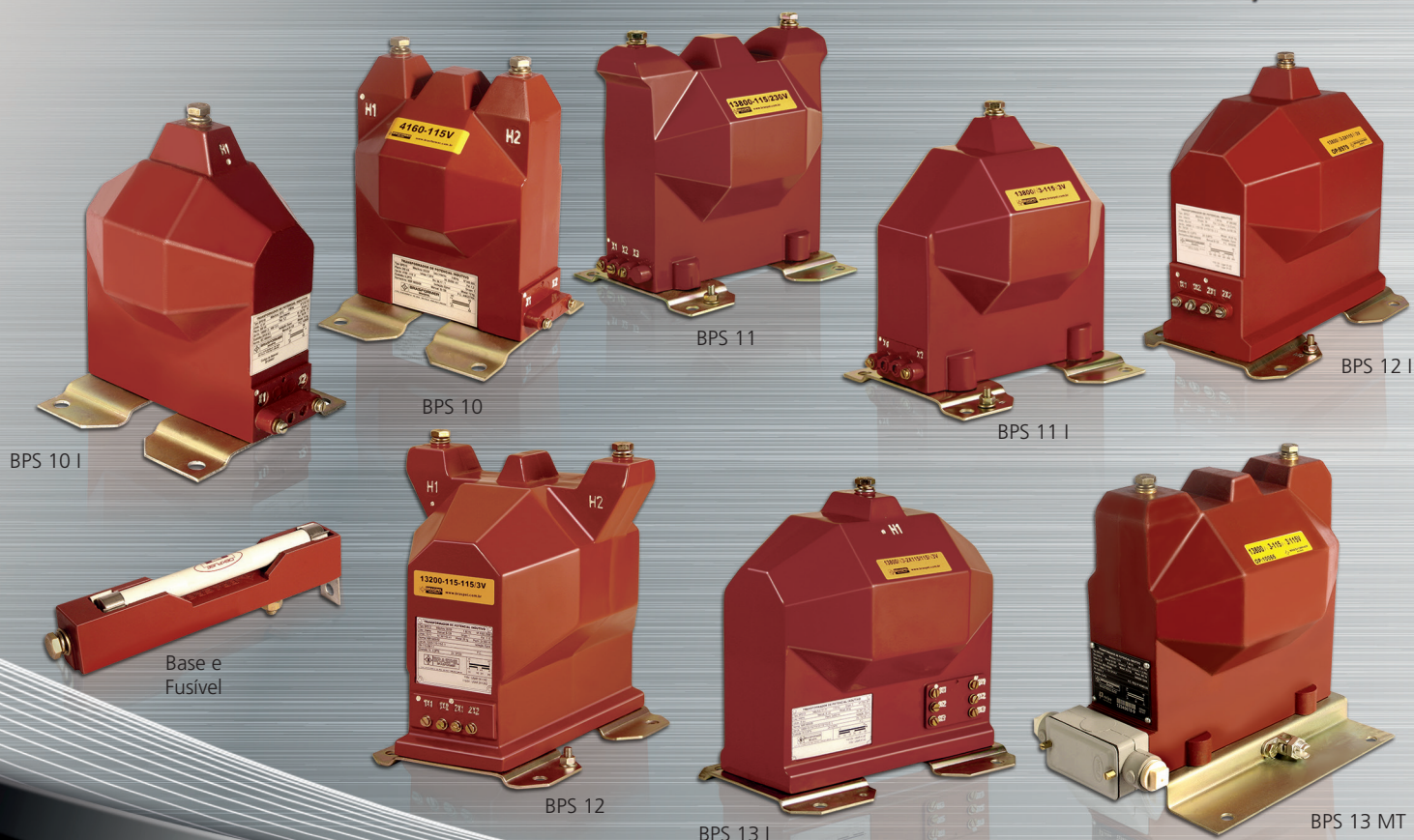


# Transformadores de Potencial

Uso Interno - 7,2 a 15kV



## Série BPS

### Especificações Técnicas

| MODELOS                   | MODEL                | UNID. | BPS 10  |                    | BPS 10 I |                    | BPS 11  |                    | BPS 11 I |                    | BPS 12 / 13 / 13 MT |                    | BPS 12 I / 13 I |                    |
|---------------------------|----------------------|-------|---------|--------------------|----------|--------------------|---------|--------------------|----------|--------------------|---------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|                           |                      |       | NBR     | IEC                | NBR      | IEC                | NBR     | IEC                | NBR      | IEC                | NBR                 | IEC                | NBR             | IEC                |
| Tensão Máxima             | Max. Voltage         | kV    | 7,2     | 7,2                | 15       | 12                 | 15      | 17,5               | 15       | 17,5               | 15                  | 17,5               | 15              | 17,5               |
| Up - Tensão Primária Máx. | Max. Primary Voltage | kV    | 7,2     | 7,2                | 13,8/√3  | 12/√3              | 13,8    | 13,8               | 13,8/√3  | 13,8/√3            | 13,8                | 13,8               | 13,8/√3         | 13,8/√3            |
| Us - Tensão Secundária    | Sec. Voltage         | V     | 440     | 440                | 440      | 440                | 660     | 660                | 660      | 660                | 660                 | 660                | 660             | 660                |
| Pot. Térmica - Pth Máx.   | Thermal Burden       | VA    | 400     | 400                | 400      | 400                | 500     | 500                | 500      | 500                | 1000                | 1000               | 1000            | 1000               |
| Derivação no Secundário   | Tap in Secondary     | VA    | 400-200 | 400-200            | 400-200  | 400-200            | 500/250 | 500/250            | 500/250  | 500/250            | 1000/500            | 1000/500           | 1000/500        | 1000/500           |
| Religação no Secundário   | Sec. Connection      | VA    | 400     | 400                | 400      | 400                | 500     | 500                | 500      | 500                | 1000                | 1000               | 1000            | 1000               |
| Grupo de Ligação          | GL                   |       | 1       | 1,2(30s)1,2(cont.) | -        | -                  | 1       | 1,2(30s)1,2(cont.) | -        | -                  | 1                   | 1,2(30s)1,2(cont.) | -               | -                  |
|                           |                      |       | 2       | 1,5(30s)1,2(cont.) | 2        | 1,5(30s)1,2(cont.) | 2       | 1,5(30s)1,2(cont.) | 2        | 1,5(30s)1,2(cont.) | 2                   | 1,5(30s)1,2(cont.) | 2               | 1,5(30s)1,2(cont.) |
|                           |                      |       | -       | -                  | -        | -                  | 3a      | 1,9(30s)1,2(cont.) | 3a       | 1,9(30s)1,2(cont.) | 3a                  | 1,9(30s)1,2(cont.) | 3a              | 1,9(30s)1,2(cont.) |
|                           |                      |       | -       | -                  | -        | -                  | 3b      | 1,9(30s)1,9(cont.) | 3b       | 1,9(30s)1,9(cont.) | 3b                  | 1,9(30s)1,9(cont.) | 3b              | 1,9(30s)1,9(cont.) |
| Frequência                |                      | Hz    | 60      | 50                 | 60       | 50                 | 60      | 50                 | 60       | 50                 | 60                  | 50                 | 60              | 50                 |
| Tensão Freq. Industrial   | Power Freq. Voltage  | KV    | 20      | 20                 | 34       | 28                 | 34      | 38                 | 34       | 38                 | 34                  | 38                 | 34              | 38                 |
| NI                        | BIL                  |       | 60      | 60                 | 95       | 75                 | 110     | 95                 | 110      | 95                 | 110                 | 95                 | 110             | 95                 |
| Qt. de Secundários Máx.   | Sec.Qt               | QT.   | 2       | 2                  | 2        | 2                  | 2       | 2                  | 2        | 2                  | 2 - 3*              | 2 - 3*             | 2 - 3*          | 2 - 3*             |

| Exatidão<br>(Med.-M ou Prot.-P) | Accuracy Class            | Carga Máx. (VA) de Exatidão para 1 Secundário / Max. Burden 1 Sec. (VA) |         |        |         |             |             |          |          |             |             |          |          |
|---------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|--------|---------|-------------|-------------|----------|----------|-------------|-------------|----------|----------|
| Para 0,3P GL1 / GL2 / GL3b      | (GL1 / GL2 / GL3b) CL 0,2 | 25/25/-                                                                 | 10/10/- | -25/-  | -10/-   | 75/75/35    | 50/50/35    | -75/35   | -50/35   | 75/75/35    | 75/75/35    | -75/35   | -75/50   |
| Para 0,6P GL1 / GL2 / GL3b      | (GL1 / GL2 / GL3b) CL 0,5 | 35/35/-                                                                 | 25/25/- | -35/-  | -25/-   | 100/100/50  | 75/75/30    | -100/50  | -70/30   | 100/100/75  | 100/100/75  | -100/75  | -100/75  |
| Para 1,2P GL1 / GL2 / GL3b      | (GL1 / GL2 / GL3b) CL 1,0 | 75/75/-                                                                 | 50/50/- | -75/-  | 50/50/- | 200/200/75  | 150/150/75  | -200/75  | -150/75  | 200/200/100 | 200/200/100 | -200/100 | -200/100 |
| Para 3,0P GL1 / GL2 / GL3b      | (GL1 / GL2 / GL3b) CL 3,0 | 100/100/-                                                               | 75/75/- | -100/- | -50/-   | 200/200/100 | 200/200/100 | -200/100 | -200/100 | 200/200/200 | 400/400/200 | -200/200 | -400/200 |

| Exatidão<br>(M+P),(P+P),(M+M) | Accuracy Class            | Carga Máx. (VA) de Exatidão para cada um dos 2 Secundários / Max. Burden 2 Sec. (VA) |         |       |       |            |            |         |         |             |             |          |          |
|-------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|------------|------------|---------|---------|-------------|-------------|----------|----------|
| Para 0,3P GL1 / GL2 / GL3b    | (GL1 / GL2 / GL3b) CL 0,2 | 10/10/-                                                                              | -       | -10/- | -     | 35/35/25   | 25/25/15   | -35/25  | -25/15  | 75/75/35    | 75/75/50    | -75/35   | -75/50   |
| Para 0,6P GL1 / GL2 / GL3b    | (GL1 / GL2 / GL3b) CL 0,5 | 15/15/-                                                                              | 10/10/- | -15/- | -10/- | 75/75/35   | 30/30/25   | -75/35  | -30/25  | 100/100/75  | 100/100/75  | -100/75  | -100/75  |
| Para 1,2P GL1 / GL2 / GL3b    | (GL1 / GL2 / GL3b) CL 1,0 | 25/25/-                                                                              | 15/15/- | -25/- | -15/- | 100/100/35 | 75/75/35   | -100/35 | -75/35  | 200/200/100 | 200/200/100 | -200/100 | -200/100 |
| Para 3,0P GL1 / GL2 / GL3b    | (GL1 / GL2 / GL3b) CL 3,0 | 35/35/-                                                                              | 25/25/- | -35/- | -25/- | 100/100/75 | 100/100/50 | -100/75 | -100/50 | 200/200/200 | 400/400/200 | -400/200 | -400/200 |

| Dimensões Orientativas |                | Unid. | BPS 10  |         | BPS 10 I |         | BPS 11  |         | BPS 11 I |         | BPS 12 / 13 / 13 MT |         | BPS 12 I / 13 I |         |
|------------------------|----------------|-------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|---------------------|---------|-----------------|---------|
| Altura                 | Height         | mm    | 250     | 250     | 250      | 250     | 250     | 250     | 245      | 245     | 280                 | 280     | 280             | 280     |
| Comprimento            | Length         | mm    | 180     | 180     | 180      | 180     | 250     | 250     | 247      | 247     | 280                 | 280     | 280             | 280     |
| Largura                | Width          | mm    | 180     | 180     | 180      | 180     | 180     | 180     | 180      | 180     | 230                 | 230     | 180             | 180     |
| Fixação - Furo ø 13 mm | Fixing ø 13 mm | mm    | 150x150 | 150x150 | 150x150  | 150x150 | 200x150 | 200x150 | 200x150  | 200x150 | 220x150             | 220x150 | 220x150         | 220x150 |
| Peso Estimado          | Weight         | Kg    | 10,5    | 10,5    | 10       | 10      | 16      | 16      | 15       | 15      | 22,5                | 22,5    | 21              | 21      |

A Revisão da Norma 6855/2009, normalizou as seguintes cargas: 25 - 35 75 - 100 e 200 VA, mantendo os % de erros: 0,3 - 0,6 - 1,2 e 3. As cargas ditas "eletrônicas" - Fator de Potência = 1 a NBR normalizou cargas de: 5 - 10 - 15 VA - Conjunto (Base + Fusível) - 7,2 kV / 15kV - Fornecido nas correntes de 0,5 e 1,0A - \*Quantidade de secundários sob consulta