

# o electricista<sup>®</sup>



revista técnico-profissional  
energia  
telecomunicações  
segurança



## tabela comparativa

## atuadores de KNX

A **Tabela Comparativa** é um documento de consulta fundamental para todos os técnicos e profissionais interessados no tema, apresentando os principais *players* da área e as características fundamentais dos produtos referenciados, com hiperligações para os *datasheets*.

disponível em formato e-magazine em:

[www.oelectricista.pt/tabelacomparativa](http://www.oelectricista.pt/tabelacomparativa)

| Marca Distribuidor Contacto       | Modelo         | Tipo de Atuador | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais | Tipo de Contacto | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção        |
|-----------------------------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|-----------|--------------------------------|--------------------|---------------------------|
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 4.6.1.1   | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 4                | 6 A              | Não                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 4M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 8.6.1.1   | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 8                | 6 A              | Não                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 6M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 12.6.1.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 12               | 6 A              | Não                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 8M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 2.10.2.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 2                | 10 AX            | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 2M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 4.10.2.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 4                | 10 AX            | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 4M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 8.10.2.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 8                | 10 AX            | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 8M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 12.10.2.1 | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 12               | 10 AX            | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 12M       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 2.16.2.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 2                | 16 A             | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 2M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 4.16.2.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 4                | 16 A             | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 4M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 8.16.2.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 8                | 16 A             | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 8M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 12.16.2.1 | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 12               | 16 A             | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 12M       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 2.16.5.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 2                | 16/20 AX C-Load  | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 2M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 4.16.5.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 4                | 16/20 AX C-Load  | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 4M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 8.16.5.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 8                | 16/20 AX C-Load  | Sim                         | 45/65           | -                   | < 1,3                | 8M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 12.16.5.1 | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 12               | 16/20 AX C-Load  | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 12M       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com | SA/S 2.16.6.1  | Comutador       | KNX, ≤12         | 250 – 440                   | 2                | 16/20 AX C-Load  | Sim                         | 45/65           | –                   | < 1,3                | 2M        | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 61140 |

| Marca<br>Distribuidor<br>Contacto               | Modelo          | Tipo de<br>Atuador     | Alimentação<br>(mA) | Alimentação<br>de Operação<br>(V) | Número<br>de Canais | Tipo de<br>Contacto | Comutação<br>Manual na<br>Unidade | Frequência<br>(Hz) | Consumo<br>Típico<br>(mA) | Consumo<br>Stand-by<br>(W) | Dimensões | Temperatura<br>Funcionamento<br>(°C) | Índice de<br>Proteção | Classe<br>de Proteção          |
|-------------------------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|----------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | SA/S 4.16.6.1   | Comutador              | KNX, ≤12            | 250 – 440                         | 4                   | 16/20 AX<br>C-Load  | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 4M        | -5 a +45                             | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | SA/S 8.16.6.1   | Comutador              | KNX, ≤12            | 250 – 440                         | 8                   | 16/20 AX<br>C-Load  | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 8M        | -5 a +45                             | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | SA/S 12.16.6.1  | Comutador              | KNX, ≤12            | 250 – 440                         | 12                  | 16/20 AX<br>C-Load  | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 12M       | -5 a +45                             | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 2.230.2.1 | Atuador de<br>estores  | KNX, ≤12            | 230                               | 2                   | 6 A                 | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 4M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 4.230.2.1 | Atuador de<br>estores  | KNX, ≤12            | 230                               | 4                   | 6 A                 | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 4M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 8.230.2.1 | Atuador de<br>estores  | KNX, ≤12            | 230                               | 8                   | 6 A                 | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 8M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 2.230.5.1 | Atuador de<br>estores  | KNX, ≤12            | 230                               | 2                   | 6 A                 | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 4M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 4.230.5.1 | Atuador de<br>estores  | KNX, ≤12            | 230                               | 4                   | 6 A                 | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 4M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 8.230.5.1 | Atuador de<br>estores  | KNX, ≤12            | 230                               | 8                   | 6 A                 | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 8M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 4.24.5.1  | Atuador de<br>estores  | KNX, ≤12            | 24                                | 4                   | 6 A                 | Sim                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 4M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 2.230.1.1 | Atuador de<br>estores  | KNX, ≤12            | 230                               | 2                   | 6 A                 | Não                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 4M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 4.230.1.1 | Atuador de<br>estores  | KNX, ≤12            | 230                               | 4                   | 6 A                 | Não                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 4M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| ABB<br>beatriz.pereira@pt.abb.com               | JRA/S 8.230.1.1 | Atuador de<br>estores  | KNX,≤12             | 230                               | 8                   | 6 A                 | Não                               | 45/65              | –                         | < 1,3                      | 8M        | -20 a +45                            | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 61140   |
| THEBEN AG<br>Duarteneves<br>info@duarteneves.pt | RMG 4 I KNX     | Comutador              | KNX, ≤10            | 110 – 240                         | 4                   | 4 x 16(10) A        | Sim                               | 45/65              | –                         | 1,3                        | 4TE       | -5 a +45                             | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 60730-1 |
| THEBEN AG<br>Duarteneves<br>Info@duarteneves.pt | RME 4 I KNX     | Comutador,<br>expansor | –                   | 110 – 240                         | 4 até 12            | 4 x 16(10) A        | Sim                               | 45/65              | –                         | 0                          | 4TE       | -5 a +45                             | IP 20                 | II de acordo com<br>EN 60730-1 |

| Marca Distribuidor Contacto               | Modelo      | Tipo de Atuador                        | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais | Tipo de Contacto | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção          |
|-------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|-----------|--------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | RMG 8 S KNX | Comutador                              | KNX, ≤10         | 110 – 240                   | 8                | 8 x 16(3) A      | Sim                         | 45/65           | –                   | 0,3                  | 4TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | RME 8 S KNX | Comutador, expansor                    | –                | –                           | 8 até 24         | 8 x 16(3) A      | Sim                         | –               | –                   | 0                    | 4TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | RMG 8 KNX   | Comutador ou estores                   | KNX, ≤8          | 230 – 240                   | 4 ou 8           | 8 x 10(6) A      | Sim                         | 50              | –                   | 1,6                  | 6TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | RME 8 KNX   | Comutador ou estores, expansor         | –                | 230 – 240                   | 8 ou 16          | 8x 10(6) A       | Sim                         | 50              | –                   | 1,2                  | 6TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | SMG 2 S KNX | Comutador ou estores                   | KNX, ≤10         | 230                         | 2                | 2x 16(10) A      | Sim                         | 50              | –                   | 1,6                  | 4TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | SME 2 S KNX | Comutador ou estores, expansor         | –                | 230                         | 2 até 6          | 2x 16(10) A      | Sim                         | 50              | –                   | 0                    | 4TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | DMG 2 S KNX | Regulação de fluxo                     | KNX, ≤10         | 230 – 240                   | 2                | 2x 300 W/VA      | Sim                         | 50              | –                   | 0,5                  | 4TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | DME 2 S KNX | Regulação de fluxo, expansor           | –                | 230 – 240                   | 2 até 6          | 2x 300 W/VA      | Sim                         | 50              | –                   | 0                    | 4TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | DMB 2 S KNX | Regulação de fluxo – booster, expansor | –                | 230 – 240                   | 2                | 2x 300 W/VA      | Sim                         | 50              | –                   | 0,8                  | 4TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | JMG 4 S KNX | Estores – motores                      | KNX, ≤8          | 230                         | 4                | 4 x 3(2) A       | Sim                         | 50              | –                   | 1,6                  | 4TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| THEBEN AG Duarteneves info@duarteneves.pt | JME 4 S KNX | Estores – motores, expansor            | –                | 230                         | 4 até 12         | 4 x 3(2) A       | Sim                         | 50              | –                   | 0                    | 4TE       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| HAGER info@hager.pt                       | TXA204A     | Binário                                | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4x 4 A           | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5mA          | –                    | 4TE       | 0 a +45                        | IP 30              | III                         |
| HAGER info@hager.pt                       | TXA204B     | Binário                                | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x 10 A         | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5mA          | –                    | 4TE       | 0 a +45                        | IP 30              | III                         |
| HAGER info@hager.pt                       | TXA204C     | Binário                                | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x 16 A         | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5mA          | –                    | 4TE       | 0 a +45                        | IP 30              | III                         |

| Marca Distribuidor Contacto                            | Modelo  | Tipo de Atuador | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais | Tipo de Contacto              | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões  | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção |
|--------------------------------------------------------|---------|-----------------|------------------|-----------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA204D | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4x 16 A, Cargas capacitivas   | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5mA          | –                    | 4TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA206A | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 6                | 6 x 4 A                       | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5mA          | –                    | 4TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA206B | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 6                | 6 x 10 A                      | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5mA          | –                    | 4TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA206C | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 6                | 6 x 16 A                      | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5mA          | –                    | 4TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA206D | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 6                | 6 x 16 A, Cargas capacitivas  | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5mA          | –                    | 4TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA207A | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 10               | 10 x 4 A                      | Sim                         | 50/60           | KNX, 18 mA          | –                    | 6TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA207B | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 10               | 10 x 10 A                     | Sim                         | 50/60           | KNX, 18 mA          | –                    | 6TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA207C | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 10               | 10 x 16 A                     | Sim                         | 50/60           | KNX, 18 mA          | –                    | 6TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA207D | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 10               | 10 x 16 A, Cargas capacitivas | Sim                         | 50/60           | KNX, 18 mA          | –                    | 6TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA208A | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 8                | 8 x 4 A                       | Sim                         | 50/60           | KNX, 15 mA          | –                    | 6TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA208B | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 8                | 8 x 10 A                      | Sim                         | 50/60           | KNX, 15 mA          | –                    | 6TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA208C | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 8                | 8 x 16 A                      | Sim                         | 50/60           | KNX, 15 mA          | –                    | 6TE        | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXA208D | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 8                | 8 x 16 A, Cargas capacitivas  | Sim                         | 50/60           | KNX, 15 mA          | –                    | –          | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXB201A | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 1                | 1 x 4 A                       | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 53 x 29 mm | 0 a +45                        | IP 20              | III                |
| <a href="mailto:info@hager.pt">HAGER info@hager.pt</a> | TXB202A | Binário         | –                | KNX, 30V DC                 | 2                | 2 x 4 A                       | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 53 x 29 mm | 0 a +45                        | IP 20              | III                |

| Marca Distribuidor Contacto | Modelo   | Tipo de Atuador     | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais | Tipo de Contacto                           | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões        | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção |
|-----------------------------|----------|---------------------|------------------|-----------------------------|------------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA210A  | Reg. fluxo luminoso | –                | KNX, 30V DC + 230V AC       | 1                | 1 x 600W                                   | Sim                         | 50/60           | KNX, 2,3 mA         | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA210AN | Reg. fluxo luminoso | –                | KNX, 30V DC + 230V AC       | 1                | 1 x 300W                                   | Sim                         | 50/60           | KNX, 2,3 mA         | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA213N  | Reg. fluxo luminoso | –                | KNX, 30V DC + 230V AC       | 3                | 3 x 300W, 1 x 600W + 1 x 300W, 1 x 900W    | Sim                         | 50/60           | KNX, 2,3 mA         | –                    | 6TE              | -5 a +45                       | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TX211A   | Reg. fluxo luminoso | –                | KNX, 30V DC + 230V AC       | 3                | 3 x 1/10V                                  | Sim                         | 50/60           | KNX, 5mA            | –                    | 4TE              | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TX216    | Gateway DALI        | –                | KNX, 30V DC + 110-240V AC   | 1                | 64 Balastros                               | Sim                         | 50/60           | KNX, 5mA            | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA223   | Persianas/ toldos   | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x Subir/ descer (230V AC)                | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5 mA         | –                    | 4TE              | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA224   | Estores lamelas     | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x Subir/ descer/ inclinação (230V AC)    | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5 mA         | –                    | 4TE              | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA225   | Persianas/ toldos   | –                | KNX, 30V DC +               | 4                | 4 x Subir/ descer                          | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5 mA         | –                    | 4TE              | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA226   | Estores lamelas     | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x Subir/ descer/ inclinação (24V DC)     | Sim                         | 50/60           | KNX, 7,5 mA         | –                    | 4TE              | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA227   | Persianas/ toldos   | –                | KNX, 30V DC                 | 8                | 8 x Subir/ descer (230V AC)                | Sim                         | 50/60           | KNX, 15 mA          | –                    | 6TE              | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA228   | Estores lamelas     | –                | KNX, 30V DC                 | 8                | 8 x Subir/ descer/ inclinação (230V AC)    | Sim                         | 50/60           | KNX, 15 mA          | –                    | 6TE              | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TXA206H  | Aquecimento         | –                | KNX, 30V DC + 230V AC       | 6                | 6 x 24V DC para comando de electroválvulas | Sim                         | 50/60           | KNX, < 10 mA        | –                    | 70 x 75 x 302 mm | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | TX501    | Aquecimento         | –                | KNX, 30V DC                 | 1                | Válvula de ação proporcional constante     | Sim                         | 50/60           | KNX, < 10 mA        | –                    | 82 x 50 x 65 mm  | 0 a +50                        | IP 20              | III                |

| Marca Distribuidor Contacto            | Modelo     | Tipo de Atuador                  | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais | Tipo de Contacto                                  | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões        | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção |
|----------------------------------------|------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | TX502      | Aquecimento                      | –                | KNX, 30V DC                 | 1                | Válvula de acção proporcional constante           | Sim                         | 50/60           | KNX, <10mA          | –                    | 82 x 50 x 65 mm  | 0 a +50                        | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | TRB201     | Binário RF                       | –                | 230V AC (+10/-15%)          | 1                | 1 x 16A                                           | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 53 x 30 mm       | 0 a +50                        | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | TRC270D    | Binário RF, de encaixe em tomada | –                | 230V AC (± 15%)             | 1                | 1 x 16A                                           | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 54 x 98 x 77 mm  | 0 a +45                        | IP 30              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | TRE201     | Binário RF IP55                  | –                | 230V AC (+10/-15%)          | 1                | 1 x 10A                                           | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 150 x 85 x 35 mm | -10 a +55                      | IP 55              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | TRE202     | Binário RF IP55                  | –                | 230V AC (+10/-15%)          | 2                | 2 x 10A                                           | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 150 x 85 x 35 mm | -10 a +55                      | IP 55              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | TRB210     | Reg. fluxo luminoso RF           | –                | 230V AC (+10/-15%)          | 1                | 1 x 200W                                          | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 56 x 38 mm       | -10 a +45                      | IP 30              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | TRB221     | Estores/ persianas RF            | –                | 230V AC (± 15%)             | 1                | 1 x Subir/ descer/ inclinação (230V AC)           | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 56 x 27 mm       | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | TRE221     | Estores/ persianas RF IP55       | –                | 230V AC (+10/-15%)          | 1                | 1 x Subir/ descer/ inclinação (230V AC)           | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 150 x 85 x 35 mm | -10 a +55                      | IP 55              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7534 10 01 | Binário                          | –                | KNX, 30V DC                 | 1                | 1x 16A                                            | Não                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 53 x 28 mm       | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7534 20 01 | Binário                          | –                | KNX, 30V DC                 | 2                | 2x 6A                                             | Não                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 53 x 28 mm       | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7531 20 08 | Binário                          | –                | KNX, 30V DC                 | 2                | 2x 16A                                            | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 20              | II                 |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7531 40 15 | Binário                          | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4x 16A                                            | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7531 40 16 | Binário                          | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x 16A, Cargas capacitivas e deteção de corrente | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7531 60 02 | Binário                          | –                | KNX, 30V DC                 | 6                | 6 x 6A                                            | Não                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 20              | III                |

| Marca Distribuidor Contacto | Modelo     | Tipo de Atuador                                    | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais | Tipo de Contacto                                                                 | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões  | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção |
|-----------------------------|------------|----------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| HAGER<br>info@hager.pt      | 7531 80 04 | Binário                                            | –                | KNX, 30V DC                 | 8                | 8 x 16 A                                                                         | Sim                         | 50/60           | KNX, 5mA            | –                    | 8TE        | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | 7531 80 05 | Binário                                            | –                | KNX, 30V DC                 | 8                | 8 x 16 A, Cargas capacitivas e deteção de corrente                               | Sim                         | 50/60           | KNX, 5mA            | –                    | 8TE        | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | 7531 80 03 | Binários / estores                                 | –                | KNX, 30V DC                 | 8 ou 4           | 8 x 16 A / 4 Estores/ persianas                                                  | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE        | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | 7531 00 02 | Binários / estores                                 | -                | KNX, 30V DC                 | 16 ou 8          | 16 x 16A / 8 Estores/ persianas                                                  | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 8TE        | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | 75341006   | Binário / estores / aquecimento / abertura janelas | –                | KNX, 30V DC                 | 2                | 2 x 3 A                                                                          | Não                         | 50/60           | KNX, 8 mA           | –                    | 53 x 28 mm | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | 7531 40 19 | Binário + estores + eletroválvulas                 | –                | KNX, 30V DC                 | 6                | 4 x 16 A ou 2 x subir/ descer ou mix + 2 x eletroválvulas                        | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE        | -5 a +45                       | IP 20              | II                 |
| HAGER<br>info@hager.pt      | 7534 10 04 | Estores / persianas                                | –                | KNX, 30V DC                 | 1                | 1 x subir/ descer/ inclinação (230V AC)                                          | Não                         | 50/60           | KNX, 8 mA           | –                    | 53 x 28 mm | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | 7531 40 18 | Estores / persianas                                | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x subir/ descer/ inclinação (230V AC ou 12-48 DC)                              | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE        | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | 7531 40 11 | Estores / persianas                                | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x subir/ descer/ inclinação (24V DC)                                           | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE        | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| HAGER<br>info@hager.pt      | 7531 80 08 | Estores / persianas                                | –                | KNX, 30V DC                 | 8 ou 4           | 8 x subir/ descer/ inclinação 230V AC ou 4 x subir/ descer/ inclinação 12-48 DC) | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 8 TE       | -5 a +45                       | IP 20              | III                |

| Marca Distribuidor Contacto            | Modelo     | Tipo de Atuador      | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais | Tipo de Contacto                            | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões        | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção |
|----------------------------------------|------------|----------------------|------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7531 40 22 | Estores / persianas  | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x subir/ descer/ inclinação (230V AC)     | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7534 10 03 | Reg. fluxo luminoso  | –                | KNX, 30V DC                 | 1                | 1 x 210W                                    | Não                         | 50/60           | KNX, 5mA            | –                    | 53 x 28 mm       | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7531 10 08 | Reg. fluxo luminoso  | –                | KNX, 30V DC                 | 1                | 1 x 500W                                    | Sim                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7531 20 13 | Reg. fluxo luminoso  | –                | KNX, 30V DC                 | 2                | 2 x 300W                                    | Sim                         | 50/60           | KNX, 15 mA          | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7531 40 21 | Reg. fluxo luminoso  | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x 250W até 1 x 950W                       | Sim                         | 50/60           | KNX, 15 mA          | –                    | 8TE              | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 75313005   | Reg. fluxo luminoso  | –                | KNX, 30V DC                 | 3                | 3 x 1/10V (100 mA / canal)                  | Sim                         | 50/60           | KNX, 10 mA          | –                    | 4 TE             | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7551 40 01 | Analógico            | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x 0-20 mA DC / 4 x 0-1V DC / 4 x 0-10V DC | Não                         | –               | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7552 40 01 | Analógico (Extensão) | –                | KNX, 30V DC                 | 4                | 4 x 0-20 mA DC / 4 x 0-1V DC / 4 x 0-10V DC | Não                         | –               | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE              | -5 a +45                       | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7550 00 02 | Eletrovávula         | –                | KNX, 30V DC                 | 1                | –                                           | Não                         | –               | KNX, 8 mA           | –                    | 46 x 87 x 60 mm  | 0 a +50                        | IP 42              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7534 10 05 | Aquecimento          | –                | KNX, 30V DC                 | 1                | 1 x 250V AC / 5-25 mA                       | Não                         | 50/60           | KNX, 8 mA           | –                    | 53 x 28 mm       | 0 a +50                        | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 7531 60 03 | Aquecimento          | –                | KNX, 30V DC                 | 6                | 6 x 230V / 50 mA                            | Não                         | 50/60           | KNX, 5 mA           | –                    | 4TE              | 0 a +50                        | IP 20              | III                |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 75336001   | Aquecimento          | –                | KNX, 30V DC + 230V AC       | 6                | 6 x 24V DC para comando de eletrovávulas    | Sim                         | 50/60           | KNX, <10 mA         | –                    | 70 x 75 x 302 mm | -5 a +45                       | IP 20              | II                 |
| <a href="#">HAGER</a><br>info@hager.pt | 75330001   | Aquecimento          | –                | KNX, 30V DC + 230V AC       | 12               | 12 x 24V DC para comando de eletrovávulas   | Sim                         | 50/60           | KNX, <10 mA         | –                    | 70x75x302 mm     | -5 a +45                       | IP 20              | II                 |

| Marca Distribuidor Contacto                                                  | Modelo                                                       | Tipo de Atuador    | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais | Tipo de Contacto                                                 | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões                       | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção          |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| HAGER<br>info@hager.pt                                                       | 75312012                                                     | Ventilo-convetores | –                | KNX, 30V DC + 230V AC       | 2 ou 1           | 2 fan-coil (p/ sistemas 2 tubos) ou 1 fan-coil (sistema 4 tubos) | Sim                         | 50/60           | KNX, 10 mA          | –                    | 4TE                             | -5 a +45                       | IP 20              | II                          |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário de embutir de 1 elemento 6 A                 | Comutador (On/Off) | KNX, ≤10         | 230                         | 1                | 1x 10 A                                                          | Não                         | 50/60           | –                   | –                    | Embutir em caixa de aparelhagem | -5 a +45                       | IP 20              | III                         |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário de embutir de 1 elemento 16 A com 2 entradas | Comutador (On/Off) | –                | 230                         | 1 + 2 entradas   | 1x 16 A                                                          | Não                         | 50/60           | –                   | –                    | Embutir em caixa de aparelhagem | -5 a +45                       | IP 20              | III                         |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário de embutir de 2 elementos 6 A com 2 entradas | Comutador (On/Off) | –                | 250                         | 2 + 2 entradas   | 1x 16 A                                                          | Não                         | 50/60           | –                   | –                    | Embutir em caixa de aparelhagem | -5 a +45                       | IP 20              | III                         |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário 8 canais 6 A                                 | Comutador (On/Off) | KNX, ≤12,5       | 230                         | 8                | 8 x 6 A                                                          | Não                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário 2 canais 10 A                                | Comutador (On/Off) | KNX, ≤17,5       | 230                         | 2                | 2 x 10 A                                                         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 2,5 Módulos                     | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário 4 canais 10 A                                | Comutador (On/Off) | KNX, ≤17,5       | 230                         | 4                | 4 x 10 A                                                         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário 8 canais 10 A                                | Comutador (On/Off) | KNX, ≤17,5       | 230                         | 8                | 8 x 10 A                                                         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário 12 canais 10 A                               | Comutador (On/Off) | KNX, ≤17,5       | 100 - 240                   | 12               | 12 x 10 A                                                        | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 6 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário 2 canais 16 A                                | Comutador (On/Off) | KNX, ≤12,5       | 230                         | 2                | 2 x 16 A                                                         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 2,5 Módulos                     | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário 4 canais 16 A                                | Comutador (On/Off) | KNX, ≤12,5       | 230                         | 4                | 4 x 16 A                                                         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário 8 canais 16 A                                | Comutador (On/Off) | KNX, ≤10         | 230                         | 8                | 8 x 16 A                                                         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 8 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário 12 canais 16 A                               | Comutador (On/Off) | KNX, ≤10         | 230                         | 12               | 12 x 16 A                                                        | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 12 Módulos                      | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |

| Marca Distribuidor Contacto                                                  | Modelo                                                                                        | Tipo de Atuador                                        | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais | Tipo de Contacto | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões                       | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção          |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário com det. corrente 2 canais 16 A                                               | Comutador (On/Off)                                     | KNX, ≤16         | 230                         | 2                | 2 x 16 A         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 2,5 Módulos                     | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário com det. corrente 4 canais 16 A                                               | Comutador (On/Off)                                     | KNX, ≤16         | 230                         | 4                | 4 x 16 A         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário com det. corrente 8 canais 16 A                                               | Comutador (On/Off)                                     | KNX, ≤16         | 230                         | 8                | 8 x 16 A         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 8 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador binário com det. corrente 12 canais 16 A                                              | Comutador (On/Off)                                     | KNX, ≤16         | 230                         | 12               | 12 x 16 A        | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 12 Módulos                      | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador misto 8 ou 16 canais 10 A                                                             | Comutador e/ou Interruptor estores/persianas/blackouts | KNX, ≤17,5       | 100 - 240                   | 8 a 16           | 16 x 10 A        | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 8 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador misto 12 ou 24 canais 10 A                                                            | Comutador e/ou Interruptor estores/persianas/blackouts | KNX, ≤17,5       | 100 - 240                   | 12 a 24          | 24 x 10 A        | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 12 Módulos                      | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de Estores/persianas/blackouts ou aquecimento de embutir de 1 elemento com 3 entradas | Comutador e/ou Interruptor estores/persianas/blackouts | –                | 230                         | 1 + 3 entradas   | 1 x 3 A          | Não                         | 50/60           | –                   | –                    | Embutir em caixa de aparelhagem | -5 a +45                       | IP 20              | III                         |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de estores/persianas/blackouts 4 canais 6 A                                           | Interruptor de estores/persianas/blackouts             | KNX, ≤12,5 mA    | 230                         | 4                | 4 x 6 A          | Não                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de estores/persianas/blackouts 4 canais de 24 V, 6 A com acionamento manual           | Interruptor de estores/persianas/blackouts             | KNX, ≤17,5 mA    | 24 CC                       | 4                | 4 x 6 A          | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de estores/persianas/blackouts 4 canais 10 A com acionamento manual                   | Interruptor de estores/persianas/blackouts             | KNX, ≤17,5 mA    | 230                         | 4                | 4 x 10 A         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de estores/blackouts/persianas de lâminas 2 canais 10 A com acionamento manual        | Interruptor de estores/blackouts/persianas de lâminas  | KNX, ≤12,5 mA    | 230                         | 2                | 2 x 10 A         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                       | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com EN 60730-1 |

| Marca Distribuidor Contacto                                                  | Modelo                                                                                                 | Tipo de Atuador                                                       | Alimentação (mA) | Alimentação de Operação (V) | Número de Canais  | Tipo de Contacto | Comutação Manual na Unidade | Frequência (Hz) | Consumo Típico (mA) | Consumo Stand-by (W) | Dimensões                             | Temperatura Funcionamento (°C) | Índice de Proteção | Classe de Proteção             |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------|------------------|-----------------------------|-----------------|---------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de estores/<br>blackouts/persianas<br>de lâminas<br>4 canais 10 A<br>com acionamento<br>manual | Interruptor<br>de estores/<br>blackouts/<br>persianas de<br>lâminas   | KNX, ≤12,5 mA    | 230                         | 4                 | 4 x 10 A         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                             | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com<br>EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de estores/<br>blackouts/persianas<br>de lâminas<br>8 canais 10 A<br>com acionamento<br>manual | Interruptor<br>de estores/<br>blackouts/<br>persianas de<br>lâminas   | KNX, ≤17,5 mA    | 230                         | 8                 | 8 x 10 A         | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 8 Módulos                             | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com<br>EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de estores/<br>persianas/blackouts<br>de embutir de<br>1 elemento com<br>3 entradas            | Comutador e/<br>ou Interruptor<br>estores/<br>persianas/<br>blackouts | –                | 230                         | 1 + 3<br>entradas | 1 x 3 A          | Não                         | 50/60           | –                   | –                    | Embutir em<br>caixa de<br>aparelhagem | -5 a +45                       | IP 20              | III                            |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de regulação<br>universal de<br>4 canais com 150 W<br>por canal                                | Regulador de<br>intensidade de<br>carga                               | KNX, ≤5 mA       | 230                         | 4                 | –                | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 6 Módulos                             | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com<br>EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de regulação<br>universal de 2 canais<br>com 300 W por canal                                   | Regulador de<br>intensidade de<br>carga                               | KNX, ≤5 mA       | 230                         | 2                 | –                | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                             | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com<br>EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de regulação<br>universal de 1 canal<br>com 500 W                                              | Regulador de<br>intensidade de<br>carga                               | KNX, ≤5 mA       | 230                         | 1                 | –                | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                             | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com<br>EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de regulação<br>universal de 1 canal<br>com 1.000 W                                            | Regulador de<br>intensidade de<br>carga                               | KNX, ≤5 mA       | 230                         | 1                 | –                | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                             | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com<br>EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de regulação<br>universal de 4 canais<br>com 250 W por canal                                   | Regulador de<br>intensidade de<br>carga                               | KNX, ≤10         | 230                         | 1                 | –                | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 8 Módulos                             | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com<br>EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de regulação<br>universal de embutir<br>de 1 elemento                                          | Regulador de<br>intensidade de<br>carga                               | –                | 230                         | 1                 | –                | Não                         | 50/60           | –                   | –                    | Embutir em<br>caixa de<br>aparelhagem | -5 a +45                       | IP 20              | III                            |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de regulação<br>de 0-10V com<br>acionamento manual                                             | Unidade de<br>controlo de<br>0-10V                                    | KNX, ≤17,5       | 230                         | 1                 | 16 A             | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 2,5 Módulos                           | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com<br>EN 60730-1 |
| SCHNEIDER ELECTRIC PORTUGAL<br>pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com | Atuador de regulação<br>3 canais de 0-10V<br>com acionamento<br>manual                                 | Unidade de<br>controlo de<br>0-10V                                    | KNX, ≤17,5       | 230                         | 3                 | 16 A             | Sim                         | 50/60           | –                   | –                    | 4 Módulos                             | -5 a +45                       | IP 20              | II de acordo com<br>EN 60730-1 |