no tecto com espelho de montagem	2 x Luz 1 x Presença	230 V AC	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro 201-EWH	2030502	529,60
Montagem no tecto (encastrada em betão)	2 x Luz 1 x Presença	230 V AC	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro 201-UWH	2030602	556,90

Acessórios a partir da página 82

Detectores de presença e de movimento - Detectores de presença

PresenceLight 180 – IP 54



- Detector de presença (PIR)
- Zona de detecção de 180°
- Montagem na parede encastrado em caixa de aparelhagem
- Medição de luz mista
- Saída de comutação Iluminação (relé de 230 V)
- Comando automático da iluminação

- Comando de iluminação com limiar de luminosidade e temporização automática
- Função de impulsos para automático de escada
- Parametrizável remotamente

Tipo de montagem	Canal	Tensão de alimentação	Zona de deteção para pessoas sen- tadas — Altura de montagem 2,2 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem na parede	Luz	230 V AC	28 m² (ø 7,0 m 180°)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PresenceLight 180	2000050	154,20



Catálogo de produtos e preçário 2019 Detectores de movimento/Projectores

	Tipo de montagem	Ângulo de deteção	Área de deteção	Canal	Cargas das lâmpadas	Comando à distância	Modelo	Página
Exterior								
	Montagem na parede	180°	12 m	Luz	2300 W	-	theLuxa R180	36
	_	150°	12 m	Luz	2300 W	-	theLuxa S150	36
		180°	12 m	Luz	2300 W	-	theLuxa S180	36
	Montagem na parede e no teto	360°	Ø 32 m	Luz	2300 W	-	theLuxa S360	36
	_	220°	16 m	Luz	2300 W	√	theLuxa P220	36
200		300°	16 m	Luz	2300 W	✓	theLuxa P300	36
Exterior com								
	Montagem na parede	=	_	_	_	-	theLeda B L	37
S =	_	180°	12 m	Luz	1000 W	-	theLeda EC	37
	_	_		_	_	_	theLeda S L	37
		180°	10 m	_	_	_	theLeda S	38
	_	_	_	_	_	_	theLeda P L	38
		180°	12 m	-	-	✓	theLeda P	38
	_	-	_	_	-	-	theLeda D L	38
		180°	10 m	_	_	✓	theLeda D	38
Interior								
	Montagem no teto	360°	Ø 8 m	Luz	2000 W	-	thePiccola S360-100 DE WH	39
	_		Ø 8 m	Luz	2300 W	✓	theMova S360-100 DE	39
	_			Luz Presença	2300 W	V	theMova S360-101 DE	40
-		360°	Ø 8 m	Luz	2300 W	\checkmark	theMova S360-100 AP	40
	_			Luz Presença	2300 W	√	theMova S360-101 AP	40
		360°	Ø 24 m	Luz	2300 W	\checkmark	theMova P360-100 UP	40
160	_		Ø 7 m	Luz	2300 W	-	LUXA 103-100 DE WH	40
	_			Luz Presença	2300 W	-	LUXA 103-101 DE WH	40
			Ø 8 m	Luz	2300 W	-	LUXA 103-100 C DE WH	40
	_		Ø 7 m	Luz	2300 W	-	LUXA 103-100 AP WH	41
	_			Luz Presença	2300 W	-	LUXA 103-101 AP WH	41
100			Ø 6 m	Luz	2300 W	-	LUXA 103-100 U WH	41
			Ø 12 m	Luz	2300 W	=	LUXA 103-100 UA WH	41
	Montagem embutida na	200°, circular	Ø7m	Luz	1000 W	-	LUXA 103-200	41
	parede				400 W	-	LUXA 103-200 T	41

Detectores de presença e de movimento - Detectores de movimento / Projectores

Detectores de movimento - Montagem saliente - IP 55





- Detector de movimento (PIR)
- Comando automático da iluminação em função do movimento e da luminosidade
- Para exterior
- Proteção confiável contra manipulação devido ao robusto design da carcaça
- Controles ocultos sob o capô protegido

- Limiar de luminosidade e temporização de supressão reguláveis
- Medição de luz mista ideal para comandar lâmpadas fluorescentes, incandescentes, de halogéneo e LED
- Comutação com passagem por zero para cargas elevadas e protecção dos contactos

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem na parede	Luz	12 m 180°	180°	Branco	theLuxa R180 WH	1010200	36,00
				Preto	theLuxa R180 BK	1010201	36,00

Detectores de movimento — Montagem saliente— IP 55





- Detector de movimento (PIR)
- Comando automático da iluminação em função do movimento e da luminosidade
- Para exterior
- Protecção anti-ângulo morto complementar
- Cabeça de sensor giratória na horizontal a \pm 90° e inclinável a 30° para baixo
- Limiar de luminosidade e temporização de supressão reguláveis
- Medição de luz mista ideal para comandar lâmpadas fluorescentes, incandescentes, de halogéneo e LED
- Comutação com passagem por zero para cargas elevadas e protecção dos contactos
- Possibilidade de função de aprendizagem (Teach-in) do valor actual de luminosidade

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montagem na parede	Luz	ø 24 m	150°	Branco	theLuxa S150 WH	1010500	29,70
				Preto	theLuxa S150 BK	1010501	29,70
			180°	Branco	theLuxa S180 WH	1010505	32,90
				Preto	theLuxa S180 BK	1010506	32,90

Detectores de movimento — Montagem saliente ou no tecto — IP 55





- Detector de movimento (PIR)
- Comando automático da iluminação em função do movimento e da luminosidade
- Para exterior
- Cobertura angular de 360°
- Cabeça de sensor giratória na horizontal a ± 90°, inclinável a 45° para baixo e a 90° para cima
- Limiar de luminosidade e temporização de supressão reguláveis
- Possibilidade de redução da sensibilidade que limita a zona de detecção
- Medição de luz mista ideal para comandar lâmpadas fluorescentes, incandescentes, de halogéneo e LED

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montagem na parede Lu	Luz	ø 32 m	360°	Branco	theLuxa S360 WH	1010510	69,00
e no tecto				Preto	theLuxa S360 BK	1010511	69,00

Detectores de movimento - Montagem saliente ou no tecto - IP 55





- Detector de movimento (PIR)
- Comando automático da iluminação em função do movimento e da
- Para exterior
- Cobertura angular de 220°/300°
- Protecção anti-ângulo morto complementar
- Cabeça de sensor giratória na horizontal a ± 90°, inclinável a 45° para baixo e a 90° para cima
- Limiar de luminosidade e temporização de supressão reguláveis
- Possibilidade de função de aprendizagem (Teach-in) do valor actual de luminosidade

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montagem na parede	Luz	ø 32 m	220°	Branco	theLuxa P220 WH	1010605	67,10
e no tecto				Preto	theLuxa P220 BK	1010606	67,10
			300°	Branco	theLuxa P300 WH	1010610	71,30
				Preto	theLuxa P300 BK	1010611	71,30

Detectores de presença e de movimento - Detectores de movimento / Projectores

Projector de LEDs — Montagem saliente





- Projector de exterior com fonte de iluminação a LED com possibilidade de montagem de um sensor de movimentos com sensor crepuscular integrado
- Base rotativa a 360°

- Modelo não dimável
- Possibilidade de activação imediata graças às pré-definições de

Tipo de montagem	LED	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem na parede	20 W	Branco	theLeda B20L WH	1020683	46,20
		Preto	theLeda B20L BK	1020684	46,20
	30 W	Branco	theLeda B30L WH	1020685	63,50
		Preto	theLeda B30L BK	1020686	63,50
	50 W	Branco	theLeda B50L WH	1020687	104,00
		Preto	theLeda E50L BK	1020688	104,00

Projectores de LED com detector de movimento – Montagem saliente





- Projector de LED com detector de movimento (PIR)
- Para exterior
- Comando automático da iluminação em função do movimento e da luminosidade
- Cobertura angular de 180°

Possibilidade de activação imediata graças às predefinições de

Tipo de montagem	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	LED	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem na parede	12 m	180°	10 W	Branco	theLeda EC10 WH	1020811	61,40
				Preto	theLeda EC10 BK	1020812	61,40
			20 W	Branco	theLeda EC20 WH	1020813	89,10
				Preto	theLeda EC20 BK	1020814	89,10
			30 W	Branco	theLeda EC30 WH	1020815	117,20
				Preto	theLeda EC30 BK	1020816	117,20

Projectores de LED com detector de movimento — Montagem saliente — IP 55





- Foco LED com detetor de movimentos (IVP)
- Indicado para a área exterior
- Controlo automático da iluminação regulado pela presença e
- Ângulo de deteção de 180° num alcance de 10 m
- Cobertura vertical adicional
- Limitação da área por adesivo
- Luz de orientação com nível de escurecimento ajustável
- Controle manual possível (função de curto e longo prazos)
- Dissipador de calor integrado na cor da habitação
- LED direto para saída de luz máxima
- Módulo de LED de matriz de alta tecnologia
- Possibilidade de colocação em funcionamento imediata através de pré-ajuste de fábrica
- Valor Lux e tempo de funcionamento ajustáveis
- Elementos de ajuste reguláveis sem ferramenta

Tipo de montagem	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	LED	Temperatura de cor	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montage mural	10 m	10 W	4000 K	Branco	theLeda S10 WH	1020921	66,50
			4000 K	Preto	theLeda S10 BK	1020922	66,50
			3000 K	Branco	theLeda S10 W WH	1020931	66,50
			3000 K	Preto	theLeda S10 W BK	1020932	66,50
		2x10 W	4000 K	Branco	theLeda S20 WH	1020923	101,20
			4000 K	Preto	theLeda S20 BK	1020924	101,20
			3000 K	Branco	theLeda S20 W WH	1020933	101,20
			3000 K	Preto	theLeda S20 W BK	1020934	101,20

outras características técnicas em : www.theben.pt/produto/Ref.ª

Detectores de presença e de movimento - Detectores de movimento/Projectores

Projectores de LED - Montagem saliente - IP 55





- Foco LED
- Indicado para a área exterior
- Dissipador de calor integrado na cor da habitação
- LED direto para saída de luz máxima
- Módulo de LED de matriz de alta tecnologia

Tipo de montagem	LED	Temperatura de cor	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montage mural	10 W	4000 K	Branco	theLeda S10L WH	1020721	57,20
		4000 K	Preto	theLeda S10L BK	1020722	57,20
	2x10 W	4000 K	Branco	theLeda S20L WH	1020723	86,10
		4000 K	Preto	theLeda S20L WH	1020724	86,10

Projector de LED - Montagem saliente





- Indicado para a área exterior
- Luz sem brilho difuso, com efeitos a aura
- Ligação Master-Slave

Tipo de montagem	LED	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem na parede	11 W	Branco	theLeda P12L WH	1020741	92,50
		Aluminium	theLeda P12L AL	1020742	92,50
	20 W	Branco	theLeda P24L WH	1020743	132,90
		Aluminium	theLeda P24L AL	1020744	132,90

Projectores de LED com detector de movimento — Montagem saliente





- Foco LED com detetor de movimentos (IVP)
- Indicado para a área exterior
- Controlo automático da iluminação regulado pela presença e claridade
- Ângulo de deteção de 180° num alcance de 12 m e cobertura vertical
- Luz sem brilho difuso, com efeitos a aura

- Funções teach-in, teste, interruptor crepuscular, luz orientação regulável e interrupção noite ajustável
- Ligação Master-Master
- Limitação da área por clipe de cobertura
- Elementos de ajuste reguláveis sem ferramenta
- Comando à distância theSenda P, theSenda S (opcional)

Tipo de montagem	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Ângulo de deteção	LED	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem na parede	12 m	180°	11 W	Branco	theLeda P12 WH	1020941	106,90
				Aluminium	theLeda P12 AL	1020942	106,90
			20 W	Branco	theLeda P24 WH	1020943	147,40
				Aluminium	theLeda P24 AL	1020944	147,40

Projectores de LED com detector de movimento





Acessórios a partir da página 82

- Luminária LED orientada para o design, com detector de movimento
- Caixa de perfil em alumínio estrudido, anodizado de alta qualidade
- Adequado para utilização no exterior
- Controlo automático de iluminação presença e luminosidade
- Ângulo de detecção 180 ° até 10 m
- Alto grau de protecção IP 55 para instalação exterior
- Funcionalidades teach-in, teste, interruptor crepuscular, luz de orientação regulável e auto-cálculo de interrupção nocturna através do controlo remoto opcional Senda B e App
- Fácil instalação com tomada schucko, Rede sem fio
- Extremamente eficiente devido à alta emissão de luz
- LEDs de longa duração: 50.000 horas de vida útil
- Controlo manual através de interruptor temporizado até 6 h

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção	Ângulo de deteção	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem na parede	Luz	10 m	180°	Aluminium	theLeda D S AL	1020901	93,10
					theLeda D SU AL	1020902	99,50
					theLeda D U AL	1020903	93,10
					theLeda D UD AL	1020904	99,50

Detectores de presença e de movimento - Detectores de movimento / Projectores

Projectores de LED





- Luminária LED orientada para o design
- Caixa de perfil em alumínio estrudido, anodizado de alta qualidade
- Adequado para utilização no exterior
- Alto grau de protecção IP 55 para instalação exterior
- Fácil instalação com tomada schucko, Rede sem fio
- Extremamente eficiente devido à alta emissão de luz
- LEDs de longa duração: 50.000 horas de vida útil
- Controlo manual através de interruptor temporizado até 6 h de duração

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção	Ângulo de deteção	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montagem na parede	Luz	-	-	Aluminium	theLeda D SL AL	1020701	82,90
					theLeda D SUL AL	1020702	86,70
					theLeda D UL AL	1020703	82,90
					theLeda D UDL AL	1020704	86,70

Colunas de LED





- Coluna LED orientada para o design, com detector de movimento (PIR)
- Caixa de perfil em alumínio estrudido, anodizado de alta qualidade
- Adequado para utilização no exterior
- Controlo automático de iluminação presença e luminosidade
- Ângulo de detecção 180 ° até 10 m
- Alto indice de protecção IP 55 para instalação exterior
- Funcionalidades teach-in, teste, interruptor crepuscular, luz de orientação regulável e auto-cálculo de interrupção nocturna através do controlo remoto opcionalSenda B
- Fácil instalação com tomada schucko, Rede sem fio
- Extremamente eficiente devido à alta emissão de luz
- LEDs de longa duração: 50.000 horas de vida útil
- Controlo manual através de interruptor temporizado até 6 h de duração

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção	Ângulo de deteção	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
-	Luz	6 m	180°	Aluminium	theLeda D B AL	1020905	129,70
					theLeda D B plus AL	1020906	141,30
					theLeda D B plus S AL	1020907	147,70
		-	=	Aluminium	theLeda D BL AL	1020705	109,20
					theLeda D BL plus AL	1020706	121,40

Detetores de movimentos - Montagem no teto embutida



- Detetor de movimento passivo por infravermelhos para montagem no teto
- Área de deteção redonda de 360°, até Ø 9 m (50 m²)
- Controlo automático em função do movimento e da luminosidade para iluminação
- Medição da luz mista indicada para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED
- Canal A Luz: relé, 230V
- Operação em modo totalmente automático
- Valor de comutação de luminosidade ajustável, função Teach-in
- Função de impulso para automático de escada
- Tempo de funcionamento ajustável
- Expansão da área de deteção através da ligação Master/Slave

Tipo de montagem	Canal	Tensão de modo de operação	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montagem no teto	Luz	11-240 V AC	ø 8 m	Branco	thePiccola S360-100 DE WH	1060200	63,80

Detectores de movimento – Montagem no tecto



- Detector de movimento por infravermelhos para montagem no tecto
- Zona de detecção redonda de 360º
- 1 canal luz
- Medição da mistura de luz, apto para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), halogéneas, incandescentes e LED
- Valor de conecção de luminosidade regulável com comando à distância ou via potenciometro, função de aprendizagem
- Retardamento a acender e tempo de execução ajustáveis com comando á distância ou via potenciometro
- Funcionamento de teste para comprovar a função e a zona de deteccão
- Comando à distância para o cliente e para o instalador (opcionais)

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	Luz	ø 23 m	360°	Branco	theMova P360-100 UP WH	1030600	157,00
				Cinzento	theMova P360-100 UP GR	1030601	164,90

Detectores de presença e de movimento - Detectores de movimento / Projectores

Detectores de movimento – Montagem no tecto encastrada



- Detector de movimento por infravermelhos para montagem no terto
- Zona de detecção redonda de 360º
- Medição da mistura de luz, apto para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), halogéneas, incandescentes e LED
- Valor de conecção de luminosidade regulável, função de aprendizagem, comw comando à distância
- Retardamento a acender e tempo de execução ajustáveis com comando á distância
- Funcionamento de teste para comprovar a função e a zona de deteccão
- Imediatamente operacional por pré-ajuste de fábrica (valor de comutação de luminosidade 300 Lux, tempo de funcionamento 10 min.)
- Para a alteração dos valores e das definições é necessário um destes comandos à distância opcionais: theSenda P, theSenda S, SendoPro

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP€
Montagem no tecto	Luz	ø 7 m	360°	Branco	theMova S360-100 DE WH	1030560	60,20
				Cinzento	theMova S360-100 DE GR	1030561	63,20
	Luz Presença	ø 7 m	360°	Branco	theMova S360-101 DE WH	1030565	70,20
				Cinzento	theMova S360-101 DE GR	1030566	73,80

Detectores de movimento – Montagem no tecto saliente



- Detector de movimento por infravermelhos para montagem no tecto
- Zona de detecção redonda de 360º
- Medição da mistura de luz, apto para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), halogéneas, incandescentes e LED
- Valor de conecção de luminosidade regulável, função de
- aprendizagem, com comando à distância
- Retardamento a acender e tempo de execução ajustáveis com comando á distância
- Funcionamento de teste para comprovar a função e a zona de detecção
- Função de impulsos
- Imediatamente operacional por pré-ajuste de fábrica (valor de comutação de luminosidade 300 Lux, tempo de funcionamento 10 min.)
- Para a alteração dos valores e das definições é necessário um destes comandos à distância opcionais: theSenda P, theSenda S, SendoPro

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto,	Luz	ø 7 m	360°	Branco	theMova S360-100 AP WH	1030550	53,10
Saliente -				Cinzento	theMova S360-100 AP GR	1030551	55,80
	Luz Presença	ø 7 m	360°	Branco	theMova S360-101 AP WH	1030555	63,10
				Cinzento	theMova S360-101 AP GR	1030556	66,30

Detectores de movimento — Montagem no tecto encastrada



- Detetor de movimento (IVP)
- Controlo automático da iluminação regulado pela presença e claridade
- Aparelho para montagem embutida em tetos suspensos
- Medição da luz mista adequada para o controlo de lâmpadas fluorescentes, de incandescência e de halogéneo
- Comutação de passagem por zero para comutação protetora de relé e cargas de lâmpada elevadas
- O sistema é composto por Power-Box e sensor com cabo de ligação encaixável
- Maior espaço para grampos, para uma montagem rápida
- Montagem da base de encaixe com uma só mão com parafusos cativos
- Possibilidade de colocação em funcionamento imediata através de pré-ajuste de fábrica
- Impossível um posicionamento incorrecto inadvertido devido a elementos de regulação ocultos
- Valor de ativação da claridade e tempo de funcionamento reguláveis

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	Luz	ø 7 m	360°	Branco	LUXA 103-100 DE WH	1030012	59,90
	Luz Presença	ø 7 m	360°	Branco	LUXA 103-101 DE WH	1030013	70,20

Detectores de movimento — Montagem no tecto encastrada



- Detetor de movimento (IVP)
- Controlo automático da iluminação regulado pela presença e claridade
- Aparelho para montagem embutida em tetos suspensos
- Medição da luz mista adequada para o controlo de lâmpadas fluorescentes, de incandescência e de halogéneo
- Comutação de passagem por zero para comutação protetora de relé e cargas de lâmpada elevadas
- Fixação fácil através de 2 grampos de aperto

- Maior espaço para grampos, para uma montagem rápida
- Montagem da base de encaixe com uma só mão com parafusos cativos
- Possibilidade de colocação em funcionamento imediata através de pré-ajuste de fábrica
- Impossível um posicionamento incorrecto inadvertido devido a elementos de regulação ocultos
- Valor de ativação da claridade e tempo de funcionamento reguláveis

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	Luz	ø 8 m	360°	Branco	LUXA 103-100 C DE WH	1030016	55,40

Detectores de presença e de movimento - Detectores de movimento / Projectores

Detectores de movimento – Montagem no tecto saliente



- Detetor de movimento (IVP)
- Controlo automático da iluminação regulado pela presença e claridade
- Montagem no teto
- Medição da luz mista adequada para o controlo de lâmpadas fluorescentes, de incandescência e de halogéneo
- Comutação de passagem por zero para comutação protetora de relé e cargas de lâmpada elevadas
- Montagem da base de encaixe com uma só mão com parafusos
- Possibilidade de colocação em funcionamento imediata através de pré-ajuste de fábrica
- Impossível um posicionamento incorrecto inadvertido devido a elementos de regulação ocultos
- Valor de ativação da claridade e tempo de funcionamento re-

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montagem no tecto	Luz	ø 7 m	360°	Branco	LUXA 103-100 AP WH	1030022	59,90
	Luz Presença	ø 7 m	360°	Branco	LUXA 103-101 AP WH	1030023	70,20

Detectores de movimento - Montagem no tecto



- Detetor de movimento (IVP)
- Controlo automático da iluminação regulado pela presença e claridade
- 1 canal
- Montagem embutida no teto em caixa UP
- Montagem à superfície do tecto possível com moldura AP (opcional)
- Medição da luz mista indicada para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED
- Comutação de passagem por zero para comutação protetora de relé e cargas de lâmpada elevadas
- Limitação da área de captura com máscaras de ocultação
- Possibilidade de colocação em funcionamento imediata através de pré-ajuste de fábrica
- Impossível um posicionamento incorrecto inadvertido devido a elementos de regulação ocultos
- Valor de ativação da claridade e tempo de funcionamento reguláveis
- Sensibilidade pode ser reduzida para limitar a área de deteção

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	Luz	ø6 m	360°	Branco	LUXA 103-100 U WH	1030040	59,90

Detectores de movimento — Montagem no tecto



- Detetor de movimento (IVP)
- Controlo automático da iluminação regulado pela presença e claridade
- 1 canal
- Com sensor acústico (microfone)
- Ativação por sensor PIR, desligamento por microfone
- Montagem embutida no teto em caixa UP
- Montagem à superfície do tecto possível com moldura AP (opcional)
- Medição da luz mista indicada para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), de halogéneo/incandescentes e LED
- Comutação de passagem por zero para comutação protetora de relé e cargas de lâmpada elevadas
- Limitação da área de captura com máscaras de ocultação
- Possibilidade de colocação em funcionamento imediata através de pré-aiuste de fábrica
- Impossível um posicionamento incorrecto inadvertido devido a elementos de regulação ocultos
- Valor de ativação da claridade e tempo de funcionamento re-
- Sensibilidade pode ser reduzida para limitar a área de detecão

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	Luz	ø 12 m	360°	Branco	LUXA 103-100 UA WH	1030045	78,50

Detectores de movimento — Montagem encastrada — IP 40



- Detector de movimento (PIR)
- Comando automático da iluminação em função do movimento e da luminosidade
- Montagem na parede encastrado em caixa de aparelhagem
- Compatível com os interruptores de grandes marcas, a instalar em substituição dos interruptores de luz correntes
- Possibilidade de limitar a zona de detecção graças aos segmentos fornecidos
- Possibilidade de activação imediata graças às predefinições de
- Impossibilidade de modificação involuntária das regulações graças à protecção dos elementos de regulação pela tampa
- Limiar de luminosidade e temporização de supressão reguláveis
- Possibilidade de redução da sensibilidade que limita a zona de detecção

Tipo de montagem	Canal	Zona de detecção Altura de montagem 2,5 m	Cobertura angular	Modelo de contacto	Modelo	Ref.ª	PVP €
Encastrado na parede	Luz	8 m de raio	200°, circular	Contacto de fecho	LUXA 103-200	1030030	70,30
		ø 16 m		Triac	LUXA 103-200 T	1030031	74,30



Catálogo de produtos e preçário 2019 Termóstatos programáveis

	Programa	Tipo de ligação	Tensão de modo de operação	Potência de comu- taçãode 250 V CA	Tipo de contacto	Modelo	Página
Versão digit	al a pilhas						
FIRE (6)	Programa semanal	2/3 condutores	2 pilhas AA	6 (1) A	Inversor	RAMSES 811 top2	44
-						RAMSES 831 top2	44
(6)	_	Sem fios	2 pilhas AA	16 (2) A	Contacto de fecho	RAMSES 813 top2 HF Set A	44
						RAMSES 813 top2 HF Set S	44
FIFE (6)	_			6 (1) A	Inversor	RAMSES 813 top2 HF Set 1	44
-						RAMSES 833 top2 HF Set 1	45
100						RAMSES 833 top2 HF Set 2	45
Versão digit	al 230 V						
FOR (C)	Programa semanal	3/4 condutores	230 V AC	6 (1) A	Inversor	RAMSES 812 top2	44
-						RAMSES 832 top2	44
Mar.	Programa semanal	Terminais de encaixe DuoFix	230 V AC	10 (2) A	Inversor	RAMSES 366/1 top2	45
OpenTherm							
	Programa semanal	Regulador de divisão de 2 condutores (BUS)	230 V AC	2 x 2 (1) A	Contacto de fecho	RAMSES 816 top2 OT	45
	_			5 x 5 (1) A	Contacto de fecho	RAMSES 856 top2 OT	45
Versão anal	ógico 230 V						
10 -5	Programa diário	3/4 condutores	230 V AC	6 (1) A	Inversor	RAMSES 722 S	45
**	Programa diário/ semanal	3/4 condutores	230 V AC	6 (1) A	Inversor	RAMSES 722	45
	2C11					RAMSES 782	45
	Programa diário	3/4 condutores	230 V AC	6 (1) A	Inversor	RAMSES 721	45

theben 43

Termóstatos programáveis

Termóstato de ambiente programável digital





- Termostato com relógio digital para monitoramento dependente do tempo e controlo da temperatura ambiente
- Versão principal, Operação via app
- Adequado para controlo da temperatura ambiente em moradias, apartamentos, etc.
- Bluetooth Low Energy (BLE) conexão entre o aplicativo e RAMSES BLE, sem comunicação através da Internet
- Configurações através do aplicativo com operação intuitiva de um smartphone ou tablet
- Maior conveniência do usuário
- Entrada externa para a conexão flexível do sensor da temperatura externa, sensor de piso, detector de movimento ou contato telefônico
- Algoritmo de controlo inteligente (controlador de duração de ímpulso, controlador de histerese)
- Adequado para sistemas de aquecimento liga / desliga, controlo baseado numa zona ou em sala única, para unidades de aquecimento elétrico

Tipo de ligação	Programa	Potência de comutaçãode 250 V CA	Intervalo de ajuste da temperatura	Tensão de modo de operação	Entradas externas	Modelo	Ref.ª	PVP €
Sem fios	Programa semanal	8 (1) A	+2 °C +30 °C	230 V AC -	-	RAMSES 812 BLE	8120150	71,50
Sem fios	Programa semanal	10 (1) A	+2 °C +30 °C	Barramento OT	-	RAMSES 816 BLE	8169150	121,90

Termóstato de ambiente programável digital



- Termostato com relógio digital para monitoramento do tempo e controlo da temperatura ambiente
- Fonte de alimentação via barramento OpenTherm, Operação via app
- Adequado para o controlo da temperatura ambiente com economia de energia em casas unifamiliares, flats, etc.
- Conexão Bluetooth de baixa energia (BLE) entre App e RAMSES BLE , sem comunicação via Internet
- Configurações via aplicativo com operação intuitiva do smartphone ou tablet, maior facilidade de uso
- Comunicação com o aquecedor via OpenTherm
- Entrada externa para conexão flexível de sensor de temperatura externa, sensor de piso, detector de movimento ou contato telefónico, controladores com e sem influência da sala
- Três zonas de aquecimento e um programa semanal DHW préajustado e alterável
- Adequado, por exemplo para sistemas de condensação de gás de modulação e sistemas moduladores de aquecimento com interface OpenTherm

Tipo de ligação	Programa	Intervalo de ajuste da temperatura	Tensão de modo de operação	Entradas externas	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Regulador de divisão de 2 condutores (BUS)	Programa semanal	+2 °C +30 °C	Barramento OT	-	RAMSES 850 BLE OT	8509150	69,40

Termóstato de ambiente programável digital — versão a pilhas





- Termóstato programável digital para vigilância e regulação da temperatura ambiente em função de horários programados
- Versão a pilhas
- Regulação rápida da temperatura através de um botão rotativo
- Para regulação da temperatura ambiente económica em termos energéticos em habitações unifamiliares, apartamentos, zonas de aquecimento, escritórios, estabelecimentos comerciais, oficinas, consultórios médicos e apartamentos de férias
- Tecla INFO para consulta dos parâmetros principais

Tipo de ligação	Programa	Potência de comutação a 250 V AC	Intervalo de regulação da temperatura	Tensão de alimentação	Entradas externas	Modelo	Ref.ª	PVP €
2/3 condutores	Programa	6 (1) A	+6 °C +30 °C	2 pilhas	-	RAMSES 811 top2	8119132	117,10
	semanal			Mignon AA	1	RAMSES 831 top2	8319132	150,30

Termóstato de ambiente programável digital — versão com ligação à rede eléctrica





- Termóstato programável digital para vigilância e regulação da temperatura ambiente em função de horários programados
- Versão com ligação à rede eléctrica
- Regulação rápida da temperatura através de um botão rotativo
- Para regulação da temperatura ambiente económica em termos energéticos em habitações unifamiliares, apartamentos, zonas de aquecimento, escritórios, estabelecimentos comerciais, oficinas, consultórios médicos e apartamentos de férias
- Tecla INFO para consulta dos parâmetros principais

Tipo de ligação	Programa	Potência de comutação a 250 V AC	Intervalo de regulação da temperatura	Tensão de alimentação	Entradas externas	Modelo	Ref. ^a	PVP €
3/4 condutores	Programa	6 (1) A	+6 °C +30 °C	230 V AC	-	RAMSES 812 top2	8120132	141,90
	semanal				1	RAMSES 832 top2	8320132	162,30

Termóstato de ambiente programável digital — comando via rádio



- Sistema rádio-comandado de regulação da temperatura ambiente
- Cada sistema é composto por um termóstato programável digital e por um receptor.
- Para regulação da temperatura ambiente económica em termos energéticos em habitações unifamiliares, apartamentos, zonas de aquecimento, escritórios, estabelecimentos comerciais, oficinas, consultórios médicos e apartamentos de férias
- Regulação rápida da temperatura através de um botão rotativo
- Tecla INFO para consulta dos parâmetros principais
- Possibilidade de activação imediata graças a 2 programas de base com
- temperatura de conforto e temperatura reduzida personalizáveis e 1 programa livre
- Função de automático de escada e temperatura reduzida
- Correcção totalmente automática da hora de Verão/Inverno

Tipo de ligação	Receptor rádio	Programa	Potência de comutação a 250 V AC	Intervalo de regulação da temperatura	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
rádio	Calha DIN, 1 canal	Programa semanal	6 (1) A	+6 °C +30 °C	2 pilhas Mignon AA	RAMSES 813 top2 HF Set 1	8139501	263,50
	Montagem na parede	Programa semanal	16 (2) A	+6 °C +30 °C	2 pilhas Mignon AA	RAMSES 813 top2 HF Set A	8139503	253,60

Catálogo de produtos e preçário 2019 Termóstatos programáveis

Termóstato de ambiente programável digital — comando via rádio



- Cada sistema é composto por um ou dois termóstatos programáveis digitais e por um receptor
- Regulação rápida da temperatura através de um botão rotativo
- Tecla INFO para consulta dos parâmetros principais
- Possibilidade de activação imediata graças a 2 programas de base com temperatura de conforto e temperatura reduzida personalizáveis e 1 programa livre
- Função de automático de escada e temperatura reduzida
- Mudança automática da hora de Verão/Inverno
- Diferentes modos de regulação reguláveis individualmente
- Adaptação ideal graças às possibilidades de regulação do ponto de funcionamento e de distância de comutação

Tipo de ligação	Receptor rádio	Programa	Potência de comutação a 250 V AC	Intervalo de regula- ção da temperatura	Tensão de alimentação	Entradas externas	Modelo	Ref.ª	PVP €
rádio	Calha DIN, 1 canal	Programa semanal	6 (1) A	+6 °C +30 °C	2 pilhas Mignon AA	1	RAMSES 833 top2 HF Set 1	8339501	347,30
	Calha DIN, 2 canais	Programa semanal	6 (1) A	+6 °C +30 °C	2 pilhas Mignon AA	1	RAMSES 833 top2 HF Set 2	8339502	504,80

Open Therm – Termóstato de ambiente



RAMSES 816 top2 OT

- Controlo digital de mistura
- 3 programas semanais distintos
- Possibilidade de asignar 3 temperaturas de conforto e 2 reduzidas a cada fase
- Tecla INFO para os dados mais importantes
- Programa Party/ECO
- Função de limpeza
- Temperatura da caldeira minima ajuste
- Queimador com 2 niveis
- Programa festivo com temperatura reduzida ou fase de aquecimento controlada por data programável, i.e. para vivendas de férias
- Interface USB para modem

RAMSES 856 top2 OT

- Regulação de aquecimento digital para vigilância e regulação da temperatura ambiente em função dos horários programados
 Open Therm — Regulação de aquecimento por comando de 2 ou 3 pontos, comando meteorológico, comando de água quente sanitária e de circulação
- Detecção automática por sensor para regulação comandada pelo exterior ou interior, comutável manualmente em qualquer altura
- 3 programas semanais diferentes
- Podem ser atribuídas 3 temperaturas de conforto e 2 temperaturas reduzidas às fases correspondentes
- Tecla INFO para consulta de informações essenciais

Tipo de ligação	Programa	Potência de comutação a 250 V AC	Intervalo de regulação da temperatura	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
2 condutores (BUS)	Programa semanal	2 x 2 (1) A (Relé), 1 x 1 (1) A (Relé),	+6 °C +30 °C	230 V AC	RAMSES 816 top2 OT	8169132	454,80
2 condutores (BUS)	Programa semanal	5 x 5 (1) A (Relé), 2 x 1 (1) A (Relé),	+6 °C +30 °C	230 V AC	RAMSES 856 top2 OT	8569132	505,30

Termóstato de ambiente programável digital — regulação por zonas



- Termóstato programável digital para vigilância e regulação da temperatura ambiente em função de horários programados
- Programa diário/semanal regulável ao minuto exacto
- Programa férias com comando por data
- A programação apresenta-se sob a forma de um gráfico de barras no ecrá LCD.
- Mudança automática da hora de Verão/Inverno
- Pré-selecção de comutação manual e selector de modo de funcionamento: modo automático, modo conforto, modo reduzido, modo antigelo
- Codificação PIN

Número de canais	Programa	Potência de comutação a 250 V CA		Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
1	Programa semanal	10 (2) A	+6 °C +30 °C	230 V AC	RAMSES 366/1 top2	3660100	143,30

Termóstatos de ambiente electromecânicos



- Termóstato programável analógico para vigilância e regulação da temperatura ambiente em função de horários programados
- Ponto de funcionamento e redução electrónica reguláveis pela parte frontal
- Selector de modo de funcionamento: temperatura reduzida permanente, temperatura normal permanente, modo automático, modo antigelo e modo protecção das plantas +6 °C

Reserva de carga	Tipo de ligação	Programa	Modelo de contacto	Intervalo de regulação da temperatura	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
_	3/4 condutores	Programa diário/semanal	Inversor	+10 °C +30 °C	230 V AC	RAMSES 722	7220030	167,90
=	3/4 condutores	Programa diário	Inversor	+10 °C +30 °C	230 V AC	RAMSES 722 S	7220801	166,90
-	3/4 condutores	Programa diário	Inversor	+10 °C +30 °C	230 V AC	RAMSES 721	7210030	159,50
3 Dias	3/4 condutores	Programa diário/semanal	Inversor	+10 °C +30 °C	230 V AC	RAMSES 782	7820030	236,50



Catálogo de produtos e preçário 2019 Termóstatos de ambiente

	Tipo de ligação	Potência de comutaçãode 230 V AC	Tipo de contacto	Tensão de modo de operação	Tipo de montagem	Modelo	Página
Mecânico							
RELACION	2/3 condutores	10 (4) A	Abertura	230 – 240 V AC	Instalação na parede	RAMSES 701	48
2	3/4 condutores	10 (4) A	Abertura	230 – 240 V AC	Instalação na parede	RAMSES 702	48
						RAMSES 703	48
						RAMSES 704	48
						RAMSES 705	48
	4/5 condutores	10 (4) A	Abertura	230 – 240 V AC	Instalação na parede	RAMSES 706	48
						RAMSES 707	48
	3/4 condutores	Aquecer: 10 (4) A Arrefecer: 5 (2) A	Inversor	230 – 240 V AC	Instalação na parede	RAMSES 708	48
	4/5 condutores	Aquecer: 10 (4) A Arrefecer: 5 (2) A	Inversor	230 – 240 V AC	Instalação na parede	RAMSES 709	48
	2/3 condutores	10 (4) A	Abertura	230 – 240 V AC	Embutido	RAMSES 741	48
1	4/5 condutores	10 (4) A	Abertura	230 – 240 V AC	Embutido	RAMSES 746	48
	3/4 condutores	Aquecer: 10 (4) A Arrefecer: 5 (1) A	Inversor	230 – 240 V AC	Embutido	RAMSES 748	48
7	2/3 condutores	10 (4) A	Abertura	230 – 240 V AC	Embutido	RAMSES 741 RA	48
	4/5 condutores	10 (4) A	Abertura	230 – 240 V AC	Embutido	RAMSES 746 RA	48
	3/4 condutores	Aquecer: 10 (4) A Arrefecer: 5 (1) A	Inversor	230 – 240 V AC	Embutido	RAMSES 748 RA	48
Eletrónico							
-	2/3 condutores	8 A	Abertura	230 V AC	Instalação na parede	RAMSES 714	49
- i:)	4/5 condutores	16 A	Abertura	230 V AC	Instalação na parede	RAMSES 714 A	49

theben 47

Regulação de aquecimento - Termóstatos de ambiente

Termóstatos de ambiente — Montagem na parede





- Regulador de temperatura ambiente com redução térmica
- Compatível com todos os tipos de aquecimento, por ex., aquecimento a gás, a água, eléctrico com regulação centralizada/ individual
- Regulação com limitação mecânica ou bloqueio

Tipo de ligação	Modelo de contacto	Potência de comutação a 230 V AC	Intervalo de regulação da temperatura	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
2/3 condutores	Normalmente aberto	10 (4) A	+5 °C +30 °C	230-240 V AC	RAMSES 701	7010001	19,00
3/4 condutores	Normalmente aberto	10 (4) A	+5 °C +30 °C	230-240 V AC	RAMSES 702	7020001	21,40
					RAMSES 703	7030001	28,60
					RAMSES 704	7040001	40,80
					RAMSES 705	7050001	31,00
4/5 condutores	Normalmente aberto	10 (4) A	+5 °C +30 °C	230-240 V AC	RAMSES 706	7060001	35,30
					RAMSES 707	7070001	32,50
3/4 condutores	Inversor	Aquecimento: 10 (4) A	+5 °C +30 °C	230-240 V AC	RAMSES 708	7080001	34,10
4/5 condutores	Inversor	Climatização: 5 (2) A	+5 °C +30 °C	230-240 V AC	RAMSES 709	7090001	34,50

Termóstatos de ambiente — Encastrados



- Regulador de temperatura ambiente com redução térmica
- Regulação com limitação mecânica ou bloqueio
- Graças ao espelho adaptador do fabricante de comutadores, a peça central integra-se na maioria dos espelhos
- Regulador ideal para edifícios novos e modernização de edifícios existentes

Conteúdo da unidade fornecida	Tipo de ligação	Modelo de contacto	Potência de comutação a 230 V AC	Intervalo de regulação da temperatura	Tensão de alimentação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Sem espelho e centro	2/3 condutores	Normalmente aberto	10 (4) A	+5 °C +30 °C	230-240 V AC	RAMSES 741	7410130	66,60
	4/5 condutores	Normalmente aberto	10 (4) A	+5 °C +30 °C	230 – 240 V AC	RAMSES 746	7460130	76,90
	3/4 condutores	Inversor	Aquecimento: 10 (4) A Climatização: 5 (1) A	+5 °C +30 °C	230-240 V AC	RAMSES 748	7480130	69,80
Com espelho e centro	2/3 condutores	Normalmente aberto	10 (4) A	+5 °C +30 °C	230 – 240 V AC	RAMSES 741 RA	7410131	73,00
	4/5 condutores	Normalmente aberto	10 (4) A	+5 °C +30 °C	230 – 240 V AC	RAMSES 746 RA	7460131	83,40
	3/4 condutores	Inversor	Aquecimento: 10 (4) A Climatização: 5 (1) A	+5 °C +30 °C	230 – 240 V AC	RAMSES 748 RA	7480131	89,10

Regulação de aquecimento - Termóstatos de ambiente

Termóstatos de ambiente electrónicos





RAMSES 714

- Regulador de temperatura ambiente electrónico para todos os tipos de aquecimento, por ex., aquecimento a gás, a água, eléctrico, etc.
- Possibilidade de regulação individual em combinação com os servomotores Theben
- Exibição do estado do aquecimento por LED
- Possibilidade de redução integrada da temperatura (cerca de 3,5 K) por comando através de um relógio programável. A redução da temperatura pode ser efetuada a 2 K por abertura de uma ponte de fio.

RAMSES 714 A

- Sonda de temperatura externa para aquecimentos no solo (locais húmidos ou aquecimentos de casa de banho)
- Comutável para ligação de sondas NTC disponíveis (33 KΩ/25 °C)
- Comutador para aquecimento LIGAR/DESLIGAR

Tipo de ligação	Modelo de contacto	Potência de comutação a 230 V AC	Intervalo de regulação da temperatura	Modelo de mon- tagem	Modelo	Ref.ª	PVP €
4/5 condutores	Normalmente aberto	16 A	+10 °C +60 °C	Montagem na parede	RAMSES 714 A	7140016	79,90
2/3 condutores	Normalmente aberto	8 A	+5 °C +30 °C	Montagem na parede	RAMSES 714	7140002	68,70



Catálogo de produtos e preçário 2019 Sensor de CO₂/Higróstato

Modelow CO2- Sensores AMUN 716 SR 62 Higróstato SOTHIS 715

theben 51

Regulação de aquecimento - Sensor de CO₂/Higróstato

Sensor de CO2



- Sensor deCO₂
- Indicado para salas de reuniões ou de conferências, escritiórios, escolas/infantários, casas passivas e com baixo consumo de energia e divisões da casa
- Para o controlo do ventilador
- Indicação de aviso para concentração de CO₂(semáforo)
- Fonte de alimentação adequada para montagem embutida disponível opcionalmente
- Possibilidade de reequipamento simples de sistemas de ventilação não regulados
- $^{\rm -}$ 2 saídas de comutação controladas por ${\rm CO_2}$ para uma regulação de 2 níveis, com operação automática e manual, bem como indicação do estado de comutação
- 3 saídas de 0–10 V para CO₂, temperatura e humidade relativa

Intervalo de medição	Interface de dados	Exibição	Tensão de alimentação	Classe de protecção	Modelo	Ref. ^a	PVP €
0-5000 ppm	3 x 0-10 V, 2 relés 5 A/250 V AC	6 LED	24 V AC/CC	II segundo EN 60 730-1	AMUN 716 SR	7160110	239,20

Higróstato



SOTHIS 715

- Higróstato para montagem na parede
- Medição da humidade relativa do ar
- Para comando de humidificadores ou instalações de ventilação e de desumidificação
- Utilizar uma estrutura de muito baixa tensão de segurança em caso de risco de gotas de água ou de condensação na caixa

Intervalo de medição	Regulação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
35-100% rF	Exterior	SOTHIS 715	7150002	104,10

theben 53



KNX

	Modelo	Página
Atuadores d	e comutação	
	RMG 4 U KNX/RME 4 U KNX/RM 4 U KNX/RMG 8 S KNX/RME 8 S KNX/RM 8 S KNX/RM 16 S KNX/ RMG 4 I KNX/RME 4 I KNX/RM 4 I KNX/RM 8 I KNX/RMG 8 T KNX/RME 8 T KNX/RM 8 T KNX/RM 16 T KNXX	56
Atuadores p	ara estores	
Altadoores p	JMG 4 T KNX/JME 4 T KNX/JM 4 T KNX/JM 8 T KNX/JMG 4 T 24V KNX/ JME 4 T 24V KNX/JM 4 T 24V KNX/JM 8 T 24V KNX	58
Atuadores o	ara regulação de fluxo	
ANALESS.	DMG 2T KNX/DME 2T KNX/DMB 1T KNX/DM 2T KNX/DM 4T KNX/DM 4-2T KNX/DM 8-2T KNX	57
	SMG 2 S KNX/SME 2 S KNX	57
Entradas bir	nárias	
<u></u>	BMG 6 T KNX/BME 6 T KNX/BM 6 T KNX/BM 12 T KNX	58
	TA 2 S KNX/TA 4 S KNX/TA 6 S KNX/TA 8 S KNX	59
Controlo do	aquecimento e da climatização	
	VARIA 826 S KNX/RAMSES 718 P KNX/RAMSES 718 S KNX	59
113.0 h	HMG 6 T KNX/HME 6 T KNX/HM 6 T KNX/HM 12 T KNX/HMT 6 KNX/HMT 12 KNX	60
*******	CHEOPS control KNX/CHEOPS drive KNX	60
:: "	AMUN 716 KNX	60
** ##0	RAMSES 713 FC KNX/FCA 1 KNX/FCA 2 KNX	61
Detetor de p	resença/de movimento	
	PresenceLight 360 KNX/compact passage KNX/compact passimo KNX/ thePrema KNX/theRonda P KNX/PlanoCentro KNX/PlanoSpot KNX/ PresenceLight 180 KNX	61
	theLuxa P KNX/ SPHINX 331 S KNX/ SPHINX 332 S KNX/theMova S360 KNX/ theMova P360 KNX	61
Estação met	eorológica, sensores de luminosidade	
771	Meteodata 140 S KNX/Meteodata 139 KNX	64
440	LUNA 134 KNX/LUNA 131 S KNX/LUNA 133 KNX	64
Relógios ten	nporizadores digitais	
Willed	TR 648 top2 RC KNX/TR 648 top2 RC-DCF KNX	65
Gateways		
- 12000	DALI-Gateway KNX plus	65
= 4	KNX-OT-Box S	65
Aparelhos d	e sistema	
# 1 =======	ZS 600 DCF KNX, Fonte alimentação T KNX 640 mA/320 mA/160 mA	66
	IP Interface KNX/IP Router KNX	66
	Interface USB KNX/Line coupler S KNX	66
Unidades de	indicação	
0 1 2 1 2 3 3 5 4 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5 4 5	OSIRIA KNX	67
Visualização		
- 100	theServa S110	67

theben 55

Gestão técnica de edifícios - KNX

Atuadores de carga C





- Atuador de comutação de carga C
- Com detecção de corrente
- Para cargas elevadas
- Exibição do estado de comutação de cada canal através dos LED
- 16 (10) A/250 V AC

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
110-240 V AC	Módulo de base MIX2	4	RMG 4 I KNX	4930210	273,90
	Módulo de extensão MIX2	4	RME 4 I KNX	4930215	183,70
	Módulo FIX1	4	RM 4 I KNX	4940210	246,50
	Módulo FIX2	8	RM 8 I KNX	4940215	405,10

Atuadores





- Atuador para comutação 4x MIX2
- Ampliável até 12 canais
- A um módulo básico podem ser ligados até 2 módulos de ampliação MIX ou MIX2
- O aparelho e o módulo de barramento KNX podem ser substituídos independentemente um do outro
- O módulo de barramento KNX amovível permite a substituição dos aparelhos sem uma nova programação
- A colocação em funcionamento manual e a operação dos atuadores de comutação também são possíveis sem o módulo de barramento KNX
- Indicador de estado de comutação LED para cada canal
- Operação manual no aparelho (também sem tensão de barramento)
- Características ajustáveis: por ex: comutar, comutação com atraso, função de impulso
- Ligações, tipo de contacto (de abertura/de fecho) e participação em comandos centrais, tais como PERM ON, PERM OFF, comutação central e abrir/guardar cenários
- Funções de comutação: por ex. ON/OFF, impulso, atraso ON/OFF, luz de escadas com pré-aviso
- Ligações lógicas, por ex., bloquear, e/ou desbloquear

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref. ^a	PVP €
110-240 V AC	Módulo de base MIX2	4	RMG 4 U KNX	4930223	238,80
-	Módulo de extensão MIX2	4	RME 4 U KNX	4930228	125,90
110-240 V AC	Módulo FIX1	4	RM 4 U KNX	4940223	214,90

Atuadores





- Atuadores de comutação de alto desempenho FIX1
- Relés biestáveis
- 25 capacidade de comutação
- Indicador de status de comutação de LED para cada canal
- operação manual no dispositivo

- Funções de comutação: por exemplo. Ligar / desligar, ímpulso, atraso de ligar / desligar, luz da escada com aviso
- Operações lógicas: por ex. Bloquear e/ou compartilhar

Tipo de função	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
Módulo FIX1	4	RM 4 H KNX	4940212	224,30
Módulo FIX2	8	RM 8 H KNX	4940217	345,00

Atuadores





- Atuador de comutação 8x MIX2
- Ampliável até 24 canais
- A um módulo básico podem ser ligados até 2 módulos de ampliação MIX ou MIX2
- O aparelho e o módulo de barramento KNX podem ser substituídos independentemente um do outro
- O módulo de barramento KNX amovível permite a substituição dos aparelhos sem uma nova programação
- A colocação em funcionamento manual e a operação dos atuadores de comutação também são possíveis sem o módulo de barramento KNX
- Indicador de estado de comutação LED para cada canal
- Operação manual no aparelho (também sem tensão de barramento)
- Características ajustáveis: por ex., comutar, comutação com atraso, função de impulso
- Ligações, tipo de contacto de abertura e fecho e participação em comandos centrais, tais como PERM ON, PERM OFF, comutação central e abrir/guardar cenários
- Funções de comutação: por ex. ON/OFF, impulso, atraso ON/OFF, luz de escadas com pré-aviso
- Ligações lógicas, por ex., bloquear, e/ou desbloquear

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
110-240 V AC	Módulo de base MIX2	8	RMG 8 S KNX	4930220	320,50
=	Módulo de extensão MIX2	8	RME 8 S KNX	4930225	205,60
110-240 V AC	Módulo FIX1	8	RM 8 S KNX	4940220	288,40
110-240 V AC	Módulo FIX2	16	RM 16 S KNX	4940225	434,90

Gestão técnica de edifícios - KNX

Atuadores de comutação / persianas



- Atuador de comutação ou de persianas
- Selecção flexivel da função do canal: como atuador de comutação ou para controlar os acionamentos de persianas, dispositivos de protecção solar e contra olhares indiscretos, clarabóias e ventilação
- Exibição do estado de comutação de cada canal através dos LED
- 16 (3)A / 250 V AC

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref.°	PVP €
110-240 V AC	Módulo de base MIX2	4 comutação 8 persianas	RMG 8 T KNX	4930200	329,10
=	Módulo de extensão MIX2	4 comutação 8 persianas	RME 8 T KNX	4930205	215,20
110-240 V AC	Módulo FIX1	4 comutação 8 persianas	RM 8 T KNX	4940200	296,20
110-240 V AC	Módulo FIX2	8 comutação 16 persianas	RM 16 T KNX	4940205	446,00

Reguladores de fluxo 2-6 canais MIX





- Unidade de comando 1-10 V de 2 canais MIX
- Comutação e variação de circuitos de iluminação em associação com balastros electrónicos e balastros LED
- Cada módulo de base pode receber até 2 módulos de extensão
- Passível de ser combinado com todos os aparelhos da série MIX
- Combinações livres com atuadores de comutação, variação, estores e aquecimento, bem como entradas binárias
- Entradas de comando 1-10 V e uma saída de comutação (contacto de relé) por canal
- Exibição do estado de comutação de cada canal através dos LED
- Comutador manual dotado de posições ligar/desligar/bus (igualmente sem tensão de bus)

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
230 V AC	Módulo de base MIX	2	SMG 2 S KNX	4910273	241,60
	Módulo de extensão MIX	2	SME 2 S KNX	4910274	181,20

Reguladores de fluxo universais





- Atuador de regulação universal
- Variação de lâmpadas incandescentes, de halogéneo de baixa e alta tensão. LED variáveis
- Igualmente compatível com lâmpadas economizadoras dimáveis

DMB 1 T KNX

- Módulo de extensão com potência de variação de 1 canal "booster de variação"
- Aumento da potência dos módulos de base e de extensão dos atuadores de variação universais de 300 W/VA por canal.
 - Possibilidade de potência até 2000 W/VA para um máximo de 4 booster

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Carga canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
230 V AC	Módulo de base MIX2	2	400 W	DMG 2 T KNX	4930270	321,80
	Módulo de extensão MIX2	2	400 W	DME 2 T KNX	4930275	185,60
	Módulo de extensão Dimmbooster	1	300 W	DMB 1 T KNX	4930279	79,10
	Módulo FIX1	2	400 W	DM 2 T KNX	4940270	305,70
	Módulo FIX2	4	400 W	DM 4 T KNX	4940275	458,50

Reguladores de fluxo universais



- Atuador universal de regulação de luminosidade FIX
- Intervalo de escurecimento 0-100%
- Para escurecer lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halogéneo de alta e baixa velocidade e lâmpadas retrofit LED com regulação de intensidade
- Também indicado para escurecer lâmpadas fluorescentes compactas com regulação da intensidade através de diferentes curvas de escurecimento
- Igualmente indicado para a ativação de ventiladores
- Indicador de estado de comutação LED para cada canal
- Operação manual no aparelho (também sem tensão de barramento)
 - Reconhecimento automático de carga (desativável)

Tensão de modo de operação	Tipo de função	Número de canais	Carga canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
230-240 V AC	Módulo FIX1	4	200 W	DM 4-2 T KNX	4940280	404,30
	Módulo FIX2	8	200 W	DM 8-2 T KNX	4940285	606,40

Gestão técnica de edifícios - KNX

Atuadores de persianas 24V



- Atuadores de estores 24V
- Para comando do accionamento de estores, persianas, dispositivos de protecção contra o sol e olhares indiscretos, estores e persianas de ventilação
- Comando manual no aparelho (mesmo sem tensão de bus)
- Exibição do estado de comutação de cada canal através dos LED
- Função de duplicação para uma parametrização rápida

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref. ^a	PVP €
110-240 V AC	Módulo de base MIX2	4	JMG 4 T 24V KNX	4930260	263,40
=	Módulo de extensão MIX2	4	JME 4 T 24V KNX	4930265	183,20
110-240 V AC	Módulo FIX1	4	JM 4 T 24V KNX	4940260	237,70
110-240 V AC	Módulo FIX2	8	JM 8 T 24V KNX	4940265	353,00

Atuadores





DU1 KNX

Atuador universal de regulação de luminosidade

SU1 KNX

- Atuador de comutação

JU1 KNX

- Atuador de estores

Tipo de função	Número de canais	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Atuador de comutação	1	SU 1 KNX	4942520	92,90
Atuador de estores	1	JU 1 KNX	4942550	100,00
Atuador universal de regulação de luminosidade	1	DU 1 KNX	4942570	150,00

Entradas binárias





- Entrada binária
- Entrada multitensão 10-254 CA/CC ou tensão auxiliar do aparelho (cerca de 12 V CC)
- Entradas livres de potencial
- Exibição do estado de comutação de cada entrada através dos LED

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref. ^a	PVP €
110-240 V AC	Módulo de base MIX2	6	BMG 6 T KNX	4930230	236,70
_	Módulo de extensão MIX2	6	BME 6 T KNX	4930235	147,30
110-240 V AC	Módulo FIX1	6	BM 6 T KNX	4940230	213,00
110-240 V AC	Módulo FIX2	12	BM 12 T KNX	4940235	311,30

Gestão técnica de edifícios - KNX

Entradas binárias universais para caixas encastradas



- Interfaces de botão para entrada binária/saída binária
- Podem ser integradas em caixas embutidas com botões/ interruptores convencionais
- Atribuição livre das funções: interruptor/botão, escurecer, estores, transmissor de valores, sequências, medição de temperatura, controle LED
- Controle de LED flexível, graças a uma corrente de saída aumentada de 3 mA, LEDs comercialmente e LEDs Low Current podem ser controlados
- Entradas parametrizáveis como saídas
- Identificação dos pares de condutores por codificação de cores
- Cavidades laterais na caixa para os fixadores dos interruptores/ hotões

Número de entradas	Modelo	Ref. ^a	PVP €
2	TA 2 S KNX	4969222	48,20
4	TA 4 S KNX	4969224	67,70
6	TA 4 S KNX	4969226	95,30
8	TA 8 S KNX	4969228	119,10

Ecrã multifunções e controlador



- Ecrã multifunções com regulador de temperatura ambiente
- Parametrizável, para exibição e comando de diversas funções, incluindo cenários de iluminação ou sistemas de protecção solar
- Para comando e regulação de diversos dispositivos, incluindo aquecimento, ventiloconvectores, climatizadores
- Ecrã retroiluminado e relógio programável integrado
- Até 7 páginas de exibição diferentes

- Funciona igualmente sem ligação de 230 V (consumo próprio proveniente do sistema de bus duplicado)
- Passagem automática para a hora de Verão/Inverno com reserva de carga
- Comando até 8 divisões graças aos perfis de temperatura personalizados

Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Espelho em vidro branco	VARIA 826 S WH KNX	8269210	511,20

Regulador de temperatura



- egulador de temperatura de divisão individual
- Para o controlo de atuadores de aquecimento ou atuadores motorizados
- Pode ser utilizado como regulador contínuo ou de dois pontos (também pode ser combinado).
- Regulação PI contínua configurável para aquecimento de 2 níveis (nível de base e nível suplementar, por ex. aquecimento de piso e radiador) ou para aquecer e arrefecer (radiador e teto refrigerado)
- O volume de fornecimento inclui duas placas dianteiras: uma escala absoluta e uma escala relativa
- A roda de ajuste pode ser limitada por parâmetro
- Botão manual para presença ou tipos de operação: conforto, standby, redução noturna, proteção contra congelamento
- 4 entradas binárias para interruptores/botões convencionais (comutar, escurecer, estores), também para sensor de temperatura externos, contacto da janela ou sinal de presença
- O sensor de temperatura pode ser conectado para limitar a temperatura do piso
- LED (vermelho) para operação de aquecimento, (azul) para operação de arrefecimento, LEDs para modo operacional

Modelo	Ref. ^a	PVP €
RAMSES 718 P KNX	7189210	148,80

Regulador de temperatura



- Regulador de temperatura de divisão individual
- Para o controlo de atuadores de aquecimento ou atuadores motorizados
- Pode ser utilizado como regulador contínuo ou de dois pontos (também pode ser combinado).
- O sensor de temperatura pode ser conectado para limitar a temperatura do piso
- Objeto para presença ou tipos de operação conforto, stand-by, redução noturna, proteção contra congelamento
- LED (vermelho) para operação de aquecimento, (azul) para operação de arrefecimento
- 4 entradas binárias para interruptores/botões convencionais (interruptor/botão,escurecer, estores, transmissor de valores, controlo LED)

Modelo	Ref. ^a	PVP €
RAMSES 718 S KNX	7189200	130,20

Gestão técnica de edifícios - KNX

Atuadores de aquecimento



- Atuador de aquecimento
- Para comando de servomotores térmicos
- Comutador silencioso com semi-condutores (Triac)
- Exibição do estado de comutação de cada canal através dos LED
- Comando manual no aparelho (mesmo sem tensão de bus)

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
110-240 V AC	Módulo de base MIX2	6	HMG 6 T KNX	4930240	219,40
-	Módulo de extensão MIX2	6	HME 6 T KNX	4930245	158,00
110-240 V AC	Módulo FIX1	6	HM 6 T KNX	4940240	208,50
110-240 V AC	Módulo FIX2	12	HM 12 T KNX	4940245	316,50

Atuadores de aquecimento



- Atuador de aquecimento para controlar até 6/12 circuitos de aquecimento com atuadores térmicos, comutação de 24 V DC ou contínua 0-10 V DC
- Integração até 2 bombas do circuito de aquecimento
- Para integração do controlo da caldeira
- Ajustamento da temperatura ambiente: Determinação automática do valor máximo de controlo para ajustar a temperatura ambiente e os requisitos reais
- Não é necessário o termostato ambiente KNX: Utilização flexível de cada canal como atuador de aquecimento ou controlador de aquecimento
- Instalação diretamente no distribuidor do circuito de aquecimento
- Terminal de encaixe sem parafusos
- Alimentação de tensão integrada para atuadores térmicos

Tensão de alimentação	Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref. ^a	PVP €
230 V AC	=	6	HMT 6 S KNX	4900373	422,00
		12	HMT 12 S KNX	4900374	581,60

Servomotores





- Servomotor para válvulas de aquecimento ou para comando de válvulas de aquecimento
- Montagem simples através da ligação a um adaptador de válvula
- Exibição do curso da válvula
- Detecção automática do curso da válvula
- 2 entradas concebidas, nomeadamente, para um contacto de janela, um detector de presença ou ainda uma sonda remota
- Possibilidade de utilização num distribuidor de aquecimento
- Acoplador de BUS integrado
- Modo Verão e motorização das válvulas
- 2 adaptadores de válvula diferentes fornecidos (VA 10, VA 78)

Regulação integrada	Modelo	Ref. ^a	PVP €
√	CHEOPS control KNX	7329201	352,10
=	CHEOPS drive KNX	7319200	234,70

Sensor de CO2



- Sensor de ar ambientede CO₂ com regulador de temperatura de divisão individual
- Mede a concentração de CO_2 , a humidade relativa, a temperatura e a pressão atmosférica barométrica
- Três valores limite independentes parametrizáveis para a concentração de ${\rm CO}_2$ e humidade relativa
- Para o controlo de atuadores de aquecimento ou atuadores motorizados
- O volume de fornecimento inclui duas placas dianteiras: uma escala absoluta e uma escala relativa
- Botão manual para presença ou tipos de operação: conforto, standby, redução noturna, proteção contra congelamento
- 4 entradas binárias para interruptores/botões convencionais (comutar, escurecer, estores), também para sensor de temperatura externos, contacto da janela ou sinal de presença
- Ao exceder ou não alcançar os valores limite, é possível executar uma ação (enviar, prioridade, comutar, valor)
- Indicação do modo atual e modo aquecimento/arrefecimento através de LEDs de várias cores
- Intervalo de ajuste de CO₂ de 500 2250 ppm (valores limite)
- Humidade relativa de 1 % a 100 %

Modelo	Ref. ^a	PVP €
AMUN 716 S KNX	7169230	259,90

Regulador de temperatura — ventiloconvectores



- Regulador de temperatura individual para ventiloconvectores
- Para comando de ventiloconvectores
- Regulador PI constante para aquecimento e climatização
- Entregue com dois selectores: uma escala absoluta (montada) e uma escala relativa (fornecida).
- O selector pode ser limitado mecanicamente ou através de parametrização.
- Comutador manual para modos de funcionamento DESLIGAR, automático, velocidade de ventilação 1, 2, 3
- 3 entradas binárias para botões de pressão/comutadores convencionais (comutação, variação, estores), mas igualmente para um sensor de temperatura externo, um contacto de janela ou um sinal de presença

Modelo	Ref. ^a	PVP €
RAMSES 713 FC KNX	7139202	213,10

Atuador de ventiloconvectores





- Atuador de ventiloconvectores
- Para comando de ventiloconvectores
- Para sistemas de 2 e 4 canais
- Relé suplementar para uma bateria quente ou bateria fria elétricas
- Entrada livre de potencial para contactos de janela ou um sensor de temperatura
- Entrada livre de potencial para vigilância de condensados
- Exibição do estado de funcionamento através de 9 LED
- Comando manual no aparelho (velocidades de ventilação, comutação entre aquecimento e climatização)

FCA 1 KNX

- Para até três níveis de velocidade do ventilador
- Para válvulas de 2 pontos e 3 pontos

FCA 2 KNX

- Para até três níveis de velocidade do ventilador
- Também disponível com controle do ventilador 0-10 V
- Para válvulas de proporcional 0-10 V

Tensão de alimentação	Modelo	Ref. ^a	PVP €
220-230 V AC	FCA 1 KNX	4920200	263,60
	FCA 2 KNX	4920210	263,60

Detectores de movimento theLuxa P - IP 55





- Detector de movimento (PIR)
- Controlo automático da iluminação em função da presença e da luminosidade
- Pode ser integrado no sistema KNX de automatização do edificio
- Para aplicação no exterior
- Para montagem na parede ou tecto

- Sensor de temperatura integrado com escala de medição entre -30°C ... +60°C
- Valor de luminosidade e tempo de espera ajustáveis
- A sensibilidade pode-se reduzir para restringir a zona de detecção

Tipo de montagem	Zona de detecção	Cobertura angular	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Montagem na parede	ø 32 m	300°	Branco	theLuxa P300 KNX WH	1019610	253,60
e no tecto			Preto	theLuxa P300 KNX BK	1019611	253,60

Detector de presença theRonda S







- Detector de presença KNX por infravermelhos para montagem no tecto
- Zona de detecção redonda de 360º
- 1 canal de luz e outro de presenca
- Medição da mistura de luz, apto para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), halogéneas, incandescentes e LED
- Valor de comutação de luminosidade, valor nominal ajustável em LUX mediante parametros, objectos ou com comando à distância
- Programação do valor de comutação da luminosidade ou do valor nominal
- Tempo de espera da luz ajustavel mediante parametros, objectos ou com comando à distância
- Retardamento a acender e tempo de espera de presença ajustáveis
- Sensibilidade de detecção ajustavel
- Redução do tempo de espera em caso de presença breve

Tipo de montagem	Zona de deteção para pessoas Altura de montagem 2,5 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	ø 7 m	Branco	theRonda S360 KNX AP WH	2089550	180,20
		Cinzento	theRonda S360 KNX AP GR	2089551	205,40
		Branco	theRonda S360 KNX FLAT DE WH	2089560	161,30
		Cinzento	theRonda S360 KNX FLAT DE GR	2089561	183,50

Catálogo de produtos e preçário 2019 Gestão técnica de edifícios - KNX

Detector de presença theRonda P



- Detector de presença KNX por infravermelhos para montagem no tecto
- Zona de detecção redonda de 360° até 24m de diametro (452 m²)
- 2 canais de luz e 2 canais de presença
- 2 canais de luz C1 e C2 com 1 medição de luz
- 2 canais de presença ajustaveis de forma individual com descentramento
- Medição de luz de 1 canal de adaptação automatica
- Medição da mistura de luz, apto para lâmpadas fluorescentes (FL/ PL/ESL), halogéneas, incandescentes e LED
- Funcionamento totalmente automático ou semiautomático comutável
- Modo de regulação de luz alternada ou constante com funcionalidade "stand-by"
- Iluminação regulável no modo de comutação com funcionalidade "stand-by"

Tipo de montagem	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref. ^a	PVP€
Montagem no tecto	ø 8 m	Branco	theRonda P360 KNX UP WH	2089000	259,50
		Cinzento	theRonda P360 KNX UP GR	2089001	272,50

Detector de presença PresenceLight 360 KNX - IP 54



- Zona de detecção quadrada
- Montagem no tecto
- A zona de detecção quadrada permite uma planificação fiável e simples
- Comando automático em função da presença e da luminosidade dos sistemas de iluminação e dos sistemas AVAC
- Factor de correcção da divisão que permite um ajuste às condições de luminosidade do espaço
- Comando de iluminação com opção entre automático ou semiautomático
- Possibilidade de ligação de um botão de pressão ou de um comutador para comutação manual com detecção automática
- Possibilidade de regular a sensibilidade de detecção
- Parametrizável remotamente

Tipo de montagem	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	20 m² (4,5 x 4,5 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PresenceLight 360B-KNX WH	2009000	213,30

Detectores de presença thePassa KNX



- Detector de presença (PIR)
- Medição de luz mista
- A zona de detecção quadrada/rectangular permite uma planificação fiável e simples.

Tipo de montagem	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	90 m² (20 x 4,5 m)	Branco	thePassa P360 KNX UP WH	2019300	221,90
		Cinzento	thePassa P360 KNX UP GR	2019301	267,10

Detector de presença PlanoSpot KNX



- Detector de presença passivo a infra-vermelhos para montagem embutida no tecto
- Design plano, com moldura de cobertura substituível em diferentes cores
- Área de captura quadrada de 360º (até 64 m2) para um planeamento seguro e simples
- Controlo automático por presença e por claridade para iluminação e AVAC
- Duas zonas de captura com tamanhos diferentes para uma maior flexibilidade. Regulável através de parâmetros ou comando à distância.
- 3 medições de luz direccionadas
- 2 canais de luz C1, C2 com duas medições de luz e canal de luz C3 adicional sem influência na luminosidade
- 2 canais de presença C4, C5, parametrizáveis individualmente
- Definição extremamente simples do comportamento de poupança de energia com a nova função "eco plus"

Tipo de montagem	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Alinhamento manual da área de captura (dispositivo basculante)	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	20 m² (4,5 x 4,5 m)	\checkmark	Branco	PlanoSpot360 KNX DE WH	2039100	259,50
		-	Branco	PlanoSpot360 KNX S DE WH	2039300	199,40

Detectores de presença thePrema - IP 40



- Detector de presença passivo-infravermelhos para montagem no tecto
- Medição de luz mista, apropriada para LED, lâmpadas fluorescentes (FL/PL/ESL), de halogéneo, incandescentes
- Funcionamento comutável em modo automático ou semiautomático
- Modo de comutação ou regulação de luz constante com função de modo em espera
- Iluminação variável em modo de comutação com função de modo em espera
- O valor de comutação ou de referência de luminosidade é regulável em lux através de parâmetros, objecto ou comando remoto
- Aprendizagem do valor de comutação ou de referência da luminosidade
- Possibilidade de regulação do factor de correcção

Tipo de montagem	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco	thePrema P360 KNX UP WH	2079000	277,60
		Cinzento	thePrema P360 KNX UP GR	2079001	291,50
	25 m² (5,0 x 5,0 m)	Branco	thePrema S360 KNX UP WH	2079500	205,40
		Cinzento	thePrema S360 KNX UP GR	2079501	215,70

Detectores de presença PlanoCentro KNX - IP 40



- Detector de presença (PIR)
- A zona de detecção quadrada de 360° permite uma planificação fiável e simples.
- Concepção plana
- Medição de luz mista
- Comando automático em função da presença e da luminosidade dos sistemas de iluminação e dos sistemas AVAC
- Factor de correcção da divisão que permite um ajuste às condições de luminosidade do espaco
- Comando de iluminação com opção entre automático ou semiautomático
- Possibilidade de ligação de um botão de pressão ou de um comutador para comutação manual com detecção automática
- Possibilidade de regular a sensibilidade de detecção
- Parametrizável remotamente

Tipo de montagem	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 3,0 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem no tecto com espelho de montagem	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro EWH-A KNX	2059102	337,50
Montagem no tecto (encastrada em betão)	49 m² (7,0 x 7,0 m)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PlanoCentro UWH-A KNX	2059202	354,40

Detector de presença PresenceLight 180 KNX - IP 54



- Detector de presença passivo-infravermelhos
- Zona de detecção de 180°
- Montagem na parede encastrado em caixa de aparelhagem
- Comando automático em função da presença e da luminosidade dos sistemas de iluminação e dos sistemas AVAC
- Factor de correcção da divisão que permite um ajuste às condições de luminosidade do espaço
- Comando de iluminação com opção entre automático ou semiautomático
- Possibilidade de ligação de um botão de pressão ou de um comutador para comutação manual com detecção automática
 Possibilidade de regular a sensibilidade de detecção
- Parametrizável remotamente
- Comando de iluminação com limiar de luminosidade e temporização automática

Tipo de montagem	Zona de deteção para pessoas sentadas Altura de montagem 2,2 m	Cor	Modelo	Ref.ª	PVP €
Montagem na parede	28 m² (ø 7,0 m 180°)	Branco puro (similar a RAL 9010)	PresenceLight 180B-KNX WH	2009050	213,30

Catálogo de produtos e preçário 2019 Gestão técnica de edifícios - KNX

Estação metereológica Meteodata 140 KNX - IP 44



- Sensor combinado
- Para medição do vento, chuva, luminosidade e temperatura
- Para comando automático de estores com acompanhamento automático do sol pelos estores
- Sensor de chuva com aquecimento
- Possibilidade de funcionamento sem tensão da rede eléctrica.
 O aquecimento do sensor de chuva não funciona
- Medição e análise directamente ao nível do aparelho
- Protecção solar para o máximo de três fachadas graças aos
 3 sensores de luminosidade integrados
- 4 canais de valor limiar suplementares a combinar com os sensores externos KNX

Tipo	Medição	Modelo	Ref.ª	PVP €
Tensão 230 V AC, sem módulo GPS	Vento, chuva, luminosidade, temperatura	Meteodata 140 S KNX	1409207	739,70
Tensão 230 V AC, com módulo GPS	Vento, chuva, luminosidade, temperatura	Meteodata 140 S GPS KNX	1409208	967,70
Tensão 24 V DC, sem módulo GPS	Vento, chuva, luminosidade, temperatura	Meteodata 140 S 24V KNX	1409201	739,70
Tensão 24 V DC, com módulo GPS	Vento, chuva, luminosidade, temperatura	Meteodata 140 S 24V GPS KNX	1409204	967,70
Sem tensão, sem módulo GPS	Vento, luminosidade, temperatura	Meteodata 140 basic KNX	1409205	490,60

Interruptor crepuscular LUNA 134 KNX



- Interruptor crepuscular
- Sensor de luminosidade externa incluído na unidade fornecida
- Comando em função da luminosidade
- 10 canais
- 4 canais de valor limiar a combinar com sensores externos KNX (por ex., temperatura)
- 6 canais analógicos

- Possibilidade de ligação até 3 sensores de luminosidade digitais
- Modo manual confortável
- 4 teclas para introdução do limiar e da temporização
- Terminais de encaixe de mola DuoFix

Modelo	Ref. ^a	PVP €
LUNA 134 KNX	1349200	386,20

Sensor de luminosidade e de temperatura LUNA 131 S KNX - IP 54



- Sensor de luminosidade e de temperatura
- Comando em função da luminosidade e da temperatura no exterior
- 5 canais parametrizáveis: 1 canal dedicado à protecção solar e 4 canais universais
- Canal dedicado à protecção solar com automatismo especificamente concebido para aplicações ligadas aos estores, toldos e persianas
- Os canais universais permitem associar a luminosidade e a temperatura.
- Intervalo de luminosidade de 1 a 100 000 Lux
- Intervalo de temperatura de -20 °C a + 55 °C

Modelo	Ref. ^a	PVP €
LUNA 131 S KNX	1319201	352,10

Sensor de luminosidade LUNA 133 KNX - IP 54

Acessórios a partir da página 82



- Sensor de luminosidade
- Comando em função da luminosidade no exterior
- Intervalo de luminosidade de 1 a 100 000 Lux
- A associar idealmente às estações meteorológicas Theben para comando individual

Modelo	Ref.ª	PVP €
LUNA 133 KNX	1339200	194,90

Interruptores horários digitais





- Interruptor horário digital com programa anual e astronómico
- 8 canai
- Terminais de mola DuoFix para 2 condutores
- Guia do utilizador por texto exibido
- 800 posições de memória
- Interface para cartão de memória OBELISK top2 (programação em PC)
- Reserva de carga de 8 anos (pilha de lítio)
- Horas de comutação LIGAR/DESLIGAR
- Programa por impulsos
- Programa cíclico

Número de canais	Base de tempo	Modelo	Ref. ^a	PVP €
8	Quartzo/DCF77/GPS	TR 648 top2 RC KNX	6489212	438,10
	Quartzo/DCF77	TR 648 top2 RC-DCF KNX	6489210	409,50

Emissor de sinais horários KNX



- Emissor de sinais horários para a hora e data
- Utilizável com uma antena DCF77, como opção
- Exibição do estado da recepção DCF através de um LED
- Alimentação eléctrica integrada para a antena DCF77
- Hora e data pré-reguladas (CET ou CEST)
- Passagem automática para a hora de Verão/Inverno

Modelo	Ref. ^a	PVP €
ZS 600 DCF KNX	6009200	156,10

DALI-Gateway KNX plus



- O Gateway DALI KNX funciona como uma interface entre os sistemas DALI e KNX
- Comando de 16 grupos de luminárias em KNX, totalizando 64 aparelhos DALI
- Possibilidade de sobreposição dos grupos
- Alimentação DALI integrada

- Possibilidade de comutar e variar cada grupo com um valor de referência de luminosidade
- Funcionalidades de cenários e sequências pré-reguladas para criar efeitos luminosos.
- Possibilidade, através do KNX, de programar e activar a sinalização de defeito

Modelo	Ref. ^a	PVP €
DALI-Gateway KNX plus	9070929	611,00

KNX-OT-Box S (Interface OpenTherm / KNX)



- O KNX-OT-Box funciona como uma interface entre os sistemas de aquecimento no bus OpenTherm (sistema de bus relativo ao aquecimento e ventilação) e o sistema KNX
- Fornece os dados necessários para comando do gerador de calor (aquecimento, etc.) antes de os transmitir ao gerador de calor
- O aparelho e o módulo de bus KNX podem ser substituídos individualmente
- Módulo de bus KNX amovível
- O KNX-OT-Box permite realizar as seguintes funções:
- Comando adaptado
- Comando pelo exterior (comando meteorológico)
- Comando do aquecimento da água sanitária

Modelo	Ref. ^a	PVP €
KNX-OT-Box S	8559201	328,80

Gestão técnica de edifícios - KNX

Fontes de alimentação KNX



- Alimentação de tensão
- Tensão auxiliar DC de 30 V
- Alimentação de tensão e monitorização da tensão do sistema KNX
- Tecla reset para reset do bus de 20 segundos
- Permanentemente protegido contra curto-circuito

Corrente nominal KNX	Modelo	Ref. ^a	PVP €
160 mA	PS 160 mAT KNX	9070956	151,10
320 mA	PS 320 mA T KNX	9070957	219,00
640 mA	PS 640 mA T KNX	9070958	310,00

IP Interface KNX, IP Router KNX





IP Interface KNX

- Interface IP e KNX
- Tunneling: até 5 Tunneling Server (Visualização, App ...)
- Atualização de firmware (Theben Ferramenta IP Software)
- Fonte de alimentação: 12-30 V DC / PoE IEEE 802.3af classe 1

IP Router KNX

- Router/interface/line acoplador IP e KNX
- Apoio da Tabela Filtro completo para todos os grupos principais 0 ... 31
- Monitoramento para KNX falha de tensão do bus (KNX Serviço IP)
- Unicast: Até 10 dispositivos unicast
- Tunneling: até 5 Tunneling Server (Visualização, App ...)
- Atualização de firmware (Theben Ferramenta IP Software)
- Fonte de alimentação: 12-30 V DC / PoE IEEE 802.3af classe 1

Modelo	Ref.ª	PVP €
IP Interface KNX	9070981	343,00
IP Router KNX	9070980	584,00

Interface USB KNX, Acoplador de linha KNX





Interface USB KNX

- Interface USB
- Para comunicação entre o PC e a instalação KNX a programar
- LED USB e LED KNX para exibição da transmissão de dados
- Utilizável a partir de ETS3

Acoplador de linha S KNX

- Acoplador de linha
- Para ligação de linhas ou zonas KNX
- Isolamento galvânico das linhas/zonas
- Terminais de bus para linha principal e linha subordinada
- Os telegramas podem ser filtrados (para reduzir a circulação de telegramas).

Modelo	Ref. ^a	PVP €
Interface USB KNX	9070397	278,90
Acoplador de linha S KNX	9070880	486,70

Gestão técnica de edifícios - KNX

Relógios de parede KNX





OSIRIA 220/230/240 KNX

- Relógio interior KNX, redondo, face única
- Ponteiros pretos para exibição das horas e minutos, ponteiro dos segundos vermelho

OSIRIA 242 KNX

- Relógio interior KNX, redondo, face dupla
- Com fixação na parede ou no tecto (150 mm)
- Ponteiros pretos para exibição das horas e minutos, ponteiro dos segundos vermelho

OSIRIA 251 BQ KNX

- Relógio interior KNX, quadrado, face única
- Resiste aos impactos de bolas, ideal, por ex., para complexos desportivos, escolas, etc.
- Ponteiros pretos para exibição das horas e minutos, ponteiro dos segundos vermelho

Modelo de algarismos	Material da caixa	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Algarismos árabes	Caixa em plástico	OSIRIA 220 AR KNX	5009200	547,30
Algarismos árabes	Caixa em plástico	OSIRIA 230 AR KNX	5009210	601,90
Mostrador com traços	Caixa em plástico	OSIRIA 230 SR KNX	5009211	601,90
Algarismos árabes	Caixa em plástico	OSIRIA 240 AR KNX	5009230	649,20
Mostrador com traços	Caixa em plástico	OSIRIA 240 SR KNX	5009231	649,20
Algarismos árabes	Caixa metálica lacada a branco	OSIRIA 242 AR KNX	5009250	1.564,20
Mostrador com traços	Caixa metálica lacada a branco	OSIRIA 242 SR KNX	5009251	1.564,20
Mostrador com traços	Caixa metálica lacada a branco	OSIRIA 251 BQ KNX	5009252	1.156,40
	Algarismos árabes Algarismos árabes Mostrador com traços Algarismos árabes Mostrador com traços Algarismos árabes Mostrador com traços	Algarismos árabes Caixa em plástico Algarismos árabes Caixa em plástico Mostrador com traços Caixa em plástico Algarismos árabes Caixa em plástico Mostrador com traços Caixa em plástico Algarismos árabes Caixa em plástico Algarismos árabes Caixa metálica lacada a branco Mostrador com traços Caixa metálica lacada a branco	Algarismos árabes Caixa em plástico OSIRIA 220 AR KNX Algarismos árabes Caixa em plástico OSIRIA 230 AR KNX Mostrador com traços Caixa em plástico OSIRIA 230 SR KNX Algarismos árabes Caixa em plástico OSIRIA 240 AR KNX Mostrador com traços Caixa em plástico OSIRIA 240 SR KNX Algarismos árabes Caixa em plástico OSIRIA 240 SR KNX Algarismos árabes Caixa metálica lacada a branco OSIRIA 242 SR KNX Mostrador com traços Caixa metálica lacada a branco OSIRIA 242 SR KNX	Algarismos árabes Caixa em plástico OSIRIA 220 AR KNX 5009200 Algarismos árabes Caixa em plástico OSIRIA 230 AR KNX 5009210 Mostrador com traços Caixa em plástico OSIRIA 230 SR KNX 5009211 Algarismos árabes Caixa em plástico OSIRIA 240 AR KNX 5009230 Mostrador com traços Caixa em plástico OSIRIA 240 SR KNX 5009231 Algarismos árabes Caixa em plástico OSIRIA 240 SR KNX 5009231 Algarismos árabes Caixa metálica lacada a branco OSIRIA 242 AR KNX 5009250 Mostrador com traços Caixa metálica lacada a branco OSIRIA 242 SR KNX 5009251

Servidor de visualização theServa S110





- Visualização KNX para controlo de iluminação, toldos e sistemas de aquecimento via smartphone ou tablet
- Solução completa composta por um servidor, configurador e app (iOS, Android)
- Mostrador Gráfico do consumo de energia
- Desligamento automatico quando os limites são ultrapassados
- Mistura de cores convenientes de LED´s RGB usando uma roda/
- Programa individual graças à lógica, cenários e módulos de sequência
- Dados meteorológicos e previsões actuais através de estações meteorológicas

Modelo	Ref. ^a	PVP €
theServa S110	8254100	1719,80



Catálogo de produtos e preçário 2019 LUXORliving

	Modelo	Página
Abundan da		
Atuador de	E comutação LUXORIiving S4	70
	LUXORIIving S8	70
LX	LUXORIiving S16	70
*********	LOADKIIVIII 9 310	70
Atuador ur	niversal de regulação de luminosidade	
6.6 0 Totalia 6.6 0 Totalia	LUXORliving D2	70
: x	LUXORliving D4	70
Atuador de	e estores	
*******	LUXORliving J4	70
	LUXORliving J8	70
_X ===		
A1 1		
Atuador	HWORL - PA (CA H	70
Training (LUXORliving D1/S1/J1	70
LABOR ILO		
Abusadas da		
Atuador de	e aquecimento	71
	LUXORIiving H6 24v LUXORIiving H6	71 71 71
LX III	LUAUKIIVIII 9 110	/1

Entrada bir	nária	
*******	LUXORliving B6	71
LX		
-		
Interfaces	de botão para entrada binária	
	LUXORliving T2	71
(Km = 100	LUXORliving T4	71
O'CHARLES .	LUXORliving T8	71
Doguladas	de bernaratura de diviaza individual	
Regulation	de temperatura de divisão individual LUXORIiving R718	71
+0-	LUAUKIIVIIII KY 10	/1
-		
Alimentacâ	ão de tensão	
***	LUXORliving P640	72
FRE		
_X 21/2		
Sensor con		
F44	LUXORliving M140	72
Sistema ce		
	LUXORliving IP1	72
Statement		

Catálogo de produtos e preçário 2019 LUXORliving

Atuador de comutação LUXORliving





- Atuador de comutação LUXORliving
- Indicador de estado de comutação LED para cada canal
- Operação manual no aparelho (também sem tensão de barramento)
- 16 (3) A/250 V CA

Tensão de modo de operação	Largura	Número de canais	Modelo	Ref. ^a	PVP €
110-240 V CA	4 módulos	4	LUXORliving S4	4800420	184,00
	4 módulos	8	LUXORliving S8	4800425	246,90
	8 módulos	16	LUXORliving S16	4800429	372,30

Atuador universal de regulação de luminosidade LUXORliving





- Atuador universal de regulação de luminosidade LUXORliving
- Para escurecer lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halogéneo de alta e baixa velocidade e lâmpadas retrofit LED com regulação de intensidade
- Também indicado para escurecer lâmpadas fluorescentes compacta
- Indicador de estado de comutação LED para cada canal
- Operação manual no aparelho (também sem tensão de harramento)

LUXORliving D2

- 2 canais, potência de escurecimento por canal 400 W

LUXORliving D4

- 4 canais, potência de escurecimento por canal 200 W

Tensão de modo de operação	Largura	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
230 V CA	4 módulos	2	LUXORliving D2	4800470	244,70
		4	LUXORliving D4	4800475	359,10

Atuador de estores LUXORliving





- Atuador de estores LUOXRliving
- Para controlar acionamentos de estores, estores de rolo, dispositivos de proteção solar e de privacidade
- Indicador de estado de comutação LED para cada canal
- Operação manual no aparelho (também sem tensão de barramento)

Tensão de modo de operação	Largura	Nombre de canaux	Modelo	Ref.ª	PVP €
110-240 V CA	4 módulos	4	LUXORliving J4	4800450	188,50
	8 módulos	8	LUXORliving J8	4800455	280,20

Atuador LUXORliving





- LUXORliving D1
- Atuador universal de regulação de luminosidade
- LUXORliving S1
- Atuador de comutação
- LUXORliving J1
- Atuador de estores

Тіро	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
Atuador universal de regulação de luminosidade	1	LUXORliving D1	4800570	110,00
Atuador de comutação	1	LUXORliving S1	4800520	69,20
Atuador de estores	1	LUXORliving J1	4800550	79,20

Atuador de aquecimento LUXORIiving



- Atuador de aquecimento LUXORliving 24 V DC/0-10 V DC

Tensão de modo de operação	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
230 – 240 V CA	6	LUXORliving H6 24V	4800441	350,00

Atuador de aquecimento LUXORliving



- Atuador de aquecimento LUXORliving
- Com 6 saídas eletrônicas
- Indicador de estado de comutação LED para cada canal
- Operação manual no aparelho (também sem tensão de barramento)

Tensão de modo de operação	Largura	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
110-240 V CA	4 módulos	6	LUXORliving H6	4800440	171,60

Entrada binária LUXORliving



- Entrada LUXORliving
- Indicador de estado de comutação LED para cada canal
- Operação manual no aparelho (também sem tensão de barramento)

Tensão de modo de operação	Largura	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
110-240 V CA	4 módulos	6	LUXORliving B6	4800430	182,40

Interfaces de botão para entrada binária LUXORliving





- Interfaces de botão para entrada binária LUXORliving
- Podem ser integradas em caixas embutidas com botões/interruptores convencionais
- Atribuição livre das funções: interruptor/botão, escurecer, estores
- Cavidades laterais na caixa para os fixadores dos interruptores/botões

Número de canais	Modelo	Ref. ^a	PVP €
2	LUXORliving T2	4800402	41,00
4	LUXORliving T4	4800404	61,40
8	LUXORliving T8	4800408	114,10

Regulador de temperatura de divisão individual LUXORliving



- Regulador de temperatura de divisão individual LUXORliving
- Escala de medição da temperatura :5 30 °C
- 4 entradas binárias

Modelo	Ref. ^a	PVP €
LUXORliving R718	4800480	114,60

theben 71

Catálogo de produtos e preçário 2019 LUXORliving

Alimentação de tensão LUXORliving



- Alimentação de tensão 640 mA LUXORliving
- Tensão auxiliar DC de 30 V
- Alimentação de tensão e monitorização da tensão do sistema

Tensão	Modelo	Ref.ª	PVP €
640 mA	LUXORliving P640	4800990	223,40

Sensor combinado LUXORliving



- Sensor combinado / Estação meteorológica
- Para detetar vento, chuva, luminosidade e temperatura
- Para o controlo totalmente automático da proteção solar e dos estores
- Sensor de chuva com aquecimento

- Proteção solar para até 4 fachadas através de 3 sensores de luminosidade integrados
- Indicação dos valores meteorológicos, por ex. com LUXORplay

Modo de funcionamento	Modelo	Ref.ª	PVP €
Vent, pluie, luminosité, température	LUXORliving M140	4800490	497,20

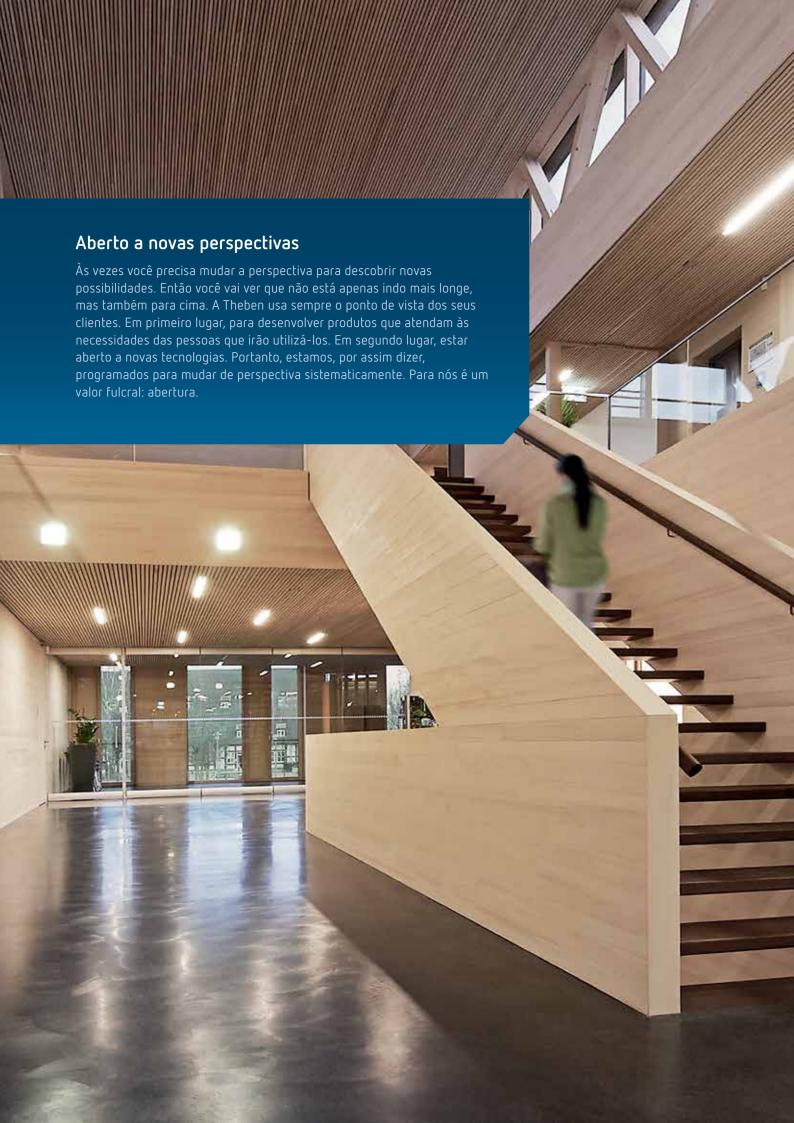
Sistema central LUXORliving



- Sistema central da LUXORliving
- Com interface Ethernet

Modelo	Ref. ^a	PVP €
LUXORliving IP1	4800495	325,10

Catálogo de produtos e preçário 2019 LUXORIiving



Catálogo de produtos e preçário 2019 Domótica 230 V

	Modelo	Página
Comutar		
** ** **	LUXOR 400	76
35 :	LUXOR 404	76
2	LUXOR 402	76
Escurecer (d	limming)	
	LUXOR 405	76
Controlo de	estores	
A 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	LUXOR 408 S	76
	LUXOR 409 S	76
Sensores m	eteorológicos	
11 44	LUXOR 411	76
100	LUXOR 440	76
Visor multif	unções	
0.0	LUXOR 426	77

Catálogo de produtos e preçário 2019 Gestão técnica de edifícios - Domótica 230 V

LUXOR Comutação





- Sistema modular extensível com funções centralizadas
- Para comutação de consumidores eléctricos
- Comutação manual no aparelho
- Exibição através de LED
- 2 funções de temporização (função de automático de escada com pré-aviso de supressão, função de continuação)
- Extensível ao máximo de 16 módulos LUXOR

- LIGAR/DESLIGAR centralizado, função anti-pânico e simulação de presença
- Os módulos LUXOR estão ligados por um cabo de bus de fio duplo (bus COM).
- Comprimento máx. dos cabos de entrada: 100 m (entradas U1)
- Entrada I4 (L): para ligação de FI (RCD)

Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Módulo de base	4	LUXOR 400	4000000	216,90
Módulo de extensão	4	LUXOR 404	4040000	210,30
	2	LUXOR 402	4020000	153,60

LUXOR Regulador de fluxo





LUXOR 405

- Regulador de fluxo universal de 2 canais
- Para variação de consumidores eléctricos, tais como, lâmpadas incandescentes, lâmpadas de halogéneo de alta e baixa tensão com transformadores electrónicos ou convencionais
- Para transformadores electrónicos e convencionais
- Utilizável igualmente sem módulo de base

DMB 2 S

- Módulo de extensão de potência de variação de 2 canais "booster de variação"
- Dobro da potência dos módulos de base e extensão dos atuadores de variação universais, por ex.: 2 x 600 W/VA (2 canais) ou 1 x 1000 W/VA (1 canal)

Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref.ª	PVP €
Módulo de base	2	LUXOR 405 S	4050100	307,00
Módulo de extensão Dimmbooster	2	DMB 2 S	4910272	172,30

LUXOR Comando de persianas





- Para comando de persianas, toldos ou estores
- Comando individual de 4 persianas SUBIR/DESCER/DESLIGAR
- Comutação manual no aparelho
- Exibição através de LED
- Controlável graças aos botões padrão de comando de persianas
- Extensível ao máximo de 16 módulos LUXOR
- Os módulos LUXOR estão ligados por um cabo de bus de fio duplo
- Possibilidade de regulação para função anti-pânico (através de LUXOR 400)
- Posição intermédia e rotação memorizáveis para sombra e ventilação
- 2 módulos de díodos (9070367) incluídos na unidade fornecida

Modo de funcionamento	Número de canais	Modelo	Ref. ^a	PVP €
Módulo de base	4	LUXOR 408 S	4080100	340,30
Módulo de extensão	4	LUXOR 409 S	4090100	340,30

LUXOR Sensores meteorológicos





LUXOR 41

- Módulo de detecção
- Para comando de toldos, persianas e estores, em associação com o módulo LUXOR 440 ou e os sensores de luminosidade salientes

LUXOR 440

- Sensor meteorológico
- Para comando de toldos, persianas e estores em função da chuva, velocidade do vento, temperatura e luz, em associação com o módulo de detecção LUXOR 411
- Possibilidade de Ílgar, como opção, ao LUXOR 411 até dois sensores de luminosidade suplementares para outras fachadas

Modelo	Ref. ^a	PVP €
LUXOR 411	4110000	180,20
LUXOR 440	4400000	424,00

Catálogo de produtos e preçário 2019 Gestão técnica de edifícios - Domótica 230 V

LUXOR ecrã multifunções e controlador



- Aparelho centralizado de exibição e comando para sistema LUXOR
- Exibição da hora, dia da semana, data e funções centralizadas e automáticas
- Exibição dos dados meteorológicos actuais, bem como dos valores mínimos e máximos
- Ecrã retroiluminado
- Selecção da página favorita entre 6 páginas

- Relógio programável de 8 canais
- Redução da temperatura de aquecimento em associação com um termóstato de ambiente RAMSES
- Comutação manual no aparelho para funções centralizadas e funções de grupos, bem como modos manual e automático

Modelo	Ref. ^a	PVP €
LUXOR 426	4260000	352,20



Catálogo de produtos e preçário 2019 PLC's

	Número de entradas	Número de saídas	Tensão de modo de operação	Modelo	Página
Controlador	· lógico				
***************************************	6	4	100-240 V AC	PHARAO-II 10 (AC)	80
Breeze .			24 V DC	PHARAO-II 11 (DC)	80
	8	6	100 – 240 V AC	PHARAO-II 14 (AC)	80
	_		24 V DC	PHARAO-II 15 (DC)	80
	15	9	100-240 V AC	PHARAO-II 24 (AC)	80
	_		24 V DC	PHARAO-II 25 (DC)	80
	-	4	220-240 V AC	PHARAO-II extension 4AR (AC)	80
	_	-	24 V DC	LUNA 131 DDC	80
(Acces	1	1	100 – 240 V AC	SUD 228 II	80

Catálogo de produtos e preçário 2019 PLC's

PHARAO pequenos módulos de comando





PHARAO-II

- Pequeno módulo de comando para domótica e indústria
- Programação directamente no aparelho através de 8 teclas
- Sem cabo de interface
- Ecrã LCD retroiluminado com guia do utilizador prático
- Exibição do estado de comutação das entradas e saídas

 Vida útil dos contactos de relés: 100 000 ciclos de comutação com corrente nominal

PHARAO-II extensão 4AR (CA)

- Extensão para saída de relé de 4 canais
- Para PHARAO-II 14 (CA), PHARAO-II 24 (CA)

Número de entradas	Número de saídas	Tensão de alimentação	Modelo	Ref.ª	PVP €
6	4	100-240 V CA	PHARAO-II 10 (CA)	5750210	284,70
		24 V CC	PHARAO-II 11 (CC)	5759211	245,20
8	6	100-240 V CA	PHARAO-II 14 (CA)	5750014	299,50
		24 V CC	PHARAO-II 15 (CC)	5759015	299,50
15	9	100-240 V CA	PHARAO-II 24 (CA)	5750024	446,70
		24 V CC	PHARAO-II 25 (CC)	5759025	446,70
-	4	220-240 V CA	PHARAO-II extensão 4AR (CA)	5759102	104,00

Acessórios PHARAO - Sensor IP 54 - Interruptor





I I INA 131 DDC

- Sensor combinado com sinal de saída analógica
- Utilizável para medição da luminosidade e temperatura
- As duas saídas de medição transmitem um sinal analógico
- O sensor pode ser, por exemplo, ligado directamente às entradas analógicas dos aparelhos PHARAO (24 V CC)
- A programação de regulação e comando é possível graças aos blocos de função conversor de sinal, comparação de intervalo e trigger Schmidt

SUD 228 II

- Interruptor de carga para aparelhos de aquecimento por acumulação elétricos
- Tempo de carregamento regulável e controlo de retorno
- Caso o recetor de telecomando ou o temporizador de tarifa comuniquem a ativação da "Tarifa reduzida - Noite", o aparelho inicia o programa de carga para o aquecimento por acumulação
- Tempo de carga regulável entre 0-9 horas
- No visor surge a indicação do tempo de carga, que se repete a cada 24 horas
- Com o controlo de retorno, a carga termina com o fim do horário de carga reduzida
- Interruptor manual para carga diária conectável

Modelo	Ref.ª	PVP €
LUNA 131 DDC	1319700	144,50
SUD 228 II	2280577	456,30

	Modelo	Adequado para			Ref.ª	PVP €
	Antena DCF77 KNX	- ZS 600 DCF KNX			9070271	93,80
	Antena top2 RC-DCF	- LUNA top2 RC	- SELEKTA top2/3 RC	- TR top2/3 RC	9070410	122,70
9	Antena top2 RC-GPS	- LUNA top2 RC	- SELEKTA top2/3 RC	- TR top2/3 RC	9070610	190,80
	Fonte de alimentação top2 GPS	- LUNA top2 RC	- SELEKTA top2/3 RC	- TR top2/3 RC	9070892	58,80
	Kit para montagem encastrada	- Todos os produtos para montagem em calha DIN			9070001	25,80
TA	Caixa de montagem saliente 17,5 mm	- Todos os produtos para montagem em calha DIN - 1 módulo			9070065	5,20
FE	Caixa de montagem saliente 35 mm	 Todos os produtos para montagem em calha DIN 2 módulos 			9070064	5,20
F	Caixa de montagem saliente 52,5 mm	 Todos os produtos para montagem em calha DIN 3 módulos 			9070050	7,20
	Caixa de montagem saliente 70 mm	- Todos os produtos para montagem em calha DIN - 4 módulos			9070049	7,90
O	Tampa tapa bornes 52,5 mm	- SUL 188 g	- SUL 188 hw		9070061	3,30
*	Bluetooth OBELISK top3	- SELEKTA top3	- TR top3		9070130	56,40
8	Kit de programação OBELISK top2	- LUNA top2	- SELEKTA top2/3	- TR top2/3	9070409	80,90
0	Cartão de memória OBELISK top2	- LUNA top2	- SELEKTA top2/3	- TR top2/3	9070404	25,40
	Fixador rápido para calha DIN	- Todos os produtos para montagem na parede			9070071	14,40

	Modelo	Adequado para			Ref.ª	PVP €
-iĐi-	Base BZ para calha DIN	- BZ 142-3			9070042	6,20
	Espelho 55 x 55 BZ	- BZ 142-1			9070041	5,60
	Espelho 72 x 72 BZ	- BZ 142-1			9070074	4,50
-	Tampa de terminal para conta horas	- BZ 142-3			9070075	3,30
	Fixador para conta horas	- BZ 142-1	- BZ 143-1	- BZ 146/147	9070043	3,50
	Sensor de luminosidade saliente plus	- LUNA 108			9070991	27,50
	Sensor de luminosidade encastrado plus	- LUNA 108			9070990	37,00
	Sensor de luminosidade saliente analógico	- LUNA 110	- LUNA 120 top2		9070416	24,20
	Sensor de luminosidade saliente digital	- LUNA 111 top2 - LUNA 112 top2	- LUNA 121 top2 RC - LUNA 122 top2 RC	- LUNA 134 KNX	9070415	51,20
Ĵ	Sensor de luminosidade encastrado analógico	- LUNA 108 - LUNA 109	- LUNA 110 - LUNA 120 top2		9070011	26,90
Î	Sensor de luminosidade encastrado digital	- LUNA 111 top2 - LUNA 112 top2	- LUNA 121 top2 RC - LUNA 122 top2 RC	- LUNA 134 KNX	9070456	64,80
	Sensor de luminosidade	- LUNA 108			9070008	33,70
0	Caixa saliente 110A Branco	- thePrema - theRonda P	- theMova P - thePassa		9070912	12,10
Application (Caixa saliente 110B WH	- thePrema KNX			9070918	12,10

	Modelo	Adequado para			Ref.ª	PVP €
0	Falta limitación de zona	- theMova P	- theRonda P	- thePassa	9070921	8,90
	Caixa de montagem no tecto 73A	- thePrema - theRonda P	- theMova P - thePsaa		9070917	27,20
0	Caixa saliente PresenceLight	- PresenceLight 180	- PresenceLight 360		9070513	19,60
	Caixa saliente compact	- compact office	- compact passage	- compact passimo	9070514	19,20
-	PlanoSet RQ E Branco	- PlanoCentro E			9070736	39,10
8	PlanoSet RQ E Preto	- PlanoCentro E			9070737	41,80
8	PlanoSet RQ ESR	- PlanoCentro E			9070738	44,60
8	PlanoSet RR E Branco	- PlanoCentro E			9070740	39,10
0	PlanoSet RR E Preto	- PlanoCentro E			9070741	41,80
8	PlanoSet RR ESR	- PlanoCentro E			9070742	44,60
8	theSenda B	- thePrema - theMova	- theRonda P - theLuxa P	- Plano Centro - compact office DALI	9070985	69,20
	theSenda P	- thePrema - theMova	- theRonda P - theLuxa P	- Plano Centro - compact office DALI	9070910	26,60
300	theSenda S	- thePrema - theMova	- theRonda P - theLuxa P	- Plano Centro - compact office DALI	9070911	22,90
	Fixador de ângulo 10 Preto	- theLeda P	- theLeda S	- theLuxa R	9070987	8,40

	Modelo	Adequado para			Ref.ª	PVP €
Amel	Fixador de ângulo 10 Branco	- theLeda P	- theLeda S	- theLuxa R	9070536	14,00
	Fixador de ângulo 10 Alu	- theLeda P	- theLeda S	- theLuxa R	9070970	4,90
	Separador para fixação na parede 10 Preto	- theLeda P	- theLeda S	- theLuxa R	9070988	5,70
	Separador para fixação na parede 10 Branco	- theLeda P	- theLeda S	- theLuxa R	9070971	5,70
	Separador para fixação na parede 10 Alu	- theLeda P	- theLeda S	- theLuxa R	9070972	4,90
	Separador para fixação na parede theLuxa S Preto	- theLuxa S180	- theLuxa S150	- theLuxa S360	9070907	4,40
	Separador para fixação na parede theLuxa S Branco	- theLuxa S180	- theLuxa S150	- theLuxa S360	9070906	4,40
ö	Fixador de ângulo theLuxa S Preto	- the Luxa S180	- theLuxa S150	- theLuxa S360	9070903	5,30
Ö	Fixador de ângulo theLuxa S Branco	- the Luxa S180	- theLuxa S150	- theLuxa S360	9070902	5,30
D 0	Separador para fixação na parede theLuxa P Preto	- the Luxa P220	- theLuxa P300		9070908	5,20
II) (II	Separador para fixação na parede theLuxa P Branco	- the Luxa P220	- theLuxa P300		9070909	5,20
Ö	Fixador de ângulo theLuxa P Preto	- the Luxa P220	- theLuxa P300		9070904	6,30
	Fixador de ângulo theLuxa P Branco	- the Luxa P220	- theLuxa P300		9070905	6,30
	Caixa saliente LUXA103-100 U Branco	- LUXA 103-100 U			9070986	5,40

	Modelo	Adequado para			Ref.ª	PVP €
	Caixa Saliente LUXA 103-200	- LUXA 103-200			9070504	8,80
1	Swivelling holder theLeda EC WH	- theLeda EC			9070758	12,90
1	Swivelling holder theLeda EC BK	- theLeda EC			9070759	12,90
	theLeda B Motion Module WH	- theLeda B			9070760	12,80
3	theLeda B Motion Module BK	- theLeda B			9070761	12,80
2	theLeda B Light Module WH	- theLeda B			9070762	12,80
8	theLeda B Light Module BK	- theLeda B			9070763	12,80
	Spike theLeda D B	- theLeda D B			9070765	18,70
P	Filtro RC para protecção de detectores	- Todos os detectores de presença e movimento			9070523	9,80
	Módulo díodo	- DIMAX 534 - LUXOR 400 - LUXOR 402	- LUXOR 404 - LUXOR 405 - LUXOR 408 S	- LUXOR 409 S	9070367	10,50
0	Adaptador de válvula VA 80	- ALPHA 4 230 V - ALPHA 4 24 V	- CHEOPS control KNX - CHEOPS drive KNX		9070437	3,30
500	Espelho RAMSES 70x	- RAMSES 701 - RAMSES 702 - RAMSES 703	- RAMSES 704 - RAMSES 705 - RAMSES 706	- RAMSES 707 - RAMSES 708 - RAMSES 709	9070480	3,70
	Espelho RAMSES 714	- RAMSES 714 - RAMSES 714 A	- RAMSES 714 A/FH - SOTHIS 715		9070212	3,50

	Modelo	Adequado para			Ref.ª	PVP €
	Servomotor ALPHA 5 230 V	- Todos os termóstatos programáveis	- HMG 4 T/HME 4 T KNX/ HM 12 T KNX - RAMSES 701-709	- RAMSES 714 - RAMSES 741-748 - RAMSES 751	9070441	41,60
	Servomotor ALPHA 5 24 V	- Todos os termóstatos programáveis	- HMG 4 T/HME 4 T KNX/ HM 12 T KNX	- HMT 6/HMT 12 KNX	9070442	41,60
•	Sonda de ambiente não regulável	- CHEOPS control KNX - RAMSES 366/1 top2	- RAMSES 713 FC KNX - RAMSES 713 S KNX		9070191	23,40
_ €	Sonda de ambiente regulável	- RAMSES 366/1 top2			9070192	30,10
10	Sonda de solo	- FCA 1 KNX - RAMSES 712 KNX - RAMSES 713 FC KNX	- RAMSES 713 S KNX - RAMSES 831 top2 - RAMSES 832 top2	- RAMSES 833 top2 Sets	9070321	25,80
	Fonte de alimentação sensor CO2	- AMUN 716 R			9070494	93,40
· Hand	Fonte de alimentação 24 V CC	- PHARAO-II	- LUNA 131 DDC		9079330	145,70
	Cartão de memória PHARAO-II	- PHARAO-II			9070328	40,30
100	Cabo GSM PHARAO-II	- PHARAO-II			9070329	158,70





DUARTE NEVES, LDA. Quinta dos Estrangeiros, Rua D, 78 2665-601 Venda do Pinheiro, PORTUGAL Tel +351 219 668 100 www.duarteneves.pt

Assistência/Aconselhamento técnico:

Comercial Centro-Sul Mário Rui Guerreiro Tlm +351 969 038 786 mario@duarteneves.pt

Comercial Norte Miguel Feiteira TIm +351 910 000 201 feiteira@duarteneves.pt

Head of Marketing and Sales Ricardo Manuel Neves ricardo@duarteneves.pt



