



> Transformadores PowerCast

> PowerCast Transformers

Transformadores de Distribuição de Energia  
Energy Distribution Transformers



Este catálogo contém as características técnicas dos transformadores trifásicos de distribuição secos, capsulados em resina, de 250 a 2500 kVA.

A designação comercial do transformador é POWERCAST.

Os transformadores POWERCAST são fabricados de acordo com a norma CEI 60076-11.

#### Tensões Normalizadas

- Alta tensão: com regulação  $\pm 2 \times 2,5\%$  por barras de comutação manobráveis fora de tensão
- Baixa tensão: 420 V

#### Ligações

- Dyn5

#### Frequência

- 50 Hz (60 Hz em opção)

This catalogue shows the specifications of the three-phase distribution, dry type cast resin transformers, from 250 to 2500 kVA.

The comercial name of the transformer is POWERCAST.

The POWERCAST transformers are manufactured in accordance with the IEC 60076-11 standard.

#### Standard Voltages

- High voltage: with tapping range  $\pm 2 \times 2,5\%$  by off-circuit links
- Low voltage: 420 V

#### Connection symbols

- Dyn5

#### Frequency

- 50 Hz (optionally 60 Hz)





> Características Técnicas

> Technical Characteristics

Tensão mais elevada / Highest voltage | 17,5 kV

Tensão mais elevada / Highest voltage | 24 kV

Tensão mais elevada / Highest voltage | 36 kV

Potência / Rated power (kVA)		250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
Perdas em vazio / No-load losses	W	880	1000	1200	1400	1650	1950	2300	2700	3100	3650	5000
Perdas em carga / Load losses	W	3800	4600	5500	6400	7800	8500	11000	11500	13000	17000	19000
Tensão curto-circuito / Impedance voltage	%	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Potência sonora / Sound power level ( $L_{WA}$ )	dB(A)	70	73	73	75	75	76	78	79	79	81	81
Perdas em vazio / No-load losses	W	880	1000	1200	1400	1650	1950	2300	2700	3100	3650	5000
Perdas em carga / Load losses	W	3800	4600	5500	6400	7800	8500	11000	11500	13000	17000	19000
Tensão curto-circuito / Impedance voltage	%	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Potência sonora / Sound power level ( $L_{WA}$ )	dB(A)	65	65	68	70	70	73	73	76	76	76	81
Perdas em vazio / No-load losses	W	1250	1450	1700	1850	2200	2450	2900	3400	4400	4900	6800
Perdas em carga / Load losses	W	3200	4650	5900	6600	8200	9000	11000	11500	12700	16000	18500
Tensão curto-circuito / Impedance voltage	%	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Potência sonora / Sound power level ( $L_{WA}$ )	dB(A)	66	66	70	72	72	75	75	78	78	78	81

As perdas em carga e a tensão de curto-circuito são referidos a 75 °C  
The load loss and impedance voltage are referred to 75 °C

Níveis de Isolamento e Ensaio / Insulation and Test Levels (kV)

Tensão mais elevada / Highest voltage	7,2	12	17,5	24	36
Tensão nominal / Rated voltage	6	10/11	15	20	30
Tensão à frequência industrial / AC Withstand voltage	20	28	38	50	70
Onda de choque / Lightning impulse	60	75	95	125	170



> Dimensões e Pesos

> Dimensions and Weight

Tensão mais elevada | 17,5 kV  
Highest voltage

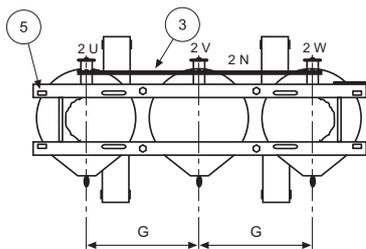
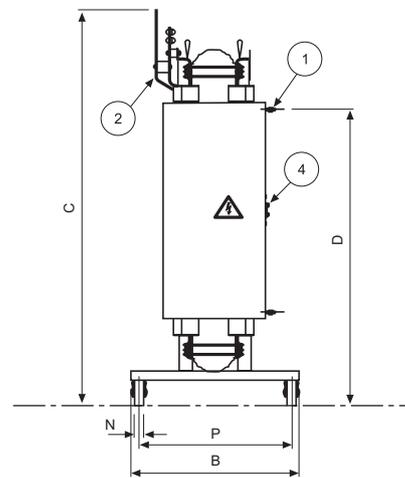
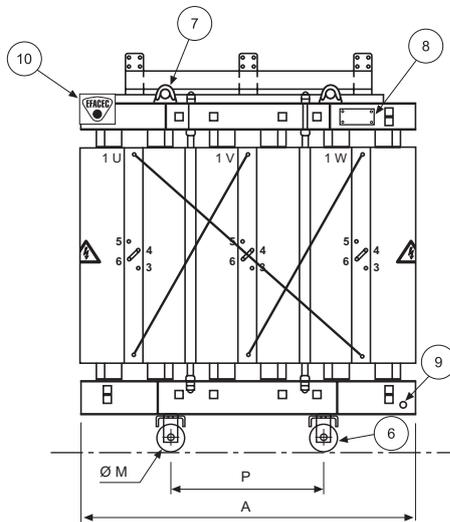
Tensão mais elevada | 24 kV  
Highest voltage

Tensão mais elevada | 36 kV  
Highest voltage

Potência / Rated power (kVA)		250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	
Tolerâncias dimensionais / Dimensional tolerances		± 5%											
Dimensões / Dimensions (mm)		A	1320	1390	1400	1500	1530	1450	1590	1580	1660	1880	2060
		B	590	740	740	740	740	740	920	920	920	890	890
		C	1255	1320	1355	1490	1450	1800	1950	2080	2180	2260	2350
		D	930	920	1020	1110	1040	1370	1475	1640	1650	1660	1710
		G	450	470	480	510	525	500	545	540	570	630	680
		M	125	125	125	125	125	125	200	200	200	200	200
		N	40	40	40	40	40	40	70	70	70	70	70
		P	520	670	670	670	670	670	820	820	820	820	820
Peso total / Total weight		Kg	1055	1230	1340	1600	1810	2040	2420	2830	3400	4280	5150
Dimensões / Dimensions (mm)		A	1550	1560	1590	1550	1670	1600	1700	1740	1830	2000	2150
		B	590	740	740	740	740	740	890	890	890	890	890
		C	1380	1400	1500	1700	1850	1950	2100	2250	2300	2400	2400
		D	960	970	1040	1230	1255	1390	1480	1650	1690	1690	1710
		G	520	530	540	520	570	550	580	590	620	660	730
		N	125	125	125	125	125	125	200	200	200	200	200
		M	40	40	40	40	40	40	70	70	70	70	70
		P	520	670	670	670	670	670	820	820	820	820	820
Peso total / Total weight		Kg	1500	1600	1780	1900	2360	2470	2860	3400	4200	5230	5800
Dimensões / Dimensions (mm)		A	1700	1780	1800	1800	1700	1860	1920	1960	2070	2120	2200
		B	590	740	740	740	740	740	890	890	890	890	890
		C	1490	1570	1550	1860	1960	2100	2260	2380	2430	2500	2520
		D	1045	1060	1120	1320	1420	1485	1635	1745	1770	1785	1815
		G	600	610	630	620	600	640	660	680	710	730	760
		M	125	125	125	125	125	125	200	200	200	200	200
		N	40	40	40	40	40	40	70	70	70	70	70
		P	520	670	670	670	670	670	820	820	820	820	820
Peso total / Total weight		Kg	1740	2030	2150	2460	2450	3100	3590	4100	4900	5480	5930

Barras de Baixa Tensão Low Voltage Bus Bars							
	350 A	480 A	750 A	1200 A	2000 A	2500 A	4600 A
Espessura Thickness	5			5	8	10	10
Terminais de Alta Tensão High Voltage Terminals	<p>Largura = 25 Width = 25</p> <p>Standard (250 A máx.)</p>			<p>Opcional On request</p>			

Dimensões (mm)  
Dimensions



- 1 - Terminal AT / HV Terminal
- 2 - Terminal BT / LV Terminal
- 3 - Fecho do neutro / Neutral connection
- 4 - Comutação fora de tensão / Off-circuit links
- 5 - Ligação de sondas PTC / PTC's connection
- 6 - Rodado amovível e bidirecional / Removable and bi-directional flat wheel
- 7 - Olhal de suspensão / Lifting lug
- 8 - Chapa de características / Rating plate
- 9 - Terminal de terra / Earthing terminal
- 10 - Chapa de publicidade / Name plate

### Opcional

- Relé de protecção para alarme e disparo
- Termómetro com contactos para alarme e disparo
- Tomadas fixas no enrolamento da alta tensão, para terminal de cabo extraível
- Saídas laterais da baixa tensão

**Outras características ou acessórios sob pedido.**

### On Request

- Protection relay for alarm and tripping
- Thermometer with contacts for alarm and tripping
- High voltage fixed part, for plug-in bushing
- Lateral low voltage busbar extension

**Other characteristics or accessories on request.**



**EFACEC** DT - Transformadores de Distribuição de Energia, S.A.



Mod. DT 04 B 0205 B1