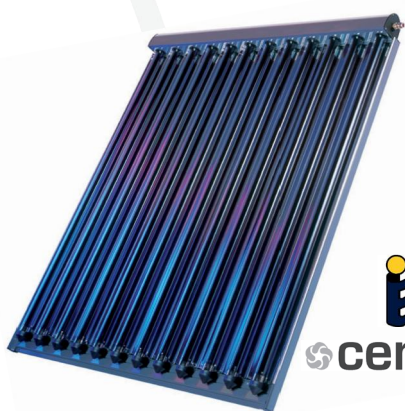


## COLECTOR DE TUBOS DE VÁCUO

Os captadores de tubos de vácuo CPC estão formados por 12 ou 18 tubos de vácuo, característica que minimiza as perdas térmicas. Dispõe de espelhos reflectores que permitem captar a radiação solar tanto solar como difusa, aumentando assim o número de horas de captação obtendo-se maior produção do que nos captadores de placa plana.

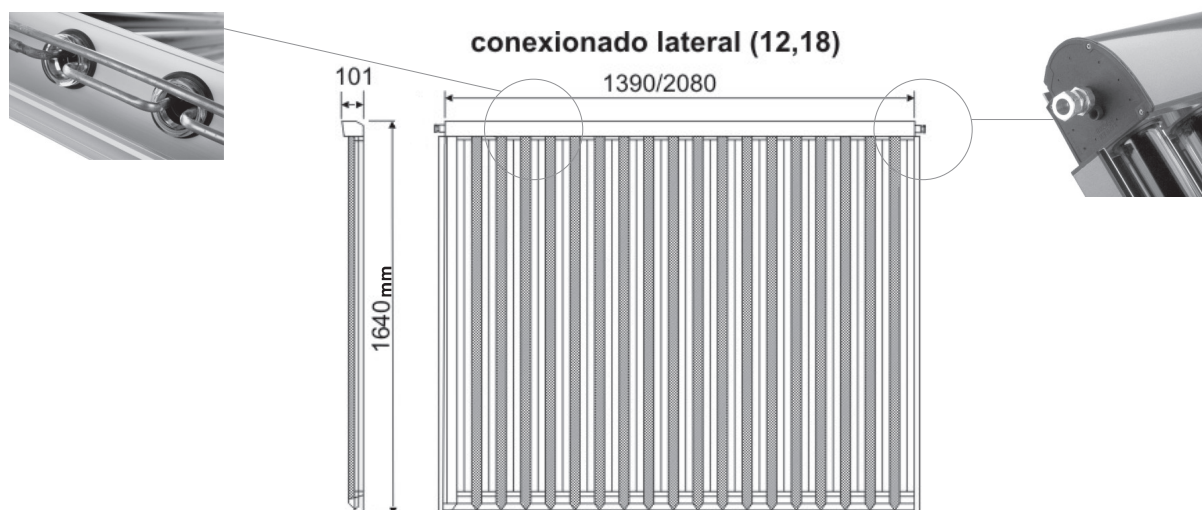
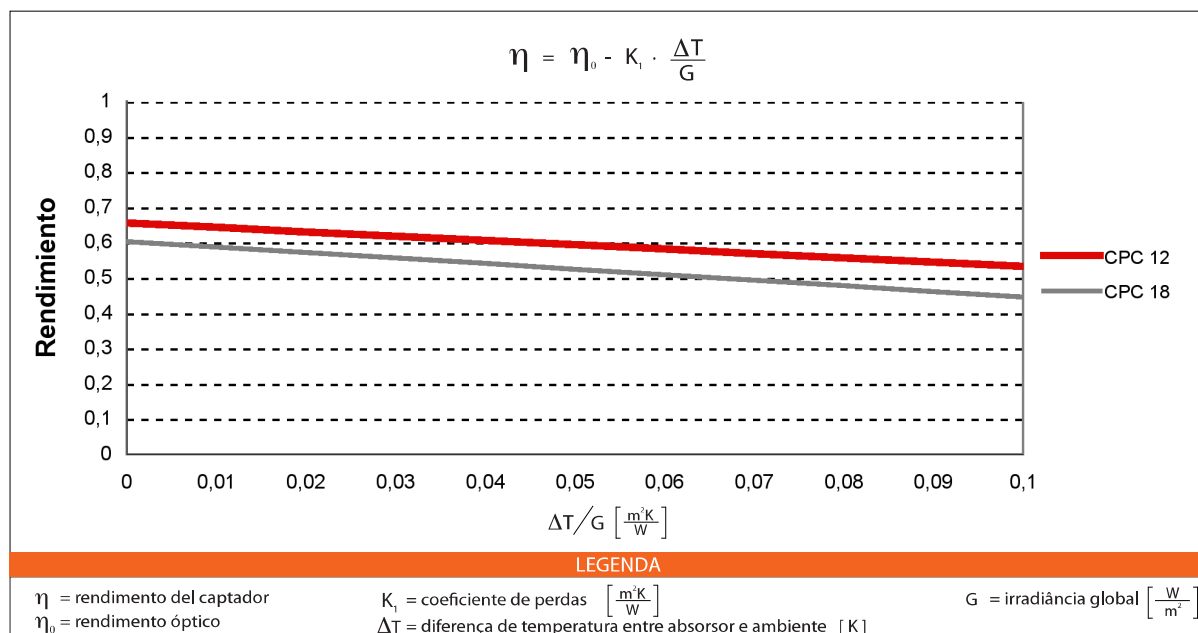


### Informação Técnica de Produto

- Material del absorsor cobre e aluminio.
- Tratamento da superfície do absorsor: nitrato de aluminio.
- Material de soldadura: EPDM e silicone.
- Material da carcaça: aluminio e plástico.
- Material de isolamento: poliuretano no cabeçal.
- Garantia: 5 anos.

| REFERÊNCIA                                                     |                    | 01010230/100737                              | 01010230/100738   |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------|-------------------|
| Modelo                                                         |                    | CPC 12                                       | CPC 18            |
| Dimensões (Largura x Comprimento x Espessura)                  | mm                 | 1640 x 1390 x 100                            | 1640 x 2080 x 100 |
| Área total                                                     | m <sup>2</sup>     | 2.28                                         | 3.41              |
| Área de abertura                                               | m <sup>2</sup>     | 2.0                                          | 3.0               |
| nº de tubos de vácuo                                           |                    | 12                                           | 18                |
| Rendimento óptico                                              | %                  | 65.5                                         | 60.3              |
| Coeficiente de perdas K <sub>i</sub>                           | W/m <sup>2</sup> K | 1.232                                        | 1.572             |
| Capacidade do absorsor                                         | l                  | 1.6                                          | 2.4               |
| Peso                                                           | kg                 | 37                                           | 54                |
| Pressão de trabalho máxima                                     | bar                | 10                                           | 10                |
| Temperatura de estancamento máxima                             | °C                 | 295                                          | 295               |
| Perda de pressão 15l/hm <sup>2</sup> , Tf a 40°C, aprox.       | mbar               | 5                                            | 11                |
| Perda de pressão a 40l/hm <sup>2</sup> , Tf a 40°C, aprox.     | mbar               | 13                                           | 32                |
| Diâmetro de conexão do tubo de entrada e saída                 | mm                 | 15                                           | 15                |
| Material do colector                                           |                    | Al / Cu / vidro / silicona / PBT / EPDM / TE |                   |
| Material de tubo de vácuo                                      |                    | Vidrio borosilicato 3.3                      |                   |
| Material da camada selectiva do absorsor                       |                    | Nitrato de aluminio                          |                   |
| Tubo de vidro (diâmetro ext. e int./espes parede/compri. tubo) | mm                 | 47 / 37 / 1.6 / 1500                         |                   |
| Cor (perfil do marco de alumínio)                              | RAL                | 7015                                         |                   |
| Cor partes plásticas                                           |                    | negro                                        |                   |

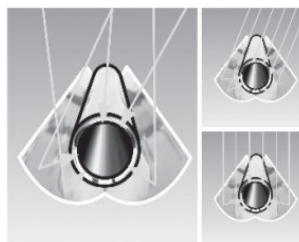
CURVA DE RENDIMENTO DOS COLECTORES DE TUBOS DE VÁCUO CPC 12 E 18



## Tipos de instalação :

- Instalação no telhado
- Instalação em cobertura plana / fachada

**IMPORTANTE :** O cabeçal tem que estar sempre na parte superior. O ângulo mínimo para a instalação deve ser de 15° em relação à horizontal.



Para incrementar a eficiência do colector coloca-se um CPC robusto e altamente reflectante. A geometria melhorada do concentrador assegura que os raios solares e difusos cheguem ao absorsor mesmo quando o ângulo de incidência não seja o óptimo, o que supõe um incremento de energia captada.

## REFERÊNCIAS DE ESTRUTURAS COLECTORES DE TUBOS DE VÁCUO

| Inclinação                         | 12 tubos                                       | 18 tubos        |
|------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------|
| 0° para telha universal            | 01080130/100729                                | 01080130/100731 |
| 0° para chapa ondulada             | 01080130/100730                                | 01080130/100732 |
| 30°-60° para cobertura plana       | 01080230/100727                                |                 |
| 45° para cobertura plana           | 01080230/100728                                |                 |
| Conjunto purgador manual sen sonda | 01090230/100346 (um por bateria de colectores) |                 |