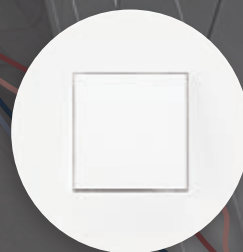


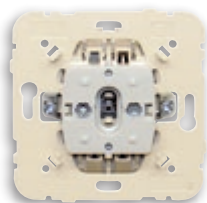
# EFAPEL®



**mec 21**  
**MEC Q45**

NOVAS  
**FUNCIONALIDADES**

**mec 21** | NOVAS  
**FUNCCIONALIDADES**



**mec 21**



LOGUS<sup>90</sup>

APOLO 5000

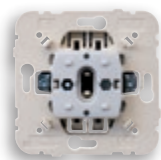
**sirius70**

MECANISMO

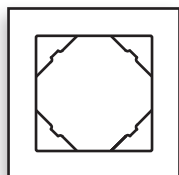
ESPELHO

TECLA / CENTRO

PEÇA COMPLETA



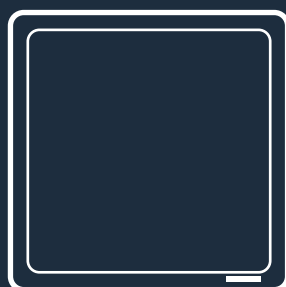
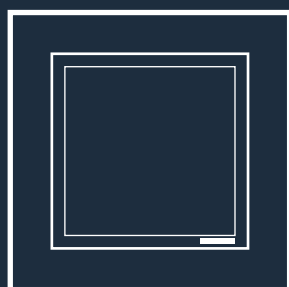
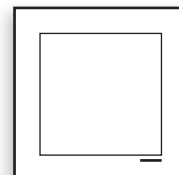
+



+



=

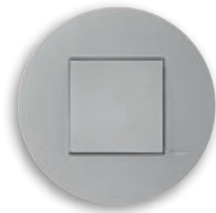


“MECANISMO ÚNICO, design diversificado, para uma variada opção de acabamentos e cores.”

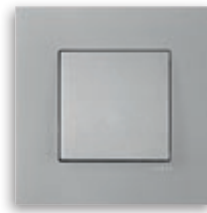
MEC Q45 | NOVAS  
FUNCIONALIDADES



MEC Q45



Siza



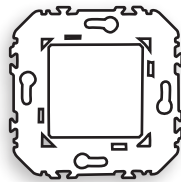
QUADRA

APARELHO SEMIMONTADO



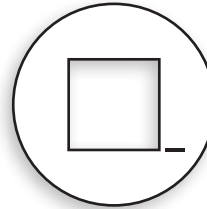
+

ARO (REF.º 45993)



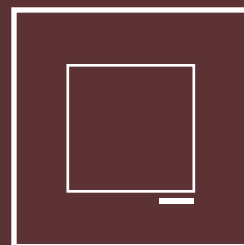
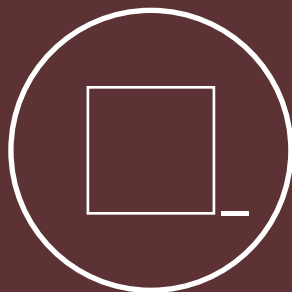
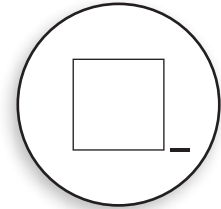
+

ESPELHO



=

PEÇA COMPLETA



“ APARELHAGEM SEMIMONTADA, tornando fácil a montagem e simples a escolha. ”



# mec 21

APARELHOS  
DE COMANDO



DETETORES  
DE MOVIMENTO

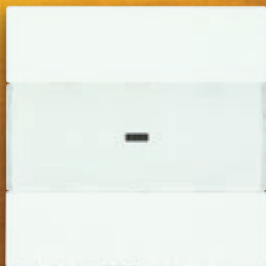


REGULADORES  
DE LUZ



# MEC Q45

APARELHOS  
DE COMANDO



DETETORES  
DE MOVIMENTO



REGULADORES  
DE LUZ



SINALIZADORES  
E BALIZADORES



## ÍNDICE


PÁG.

### ■ MECANISMOS **mec 21**






- Aparelhos de Comando 6
- Controlo de Temperatura 6
- Detetores de Movimento 7
- Reguladores de Luz 8
- Sinalizadores 8












### ■ MECANISMOS **MEC Q45**






- Aparelhos de Comando 9
- Aparelhos de Comando para Persianas Elétricas 9
- Controlo de Temperatura 10
- Detetores de Movimento 10
- Reguladores de Luz 11
- Sinalizadores 11
- Outros Mecanismos 11






APARELHOS DE COMANDO		TECLAS / CENTROS				
	Ref. <sup>a</sup>		Ref. <sup>a</sup>	Cor		
 <p><b>Interruptor Temporizado</b> <span style="float: right;">ECO</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 16A (3680W, cosφ = 1);</li> <li>Regulação da temporização: 5 seg. a 15 minutos;</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA ou NF);</li> <li>Possibilidade de entradas externas para controlo (Botões basculantes - NA).</li> </ul>	21040		90745 T	BR MF GE PE AL IS PM DU		
					50745 T	BR MF PT BM PM PR GR PL CH
					70745 T	BR MF AT
 <p><b>Interruptor Card-System Temporizado</b> <span style="float: right;">ECO</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 16A (3680W, cosφ = 1);</li> <li>Para cartão tipo Multibanco (ref<sup>a</sup> 21999) – cartão na vertical ou horizontal;</li> <li>Regulação da temporização: 0 seg. a 60 seg.;</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA ou NF).</li> </ul>	21033		90733 T	BR MF GE PE AL IS PM DU		
					50733 T	BR MF PT BM PM PR GR PL CH
					70733 T	BR MF AT
CONTROLO DE TEMPERATURA		TECLAS / CENTROS				
	Ref. <sup>a</sup>		Ref. <sup>a</sup>	Cor		
 <p><b>Cronotermostato Multifuncional</b> <span style="float: right;">ECO</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 16A (3680W, cosφ = 1);</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA)</li> <li>Controlo de sistemas: Aquecimento e/ou Arrefecimento;</li> <li>Compatível com sistemas Elétricos e Hidráulicos;</li> <li>Programação diária/semanal;</li> <li>Amplitude de leitura de temperatura: -9°C até 35°C;</li> <li>Precisão de controlo de temperatura: 0,5°C;</li> <li>Possibilidade de Sonda de Piso (Ref<sup>a</sup> 81950), com deteção automática da mesma.</li> </ul>	21235		90748 T	BR MF GE PE AL IS PM DU		
					50748 T	BR MF PT BM PM PR GR PL CH
					70748 T	BR MF AT
 <p><b>Termostato Multifuncional</b> <span style="float: right;">ECO</span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 16A (3680W, cosφ = 1);</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA)</li> <li>Controlo de sistemas: Aquecimento e/ou Arrefecimento;</li> <li>Compatível com sistemas Elétricos e Hidráulicos;</li> <li>Amplitude de leitura de temperatura: -9°C até 35°C;</li> <li>Precisão de controlo de temperatura: 0,5°C;</li> <li>Possibilidade de Sonda de Piso (Ref<sup>a</sup> 81950), com deteção automática da mesma;</li> <li>Possibilidade de controlo a distância com Emissor IR (Ref.<sup>a</sup> 81900).</li> </ul>	21236		90749 T	BR MF GE PE AL IS PM DU		
					50749 T	BR MF PT BM PM PR GR PL CH
					70749 T	BR MF AT

■ T - Tecla, Centro ou Espelho.  
 ■ BR - Branco; MF - Marfim; GE - Gelo; PE - Pérola; AL - Alumina; IS - Gris; PM - Preto Mate; DU - Dourado; BM - Branco Mate; PR - Prata; GR - Grafite; PL - Platina; CH - Champagne; AT - Antracite.  
 ■ ECO - Os produtos identificados com este símbolo permitem poupança de energia e contribuem para a eficiência energética do edifício.

CONTROLO DE TEMPERATURA		TECLAS / CENTROS	
	Ref. <sup>a</sup>		Ref. <sup>a</sup> Cor
 <p><b>Termostato Rotativo</b> <span style="float: right;"><b>ECO</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>■ Carga máxima: 16A (3680W, cosφ = 1);</li> <li>■ Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>■ Controlo de sistemas: Aquecimento e/ou Arrefecimento;</li> <li>■ Ajuste de temperatura: +5°C até 30°C;</li> <li>■ Diferencial 2°C;</li> <li>■ Possibilidade de Sonda de Piso (Ref<sup>a</sup> 81950), com deteção automática da mesma.</li> </ul>	21234		90746 T BR MF GE PE AL IS PM DU
			50746 T BR MF PT BM PM PR GR PL CH
			70746 T BR MF AT
 <p><b>Sonda de Piso para Termostato e Cronotermostato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Comprimento: 4m;</li> <li>■ Gama de Temperatura: de -10° a 50°C;</li> <li>■ IP67;</li> <li>■ NTC 12K/25°C.</li> </ul>			81950 —


DETETORES DE MOVIMENTO		TECLAS / CENTROS	
	Ref. <sup>a</sup>		Ref. <sup>a</sup> Cor
 <p><b>Detetor de Movimento 1000W</b> <span style="float: right;"><b>ECO</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>■ Carga máxima: 1000W;</li> <li>■ Regulação da temporização: 5 seg. a 5 minutos;</li> <li>■ Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>■ Possibilidade de duas entradas externas: ON/AUTO e Temporizado.</li> </ul>	21401		90401 T BR MF GE PE AL IS PM DU
			50401 T BR MF PT BM PM PR GR PL CH
 <p><b>Detetor de Movimento 400W</b> <span style="float: right;"><b>ECO</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>■ Carga máxima: 400W;</li> <li>■ Regulação da temporização: 5 seg. a 5 minutos;</li> <li>■ Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>■ Possibilidade de duas entradas externas: ON/AUTO e Temporizado.</li> </ul>	21402		70401 T BR MF AT
			90403 T BR MF GE PE AL IS PM DU
 <p><b>Detetor de Movimento Instalação Mural 1000W</b> <span style="float: right;"><b>ECO</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>■ Carga máxima: 1000W;</li> <li>■ Regulação da temporização: 5 seg. a 5 minutos;</li> <li>■ Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>■ Possibilidade de duas entradas externas: ON/AUTO e Temporizado.</li> </ul>	21403		50403 T BR MF PT BM PM PR GR PL CH
			70403 T BR MF AT
 <p><b>Detetor de Movimento Instalação Mural 400W</b> <span style="float: right;"><b>ECO</b></span></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>■ Carga máxima: 400W;</li> <li>■ Regulação da temporização: 5 seg. a 5 minutos;</li> <li>■ Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>■ Possibilidade de duas entradas externas: ON/AUTO e Temporizado.</li> </ul>	21404		

REGULADORES DE LUZ		TECLAS / CENTROS		
	Ref. <sup>a</sup>		Ref. <sup>a</sup>	Cor
 <p><b>Regulador de Luz RLC de Teclas</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>■ Carga máxima: 250W (Máx LED - 75W);</li> <li>■ Funcionamento sem neutro;</li> <li>■ Controlo de cargas R, RL, RC (Auto detetada);</li> <li>■ Possibilidade de entradas externas para controlo (Botões basculantes - NA).</li> </ul>	21218		90747 T	BR MF GE PE AL IS PM DU
			50747 T	BR MF PT BM PM PR GR PL CH
			70747 T	BR MF AT

SINALIZADORES		TECLAS / CENTROS		
	Ref. <sup>a</sup>		Ref. <sup>a</sup>	Cor
<p><b>Balizador de Luz Branca</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentação: 230V~ - 50/60 Hz;</li> <li>■ Sinalizador em LED, 4000° K;</li> <li>■ Dois níveis de intensidade: -L1 - 0,2W; -L2 - 0,4W.</li> </ul>	21388		90782T	BR MF GE PE AL IS PM DU
			50782 T	BR MF PT BM PM PR GR PL CH
<p><b>Balizador de Luz Branca c/ Bloco Autónomo</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alimentação: 230V~ - 50/60 Hz;</li> <li>■ Sinalizador em LED, 4000° K;</li> <li>■ Dois modos de funcionamento: - "L1" - Sinalização OFF (Liga apenas após falha energia); - "L2" - Sinalização ON (mantém-se sempre Ligado);</li> <li>■ Tempo de carga: 36 horas;</li> <li>■ Autonomia: 1 hora.</li> </ul>	21389		70782 T	BR MF AT













## APARELHOS DE COMANDO

		Ref.ª	Cor
	<p><b>Interrupitor Card-System Temporizado - 2 Módulos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 16A (3680W, cosφ =1);</li> <li>Para cartão tipo Multibanco (refº 21999) – cartão na vertical ou horizontal;</li> <li>Regulação da temporização: 0 seg. a 60 seg.;</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA ou NF).</li> </ul>	45033 S	BR BM PM AL
	<p><b>Interrupitor Temporizado - 2 Módulos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 16A (3680W, cosφ = 1);</li> <li>Regulação da temporização: 5 seg. a 15 minutos;</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA ou NF);</li> <li>Possibilidade de entradas externas para controlo (Botões basculantes - NA).</li> </ul>	45040 S	BR BM PM AL
	<p><b>Botão de Chave - 2 Módulos</b></p> <p>10A - 250V~</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ON - OFF - ON;</li> <li>Permite retirar a chave apenas na posição OFF;</li> <li>Ligação porca parafuso.</li> </ul>	45351 S	BR BM PM AL
	<p><b>Comutador de Chave - 2 Módulos</b></p> <p>10AX - 250V~</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ON - OFF - ON;</li> <li>Permite retirar a chave nas três posições;</li> <li>Ligação porca parafuso.</li> </ul>	45352 S	BR BM PM AL
	<p><b>Botão de Cordão (NA+NF) - 2 Módulos</b></p> <p>10AX - 250V~</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NA - NF;</li> <li>Ligação porca parafuso.</li> </ul>	45090 S	BR BM PM AL
	<p><b>Comutador de Cordão - 2 Módulos</b></p> <p>10A - 250V~</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>NA - NF;</li> <li>Ligação porca parafuso.</li> </ul>	45092 S	BR BM PM AL
	<p><b>Interrupitor Rotativo de 16A - 2 Módulos</b></p> <p>16AX - 250V~</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ligação porca parafuso.</li> </ul>	45302 S	BR BM PM AL
	<p><b>Comutador Rotativo de 16A - 2 Módulos</b></p> <p>16AX - 250V~</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ON - OFF - ON;</li> <li>Ligação porca parafuso.</li> </ul>	45301 S	BR BM PM AL


## APARELHOS DE COMANDO PARA PERSIANAS ELÉTRICAS

		Ref.ª	Cor
	<p><b>Botão Rotativo de Persiana - 2 Módulos</b></p> <p>16A - 250V~</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ON - OFF - ON;</li> <li>Ligação porca parafuso.</li> </ul>	45303 S	BR BM PM AL
	<p><b>Comutador Rotativo de Persiana - 2 Módulos</b></p> <p>16A - 250V~</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ON - OFF - ON;</li> <li>Ligação porca parafuso.</li> </ul>	45305 S	BR BM PM AL





CONTROLO DE TEMPERATURA		Ref.ª	Cor
 <p><b>Termostato Rotativo - 2 Módulos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 16A (3680W, <math>\cos\phi = 1</math>);</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>Controlo de sistemas: Aquecimento e/ou Arrefecimento;</li> <li>Ajuste de temperatura: +5°C até 30°C;</li> <li>Diferencial 2°C;</li> <li>Possibilidade de Sonda de Piso (Ref.ª 81950), com deteção automática da mesma.</li> </ul>	45234 S	BR BM PM AL	
 <p><b>Cronotermostato Multifuncional - 2 Módulos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 16A (3680W, <math>\cos\phi = 1</math>);</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>Controlo de sistemas: Aquecimento e/ou Arrefecimento;</li> <li>Compatível com sistemas Elétricos e Hidráulicos;</li> <li>Programação diária/semanal;</li> <li>Amplitude de leitura de temperatura: -9°C até 35°C;</li> <li>Precisão de controlo de temperatura: 0,5°C;</li> <li>Possibilidade de Sonda de Piso (Ref.ª 81950), com deteção automática da mesma.</li> </ul>	45235 S	BR BM PM AL	
 <p><b>Termostato Multifuncional - 2 Módulos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 16A (3680W, <math>\cos\phi = 1</math>);</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>Controlo de sistemas: Aquecimento e/ou Arrefecimento;</li> <li>Compatível com sistemas Elétricos e Hidráulicos;</li> <li>Amplitude de leitura de temperatura: -9°C até 35°C;</li> <li>Precisão de controlo de temperatura: 0,5°C;</li> <li>Possibilidade de Sonda de Piso (Ref.ª 81950), com deteção automática da mesma;</li> <li>Possibilidade de controlo a distância com Emissor IR (Ref.ª 81900).</li> </ul>	45236 S	BR BM PM AL	
 <p><b>Sonda de Piso para Termostato e Cronotermostato</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento: 4m;</li> <li>Gama de Temperatura: de -10° a 50°C;</li> <li>IP67;</li> <li>NTC 12K/25°C.</li> </ul>	81950	-	
DETETORES DE MOVIMENTO		Ref.ª	Cor
 <p><b>Detetor de Movimento 1000W - 2 Módulos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 1000W;</li> <li>Regulação da temporização: 5 seg. a 5 minutos;</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>Possibilidade de duas entradas externas: ON/AUTO e Temporizado.</li> </ul>	45401 S	BR BM PM AL	
 <p><b>Detetor de Movimento 400W - 2 Módulos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 400W;</li> <li>Regulação da temporização: 5 seg. a 5 minutos;</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>Possibilidade de duas entradas externas: ON/AUTO e Temporizado.</li> </ul>	45402 S	BR BM PM AL	
 <p><b>Detetor de Movimento Instalação Mural 1000W - 2 Módulos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 1000W;</li> <li>Regulação da temporização: 5 seg. a 5 minutos;</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>Possibilidade de duas entradas externas: ON/AUTO e Temporizado.</li> </ul>	45403 S	BR BM PM AL	
 <p><b>Detetor de Movimento Instalação Mural 400W - 2 Módulos</b> </p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 400W;</li> <li>Regulação da temporização: 5 seg. a 5 minutos;</li> <li>Compatível com qualquer tipo de carga (Contato livre de potencial NA);</li> <li>Possibilidade de duas entradas externas: ON/AUTO e Temporizado.</li> </ul>	45404 S	BR BM PM AL	

■ S - Semimontado.









■ BR - Branco; BM - Branco Mate; PM - Preto Mate; AL - Alumina.

■  - Os produtos identificados com este símbolo permitem poupança de energia e contribuem para a eficiência energética do edifício.







## REGULADORES DE LUZ

			Ref.ª	Cor
	<b>Regulador de Luz RLC Rotativo - 2 Módulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 250W (Máx. LED - 75W);</li> <li>Funcionamento sem neutro;</li> <li>Controlo de cargas R, RL, RC (Auto detetada);</li> <li>Possibilidade de Entradas Externas para controlo (Botões basculantes - NA).</li> </ul>		45216 S	BR BM PM AL
	<b>Regulador de Luz RLC de Teclas - 2 Módulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 100-240V~ - 50/60Hz;</li> <li>Carga máxima: 250W (Máx. LED - 75W);</li> <li>Funcionamento sem neutro;</li> <li>Controlo de cargas R, RL, RC (Auto detetada);</li> <li>Possibilidade de entradas externas para controlo (Botões basculantes - NA).</li> </ul>		45218 S	BR BM PM AL

## SINALIZADORES

			Ref.ª	Cor
	<b>Sinalizador de Luz Branca - 2 Módulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 230V~ - 50/60 Hz;</li> <li>Sinalizador em LED, 4000° K;</li> <li>Dois níveis de intensidade: <ul style="list-style-type: none"> <li>- L1 - 0,2W;</li> <li>- L2 - 0,4W.</li> </ul> </li> </ul>		45361 S	IC VD VM LR
	<b>Sinalizador Triangular de Luz Branca - 2 Módulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 230V~ - 50/60 Hz;</li> <li>Sinalizador em LED, 4000° K;</li> <li>Dois níveis de intensidade: <ul style="list-style-type: none"> <li>- L1 - 0,2W;</li> <li>- L2 - 0,4W.</li> </ul> </li> </ul>		45362 S	IC VD VM LR
	<b>Balizador de Luz Branca - 2 Módulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 230V~ - 50/60 Hz;</li> <li>Sinalizador em LED, 4000° K;</li> <li>Dois níveis de intensidade: <ul style="list-style-type: none"> <li>- L1 - 0,2W;</li> <li>- L2 - 0,4W.</li> </ul> </li> </ul>		45388 S	BR BM PM AL
	<b>Balizador de Luz Branca com Bloco Autónomo - 2 Módulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 230V~ - 50/60 Hz;</li> <li>Sinalizador em LED, 4000° K;</li> <li>Dois modos de funcionamento: <ul style="list-style-type: none"> <li>- "L1" - Sinalização OFF (Liga apenas após falha energia);</li> <li>- "L2" - Sinalização ON (mantém-se sempre Ligado);</li> </ul> </li> <li>Tempo de carga: 36 horas;</li> <li>Autonomia: 1 hora.</li> </ul>		45389 S	BR BM PM AL

## OUTROS MECANISMOS

			Ref.ª	Cor
	<b>Saída de Cabos - 2 Módulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Com sistema de fixação de cabo.</li> </ul>		45170 S	BR BM PM AL
	<b>Roseta de 3 Ligadores - 2 Módulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3x2,5mm<sup>2</sup> / 250V~.</li> </ul>		45173 S	BR BM PM AL
	<b>Roseta de 4 Ligadores - 2 Módulos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4x1,5mm<sup>2</sup> / 250V~.</li> </ul>		45174 S	BR BM PM AL



efapel.com



Distribuidor:

Serpins  
3200-355 Serpins  
PORTUGAL

PORTUGAL  
☎ +351 239 970 136  
✉ efapel@efapel.com

EXPORT  
☎ +351 239 970 135  
✉ export@efapel.com

SAT - Serviço de Apoio Técnico  
☎ +351 239 970 132  
✉ sat@efapel.com

