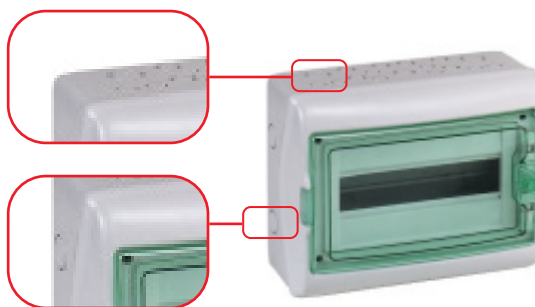


# **LINHA DE QUADROS QUASAR®**

## **QUADROS QUASAR®**

A linha mais completa de soluções para proteção, controle e distribuição. Ideal para ambientes onde é necessária a máxima proteção para as pessoas e os equipamentos elétricos. O design modular da linha de quadros Quasar® permite que eles sejam rapidamente associados, tanto na horizontal como na vertical, ajustando-se de acordo com a estrutura e a necessidade do ambiente.

Os quadros da linha Quasar® podem ser montados com as tomadas industriais que também fazem parte da linha Quasar®, possuem alto desempenho e são resistentes a ambientes agressivos, agentes químicos e atmosféricos.



Furos pré-recortados para associação de quadros e entrada através de eletrodutos ou prensa cabo.



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                                        |                       |                                           |
|----------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| Em conformidade com as Normas          | IEC 60670             |                                           |
|                                        | IEC 60529             |                                           |
|                                        | IEC 62262             |                                           |
|                                        | IEC 60695-2-11        |                                           |
|                                        | IEC 61439-1           |                                           |
| Resistência ao calor anormal e ao fogo | 650 °C                |                                           |
| Resistência UV                         | 2 anos                |                                           |
| Temperatura de trabalho                | -5 °C a +70 °C        |                                           |
| Cor                                    | Base e tampa          | Cinza RAL 7035                            |
|                                        | Porta                 | Verde transparente                        |
| Grau de proteção                       | IP65                  |                                           |
| Grau de proteção (impactos mecânicos)  | IK09                  |                                           |
| Composição                             | Tampa opaca           | Polímero de engenharia<br>autoextinguível |
|                                        | Base                  |                                           |
|                                        | Obturador             |                                           |
|                                        | Placas (para tomadas) |                                           |

## OPCIONAIS

- Placas funcionais
- Barramentos N/T
- Protetor e suportes para barramentos N/T
- Placa de montagem
- Kit de acessórios M32
- Kit de fixação em parede
- Chave para visores
- Prensa cabos rosca PG



## QUADROS PARA TOMADAS DE EMBUTIR INCLINADAS DE 16A E 32A

Projetados para a instalação rápida de tomadas com bloqueio Quasar® ou dispositivos de controle, graças à abertura específica que pode ser fechada por placas funcionais. Os quadros Quasar® permitem a instalação de equipamentos modulares (módulos tipo DIN), como disjuntor termomagnético, interruptor diferencial, entre outros.



- Com abertura 65x85 mm ou 90x100 mm para tomadas inclinadas Quasar® de 16A e 32A.

| Produto | Dimensões exts. (mm)<br>A x L x P | Módulos<br>18 mm | Abertura<br>90x100 mm | Placas fornecidas    |                        | Potência dissipada<br>(W) |
|---------|-----------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|
|         |                                   |                  |                       | Plena <sup>(1)</sup> | Interm. <sup>(2)</sup> |                           |
| QUA0502 | 460 x 138 x 160                   | 5                | 2                     | 1                    | 2                      | 12                        |
| QUA0804 | 460 x 236 x 160                   | 8                | 4                     | 1                    | 4                      | 15                        |
| QUA1303 | 335 x 340 x 160                   | 12+1             | 3                     | 1                    | 3                      | 28                        |
| QUA1306 | 460 x 340 x 160                   | 12+1             | 6                     | 2                    | 5                      | 28                        |
| QUA1908 | 460 x 448 x 160                   | 18+1             | 8                     | 2                    | 8                      | 39                        |

1. Plena – Placa funcional cega.

2. Intermediária – Placa funcional com abertura de 65x85 mm.



## QUADROS PARA TOMADAS COM BLOQUEIO E TOMADAS INCLINADAS DE 63A

Projetados para a instalação rápida de tomadas com bloqueio Quasar® ou dispositivos de controle, graças à abertura específica que pode ser fechada por placas funcionais. Os quadros Quasar® permitem a instalação de equipamentos modulares (módulos tipo DIN), como disjuntor termomagnético, interruptor diferencial, entre outros.



- Com abertura 103x225 mm para tomadas com bloqueio Quasar®.
- Para tomadas de embutir Quasar® de 63A, com a utilização de placas funcionais (ver pág. 11).

| Produto  | Dimensões exts. (mm)<br>A x L x P | Módulos<br>18 mm | Abertura<br>90x100 mm | Placas fornecidas    |                        | Potência dissipada<br>(W) |
|----------|-----------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|
|          |                                   |                  |                       | Plena <sup>(1)</sup> | Interm. <sup>(2)</sup> |                           |
| QUA0501B | 460 x 138 x 160                   | 5                | 1                     | –                    | –                      | 12                        |
| QUA0802B | 460 x 236 x 160                   | 8                | 2                     | 1                    | –                      | 15                        |
| QUA1303B | 460 x 340 x 160                   | 12+1             | 3                     | 1                    | –                      | 28                        |
| QUA1904B | 460 x 448 x 160                   | 18+1             | 4                     | 1                    | –                      | 39                        |

1. Plena – Placa funcional cega.

2. Intermediária – Placa funcional com abertura de 65x85 mm.



## QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARA MÓDULOS DIN COM INTERFACE

Projetados para a construção de painéis de distribuição com equipamentos do tipo modular. Incluem aberturas de interface, fornecidas normalmente fechadas, para a instalação de dispositivos de controle e indicadores ou tomadas inclinadas de 16A e 32A.



- As aberturas de interface podem ser equipadas com placas funcionais (ver pág. 11).
- Barramento incluso.

| Produto | Dimensões exts. (mm)<br>A x L x P | Módulos<br>18 mm | Abertura<br>90x100 mm | Placas fornecidas    |                        | Potência dissipada<br>(W) |
|---------|-----------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|---------------------------|
|         |                                   |                  |                       | Plena <sup>(1)</sup> | Interm. <sup>(2)</sup> |                           |
| QUA2403 | 460 x 448 x 160                   | 24               | 3                     | 3                    | 1                      | 37                        |
| QUA3604 | 610 x 448 x 160                   | 36               | 4                     | 4                    | 1                      | 50                        |

1. Plena – Placa funcional cega.

2. Intermediária – Placa funcional com abertura de 65x85 mm.



## QUADROS DE INTERFACE

Projetados para a construção de painéis. Incluem aberturas de interface, fornecidas normalmente fechadas, para a instalação de dispositivos de controle e indicadores ou tomadas inclinadas de 16A e 32A.



- As aberturas de interface podem ser equipadas com placas funcionais (ver pág. 11).

| Produto | Dimensões exts. (mm)<br>A x L x P | Abertura<br>90x100 mm | Placas fornecidas    |                        |
|---------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|------------------------|
|         |                                   |                       | Plena <sup>(1)</sup> | Interm. <sup>(2)</sup> |
| QUA0003 | 460 x 138 x 125                   | 3                     | 3                    | 1                      |
| QUA0004 | 610 x 138 x 125                   | 4                     | 4                    | 1                      |

1. Plena – Placa funcional cega.

2. Intermediária – Placa funcional com abertura de 65x85 mm.

O detalhamento e os modelos disponíveis das placas funcionais podem ser encontrados na página 11. As opções e os tipos de montagem possíveis entre os quadros e as placas funcionais estão disponíveis para consulta na página 15.



## QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARA MÓDULOS DIN

Projetados para a instalação de dispositivos de manobra e proteção do tipo modular (módulos tipo DIN), como disjuntor termomagnético, interruptor diferencial, entre outros. Incluem também chassis removíveis com variáveis no centro e painéis modulares reversíveis na frente.



- Permitem a troca do fecho para outros modelos (ver acessórios na pág. 12).
- Barramento incluso.

| Produto | Dimensões exts. (mm)<br>A x L x P | Módulos<br>18 mm |      | Potência dissipada<br>(W) |
|---------|-----------------------------------|------------------|------|---------------------------|
| QUA0112 | 280 x 340 x 160                   | 12               | 1x12 | 24                        |
| QUA0118 | 280 x 448 x 160                   | 18               | 1x18 | 34                        |
| QUA0212 | 460 x 340 x 160                   | 24               | 2x12 | 34                        |
| QUA0218 | 460 x 448 x 160                   | 36               | 2x18 | 47                        |
| QUA0312 | 610 x 340 x 160                   | 36               | 3x12 | 46                        |
| QUA0318 | 610 x 448 x 160                   | 54               | 3x18 | 65                        |
| QUA0418 | 842 x 448 x 160                   | 72               | 4x18 | 89                        |



## QUADROS UNIVERSAIS

Projetados para a instalações de dispositivos de comando e proteção do tipo não modular. Fornecidos com porta opaca e placa de montagem vazada, podem ser equipados com a placa de montagem lisa.



- Permitem a troca do fecho por outros modelos (ver acessórios na pág. 12).

| Produto | Dimensões exts. (mm)<br>A x L x P | Potência dissipada (W) |
|---------|-----------------------------------|------------------------|
| QUA4634 | 460 x 340 x 160                   | 34                     |
| QUA4644 | 460 x 448 x 160                   | 46                     |
| QUA6134 | 610 x 340 x 160                   | 47                     |
| QUA6144 | 610 x 448 x 160                   | 65                     |
| QUA8444 | 842 x 448 x 160                   | 89                     |



Montagem com o quadro para tomadas de embutir de 16A e 32A



Montagem com o quadro de distribuição para módulos DIN



Quadro universal



## TOMADAS INCLINADAS DE EMBUTIR

As tomadas Quasar® inclinadas foram projetadas conforme a norma IEC 60309 e podem ser montadas sobre placas funcionais ou diretamente no quadro. São fabricadas com plástico de engenharia autoextinguível de elevada qualidade, com contatos niquelados e parafusos externos, eixos e molas de aço inoxidável, proporcionando a máxima proteção contra oxidação e abrasão.



### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                                        |                       |                     |
|----------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Em conformidade com as Normas          | IEC 60309-1/2/4       |                     |
|                                        | IEC 60529             |                     |
|                                        | IEC 62262             |                     |
|                                        | IEC 60695-2-11        |                     |
| Número de polos                        | 2P+T   3P+T e 3P+N+T  |                     |
| Corrente nominal                       | 16A a 63A             |                     |
| Tensão nominal                         | Até 500V              |                     |
| Grau de proteção                       | IP44 e IP67           |                     |
|                                        | IK08                  |                     |
| Resistência ao calor anormal e ao fogo | 650 °C <sup>(1)</sup> |                     |
|                                        | 850 °C <sup>(2)</sup> |                     |
| Cor                                    | Cinza-claro           |                     |
| Composição                             | Carcaças e tampas     | Poliamida 66        |
|                                        | Vedações              | Borracha natural NR |
|                                        | Contatos              | Liga de cobre       |
|                                        | Parafusos             | Aço                 |

1. Para partes isolantes não responsáveis por manter em posição as partes condutoras de corrente, conforme a Norma ABNT NBR IEC 60309.

2. Para partes isolantes responsáveis por manter em posição as partes condutoras de corrente, conforme a Norma ABNT NBR IEC 60309.



## CAPACIDADE DE CONEXÃO DOS BORNES DOS CONTATOS

Os plugues e as tomadas da linha Quasar® possuem capacidade de conexão nos bornes de seus contatos para as seções transversais, conforme detalhado na tabela:

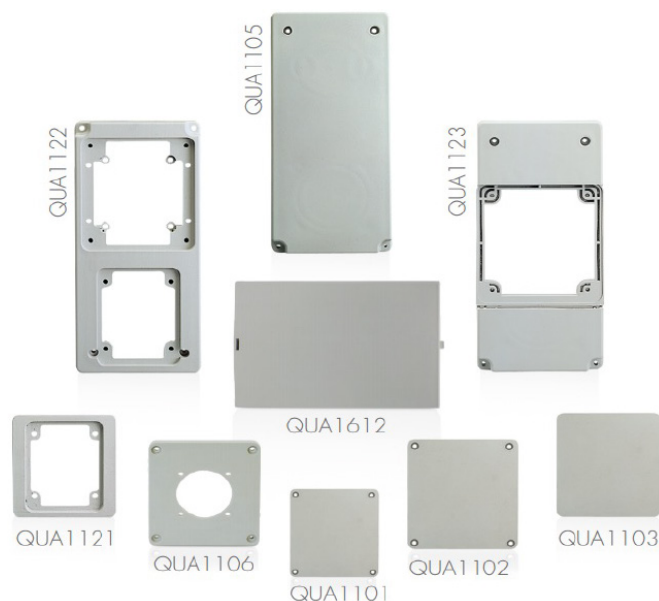
|                           | 16A | 32A | 63A  |
|---------------------------|-----|-----|------|
| Mínimo (mm <sup>2</sup> ) | 2,5 | 4,0 | 10,0 |
| Máximo (mm <sup>2</sup> ) | 4,0 | 6,0 | 16,0 |

| Corrente nominal | Polos | IP | Dimensões (mm) | Tensão nominal (V) |          |          |          |
|------------------|-------|----|----------------|--------------------|----------|----------|----------|
|                  |       |    |                | 100/130            | 200/250  | 380/415  | 500      |
| 16A              | 3     | 44 | 65x85          | QUA3044Q           | QUA3046Q | QUA3049Q | -        |
|                  | 4     |    | 65x85          | QUA4044Q           | QUA4049Q | QUA4046Q | QUA4047Q |
|                  | 5     |    | 90x100         | QUA5044Q           | QUA5049Q | QUA5046Q | QUA5047Q |
| 32A              | 3     |    | 90x100         | QUA3244Q           | QUA3046Q | QUA3049Q | -        |
|                  | 4     |    | 90x100         | QUA4244Q           | QUA4049Q | QUA4046Q | QUA4047Q |
|                  | 5     |    | 90x100         | QUA5244Q           | QUA5049Q | QUA5046Q | QUA5047Q |
| 16A              | 3     | 67 | 65x85          | QUA3044            | QUA3046  | QUA3049  | -        |
|                  | 4     |    | 65x85          | QUA4044            | QUA4049  | QUA4046  | QUA4047  |
|                  | 5     |    | 90x100         | QUA5044            | QUA5049  | QUA5046  | QUA5047  |
| 32A              | 3     |    | 90x100         | QUA3244            | QUA3046  | QUA3049  | -        |
|                  | 4     |    | 90x100         | QUA4244            | QUA4049  | QUA4046  | QUA4047  |
|                  | 5     |    | 90x100         | QUA5244            | QUA5049  | QUA5046  | QUA5047  |
| 63A              | 3     |    | 100x107        | -                  | QUA3046  | -        | -        |
|                  | 4     |    | 100x107        | QUA4044            | QUA4049  | QUA4046  | QUA4047  |
|                  | 5     |    | 100x107        | QUA5044            | QUA5049  | QUA5046  | QUA5047  |



## PLACAS FUNCIONAIS

As placas funcionais foram desenvolvidas para permitir a montagem de dispositivos de controle, indicadores e outros tipos de componentes com o recorte da placa, tomadas inclinadas de 16A e 32A, e para o fechamento das aberturas de interface e quadros com abertura.



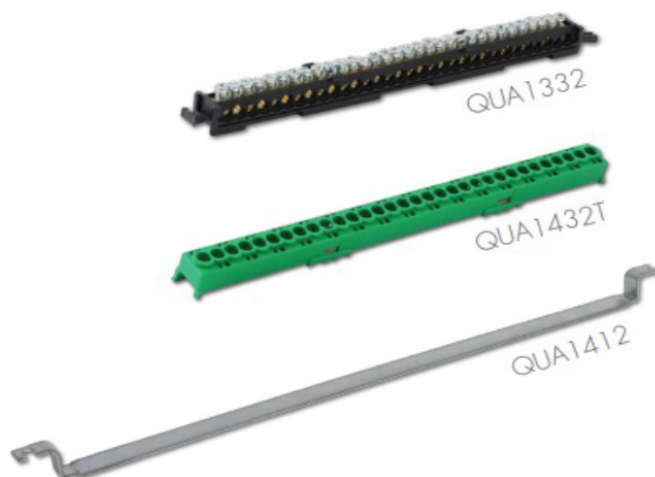
As opções e os tipos de montagem possíveis estão disponíveis para consulta na página 15.

| Produto | Descrição                                                  | Denominação                    |
|---------|------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| QUA1101 | Pré-marcada para 1 tomada 50x50 mm                         | Placa para abertura 65x85 mm   |
| QUA1102 | Pré-marcada para 1 tomada 65x65 mm                         | Placa para abertura 90x100 mm  |
| QUA1103 | Pré-marcada para botão 1x ou 2x Ø22,2 ou 4x Ø16,0          |                                |
| QUA1104 | Para identificação                                         |                                |
| QUA1121 | Com abertura para 1 tomada 65x85 mm                        |                                |
| QUA1106 | Com abertura para 1 tomada 50x50 mm                        | Placa para abertura 103x225 mm |
| QUA1105 | Pré-marcada para 1 tomada 65x65 mm e botão 1x ou 2x Ø22,2" |                                |
| QUA1122 | Com 1 abertura 65x85 mm e 1 abertura 90x100 mm             |                                |
| QUA1123 | Com 1 abertura 100x107 mm para tomada de 63A               |                                |
| QUA1612 | Sem abertura para quadros de 12 módulos DIN                | Placa modular                  |
| QUA1618 | Sem abertura para quadros de 18 módulos DIN                |                                |



## ACESSÓRIOS PARA INSTALAÇÃO

A linha de quadros Quasar® possui diversos acessórios que auxiliam e complementam as aplicações dos quadros, permitindo fazer associação de quadros, fixação em parede, derivação e customização de montagem.



| Produto  | Descrição                                              | Denominação                         |
|----------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| QUA1308  | 8 terminais e largura de 85 mm (4x10 mm + 4x6 mm)      | Barramentos                         |
| QUA1316  | 16 terminais e largura de 202 mm (8x10 mm + 8x16 mm)   |                                     |
| QUA1322  | 22 terminais e largura de 202 mm (11x10 mm + 11x16 mm) |                                     |
| QUA1332  | 32 terminais e largura de 202 mm (16x10 mm + 16x16 mm) |                                     |
| QUA1408T | Para barramento de 8 terminais                         | Protetor para barramento IP2X verde |
| QUA1432T | Para barramento de 16 a 32 terminais                   |                                     |
| QUA1408N | Para barramento de 8 terminais                         | Protetor para barramento IP2X azul  |
| QUA1432N | Para barramento de 16 a 32 terminais                   |                                     |
| QUA1408  | Para quadros de 8 módulos DIN                          | Suporte para barramentos            |
| QUA1412  | Para quadros de 12 módulos DIN                         |                                     |
| QUA1418  | Para quadros de 18 módulos DIN                         |                                     |
| QUA1732  | Para quadros de 460x340 mm                             | Placa de montagem                   |
| QUA1733  | Para quadros de 460x448 mm                             |                                     |
| QUA1742  | Para quadros de 610x340 mm                             |                                     |
| QUA1743  | Para quadros de 610x448 mm                             |                                     |





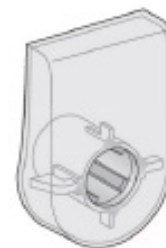
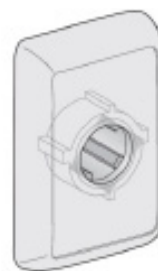
QUA15IN



QUA16CH

QUA16TR

QUA16QU



| Produto | Descrição                | Denominação                 |
|---------|--------------------------|-----------------------------|
| QUA15IN | 2 nipples + 2 porcas     | Kit de associação M32       |
| QUA15EX | 4 suportes + 4 parafusos | Kit de fixação em parede    |
| QUA16CH | Chave                    | Fechos para quadros Quasar® |
| QUA16QU | Quadrado                 |                             |
| QUA16TR | Triângulo                |                             |

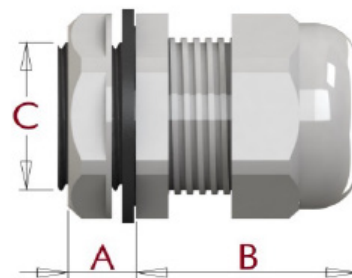
## PRENSA CABO



S806CI



Prensa cabo para entrada de cabos

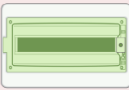


| Produto | Rosca   | Ø Cabos |        | Medidas (mm) |      |      |       |
|---------|---------|---------|--------|--------------|------|------|-------|
|         |         | Mínimo  | Máximo | A            | B    | C    | Chave |
| S800CI  | PG 9    | 4,0     | 8,0    | 22,0         | 8,0  | 15,1 | 19    |
| S801CI  | PG 11   | 5,0     | 10,0   | 24,0         | 9,0  | 18,6 | 22    |
| S802CI  | PG 13,5 | 6,0     | 12,0   | 27,0         | 9,0  | 20,5 | 24    |
| S803CI  | PG 16   | 10,0    | 14,0   | 28,0         | 9,0  | 22,5 | 28    |
| S804CI  | PG 21   | 13,0    | 18,0   | 28,0         | 10,5 | 28,0 | 33    |
| S805CI  | PG 29   | 18,0    | 25,0   | 38,0         | 10,5 | 37,0 | 42    |
| S806CI  | PG 36   | 22,0    | 32,0   | 45,0         | 15,0 | 47,0 | 53    |
| S807CI  | PG 42   | 32,0    | 38,0   | 47,0         | 15,0 | 54,0 | 60    |
| S808CI  | PG 48   | 37,0    | 44,0   | 47,0         | 16,0 | 59,5 | 65    |



## GUIA DE SELEÇÃO PARA QUADROS

O design modular dos quadros Quasar® permite combinações na horizontal ou vertical.

| <b>LARG (mm)</b><br><b>ALT (mm)</b>                      | <b>138</b>                                                                                                  | <b>236</b>                                                                                                  | <b>340</b>                                                                                                                       | <b>448</b>                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>280</b><br>Número de módulos DIN¹<br>Código do quadro |                                                                                                             |                                                                                                             | <br>1x12<br><b>QUA0112</b>                      | <br>1x18<br><b>QUA0118</b>                     |
| <b>335</b><br>Número de módulos DIN¹<br>Código do quadro |                                                                                                             |                                                                                                             | <br>12+1<br><b>QUA1303</b>                      |                                                                                                                                   |
| <b>460</b><br>Número de módulos DIN¹<br>Código do quadro | <br>5<br><b>QUA0003</b>    | <br>8<br><b>QUA0804</b>    | <br>12+1<br><b>QUA1306</b>                      | <br>2x12<br><b>QUA0212</b>                       |
| <b>460</b><br>Número de módulos DIN¹<br>Código do quadro | <br>5<br><b>QUA0501B</b> | <br>8<br><b>QUA0802B</b> | <br>12+1<br><b>QUA4634</b><br><b>QUA1303B</b> | <br>18+1<br><b>QUA6134</b><br><b>QUA1904B</b> |
| <b>610</b><br>Número de módulos DIN¹<br>Código do quadro | <br><b>QUA0004</b>       |                                                                                                             | <br>3x12<br><b>QUA0312</b>                    | <br>3x18<br><b>QUA0318</b>                   |
| <b>842</b><br>Número de módulos DIN¹<br>Código do quadro |                                                                                                             |                                                                                                             |                                                                                                                                  | <br>4x18<br><b>QUA0418</b>                   |

1. Módulo-padrão DIN 18 mm.



É possível realizar a associação de quadros com a utilização do kit de associação M32



## TIPOS DE MONTAGEM

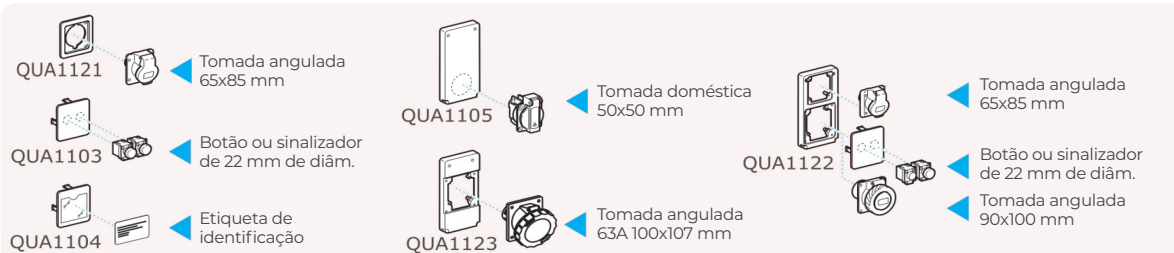
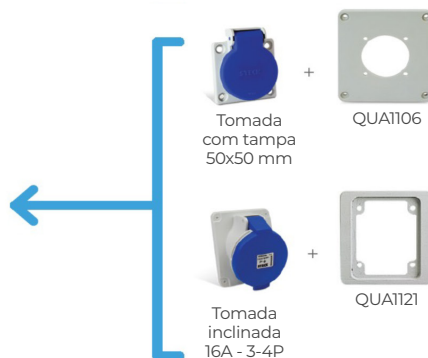
### MONTAGEM DIRETA

Estes produtos podem ser montados diretamente nos quadros Quasar®, sem a necessidade de placas funcionais.



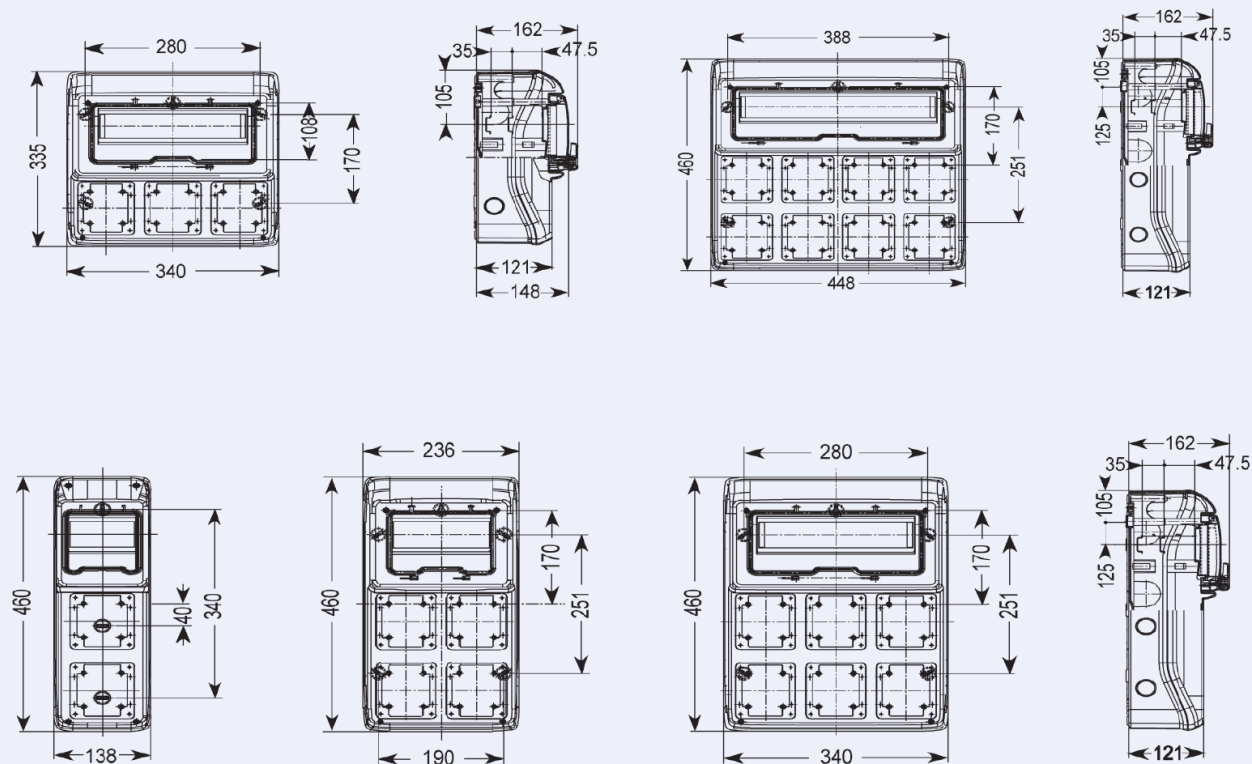
### MONTAGEM INDIRETA

Estes produtos podem ser montados diretamente nos quadros Quasar®, com a utilização de placas funcionais.

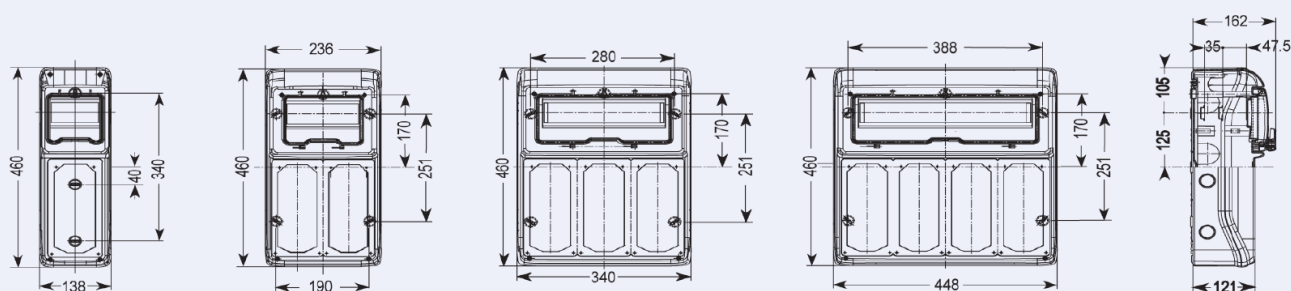


## DESENHOS TÉCNICOS (mm)

### QUADROS PARA TOMADAS COM ABERTURA 90X100



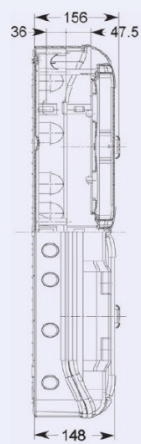
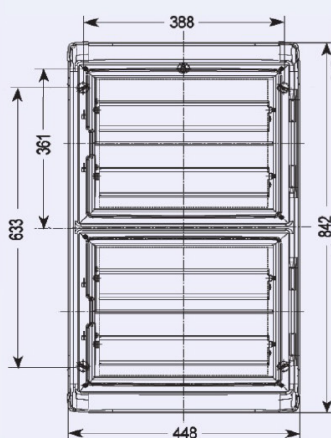
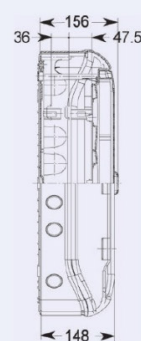
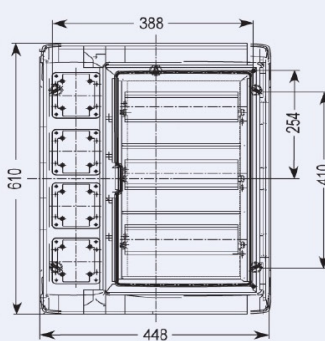
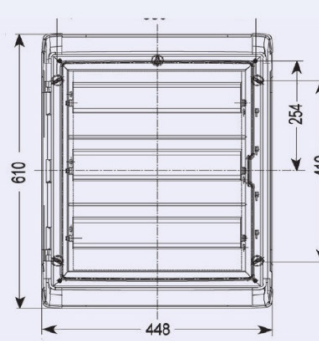
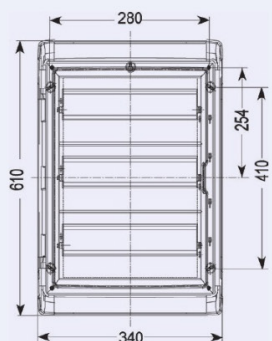
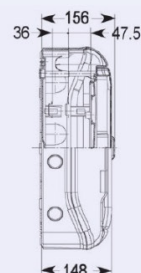
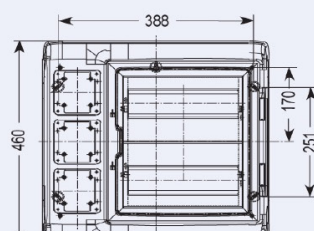
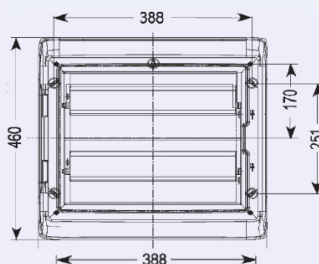
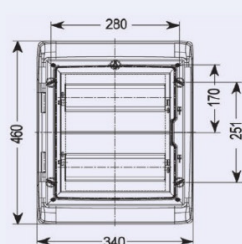
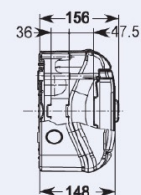
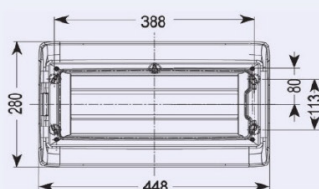
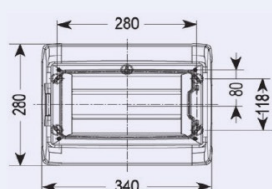
### QUADROS PARA TOMADAS COM ABERTURA 103X225





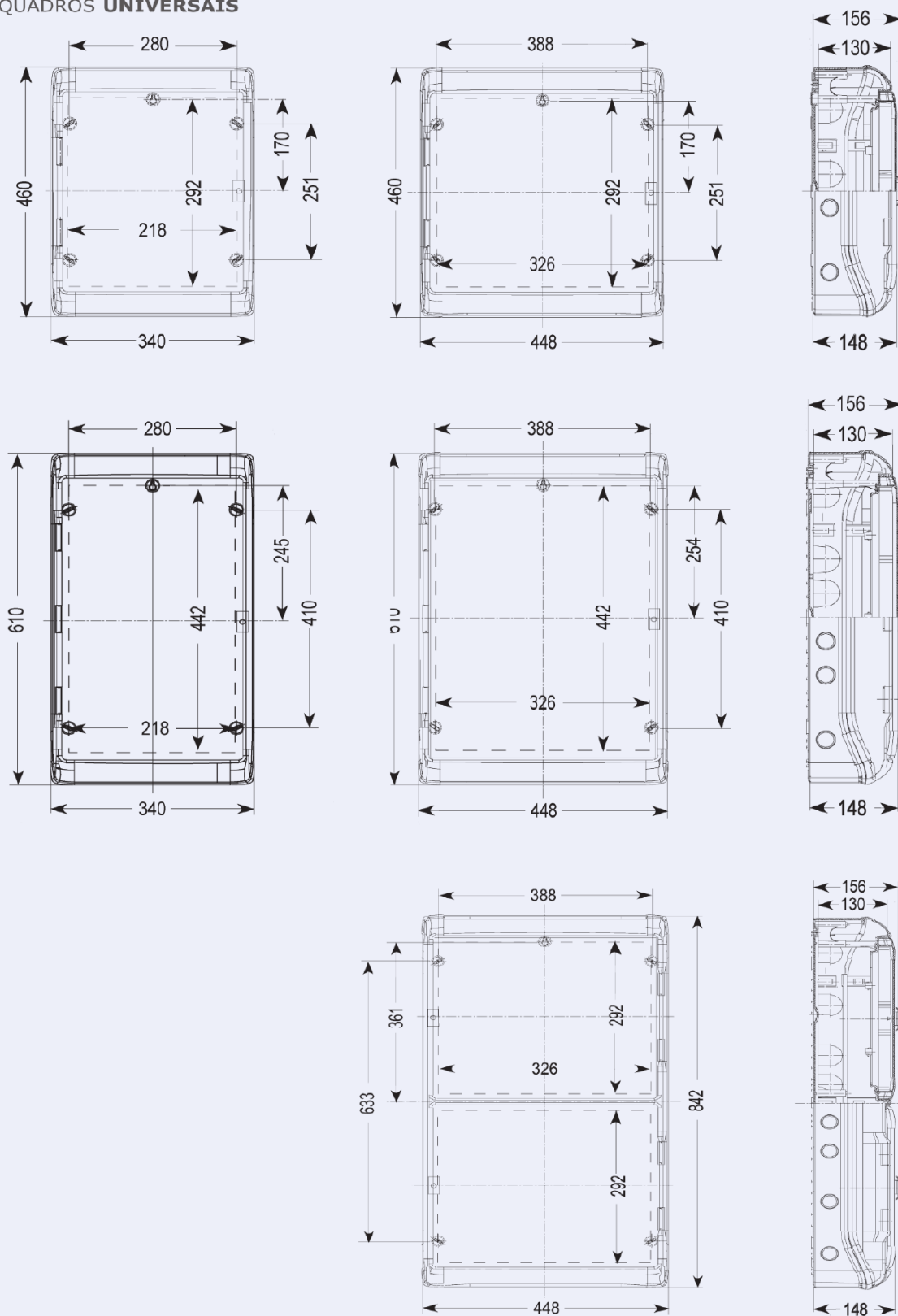
## DESENHOS TÉCNICOS (mm)

### QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARA MÓDULOS DIN COM INTERFACE



## DESENHOS TÉCNICOS (mm)

### QUADROS UNIVERSAIS



## DESENHOS TÉCNICOS (mm)

### QUADROS DE INTERFACE

