

**TRASFORMATORI DI DISTRIBUZIONE IN RESINA
CAST RESIN DRY TYPE DISTRIBUTION TRANSFORMERS
Трансформатор с сухой изоляцией**

Serie
Series
Serie

TES-R5 Энергоэффективная серия

Tensione di riferimento
Insulation levels
Класс изоляции

12 - 17,5 kV

Scarico parziale
Partial discharge
Уровень частичных разрядов

< 3pC

Classe termica
Thermal class
класс изоляции

F или H

Frequenza
Frequency
Частота

50Hz



CARATTERISTICHE ELETTRICHE - ELECTRICAL CHARACTERISTICS - Технические характеристики

Potenza - Power Мощность	kVA	100	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Perdite a vuoto No load losses Потери на холостом ходу	W	240	330	400	450	550	650	730	850	1050	1250	1450	1650	2150	2450	3200
Perdite a carico 75°C Load losses at 75°C Потери короткого замыкания при 75°C	W	1750	2250	2600	2900	3150	3650	4150	5100	6000	6850	8300	11200	13100	14250	18850
Perdite a carico 120°C Load losses at 120°C Потери короткого замыкания при 120°C	W	2000	2550	3000	3350	3550	4250	4700	5750	6950	7950	9650	12700	14650	16150	21550
Tensione di corto circuito Impedance voltage Напряжение короткого замыкания	%	4,0	4,0	4,0	4,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	7,0
Corrente a vuoto No load current Ток холостого хода	%	0,4	0,4	0,39	0,37	0,34	0,32	0,31	0,3	0,28	0,28	0,25	0,25	0,23	0,23	0,21
Pressione acustica ad 1 mt. Sound pressure level at 1 meter Звуковое давление на расстоянии 1 м	dBA	34	37	39	40	41	43	45	48	49	50	51	52	54	56	57
Potenza sonora Sound power level Уровень шума	dBA	47	50	52	53	57	59	60	61	63	64	66	66	68	70	72
Rendimenti Cosφ = 1	4/4 3/4 2/4 %	98,05 98,39 98,66	98,41 98,69 98,90	98,52 98,77 98,96	98,68 98,90 99,07	98,84 99,03 99,16	98,94 99,11 99,22	99,03 99,19 99,30	99,06 99,22 99,33	99,13 99,27 99,37	99,20 99,32 99,41	99,23 99,35 99,44	99,20 99,34 99,45	99,24 99,37 99,46	99,34 99,44 99,52	99,30 99,42 99,50
Efficiency Cosφ = 0,9	4/4 3/4 2/4 %	97,84 98,22 98,52	98,24 98,54 98,78	98,36 98,64 98,85	98,36 98,78 98,97	98,53 98,92 99,07	98,71 99,01 99,14	98,82 99,10 99,22	98,93 99,19 99,26	98,96 99,19 99,30	99,03 99,25 99,35	99,11 99,28 99,38	99,14 99,27 99,39	99,12 99,30 99,39	99,16 99,40 99,49	99,26 99,38 99,47
КПД Cosφ = 0,8	4/4 3/4 2/4 %	97,57 98,00 98,33	98,02 98,37 98,62	98,16 98,47 98,70	98,35 98,63 98,84	98,55 98,79 98,95	98,67 98,89 99,03	98,79 98,99 99,12	98,83 99,03 99,16	98,91 99,09 99,21	99,00 99,16 99,26	99,03 99,19 99,30	99,01 99,18 99,31	99,01 99,18 99,31	99,06 99,21 99,33	99,17 99,31 99,40
Caduta di tensione Voltage drop Падение напряжения	4/4 3/4 2/4 %	1,815 3,173 3,575	1,476 2,936 3,395	1,372 2,859 3,335	1,233 2,756 3,253	1,175 3,598 4,435	1,088 3,528 4,376	1,007 3,462 4,320	0,986 3,445 4,306	0,927 3,396 4,265	0,863 3,343 4,219	0,842 3,326 4,205	0,878 3,355 4,230	0,833 3,318 4,198	0,748 3,318 4,138	0,842 3,760 4,800
Corrente di inserzione Rush current Пусковой ток	le/In	7,5	7,5	7,0	6,5	6,5	6,0	5,5	5,0	5,0	5,5	5,5	5,0	5,0	4,5	4,0
Costante di tempo le/In Time constant le/In Время пуска le/In	sec.	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,12	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,21	0,29	0,3	0,36
Corrente di corto circuito Short circuit current Ток короткого замыкания	kA	3,6	5,8	7,2	9,0	7,6	9,6	12,0	15,2	19,2	24,1	30,1	38,5	48,1	60,1	65,0



Normative di riferimento: EN/IEC 60076-1 / 60076-10 EN/IEC 60076-11 EN/IEC 60076-16

Le caratteristiche riportate sono riferite a trasformatori di distribuzione con:

Sovratemperature avvolgimenti 100 °C - Rendimenti calcolati con perdite a 75 °C - Temperatura ambiente massima 40 °C

Data e caratteristiche sono indicativi e non impegnativi e possono essere variati senza preavviso



Standards reference: EN/IEC 60076-1 / 60076-10 EN/IEC 60076-11 EN/IEC 60076-16

The a/m technical data are based on:

Windings over temperature 100 °C - Efficiency based on losses at 75 °C - Max ambient temperature 40 °C

Data and characteristics are not binding and can be changed without notice.



Стандарты ссылки: EN/IEC 60076-1 / 60076-10 EN/IEC 60076-11 EN/IEC 60076-16

Приведенные технические данные действительны при:

Повышение температуры обмоток 100 °C - КПД при температуре до 75 °C - Максимальная температура окружающей среды 40 °C

Технические данные и размеры могут быть изменены производителем без уведомления.

**TRASFORMATORI DI DISTRIBUZIONE IN RESINA
 CAST RESIN DRY TYPE DISTRIBUTION TRANSFORMERS
 Трансформатор с сухой изоляцией**

 Serie
 Series
 Serie

TES-R5 Энергоэффективная серия

 Tensione di riferimento
 Insulation levels
 Класс изоляции

12 - 17,5 kV
TRASFORMATORE IP00 / TRANSFORMER IP00 / Размеры трансформаторов IP00

Potenza - Power Мощность	kVA	100	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
Длина - L	mm	1060	1250	1250	1250	1250	1250	1360	1500	1540	1540	1770	1770	1830	2150	2220
Ширина - W	mm	610	610	610	760	760	760	760	760	910	910	910	910	1320	1320	1320
Высота - H	mm	1240	1280	1400	1470	1470	1490	1600	1730	1800	1880	1950	2180	2210	2260	2310
Растояния между роликами - l	mm	520	520	520	670	670	670	670	670	820	820	820	820	1070	1070	1070
Диаметр ролика - Ø	mm	100	100	100	125	125	125	125	125	125	125	150	150	200	200	200
Ширина ролика - T	mm	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	60	60	70	70	70
Peso totale / total weight / Общий вес	kg	800	980	1050	1150	1400	1650	1800	2300	2600	3050	3650	4100	4800	5950	7100

BOX IP 21 - 23 - 31 / ENCLOSURE IP 21 - 23 - 31 / Размеры защитного кожуха IP 21 -23-31

Длина - Le	mm	1720	1720	1790	1790	1790	1790	1900	2000	2120	2120	2120	2300	2300	2300	2670
Ширина - We	mm	1050	1050	1100	1100	1100	1100	1120	1190	1260	1260	1260	1390	1390	1390	1400
Высота - He	mm	1530	1530	1760	1760	1760	1760	1960	2090	2260	2260	2290	2590	2560	2560	2610
Peso totale / total weight / Общий вес	kg	240	240	270	270	270	270	310	340	400	400	400	470	470	470	510

TERMINALI BT - MT / LV - HV TERMINALS / Размеры выводов ВВ-НН

A	mm	30	30	50	50	50	50	60	80	80	80	100	120	120	120	120
B	mm	15	15	25	25	25	25	15	20	20	20	25	30	30	30	30
C	mm	/	/	/	/	/	/	30	40	40	40	50	60	60	60	60
Ø	mm	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	17	17	17	17	17
Рис.		1	1	1	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	3
S	mm	3	3	5	5	5	5	6	6	8	8	10	10	12	16	20
M	mm	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12/16

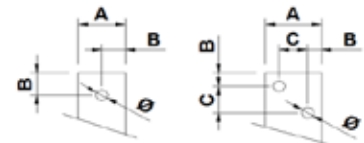
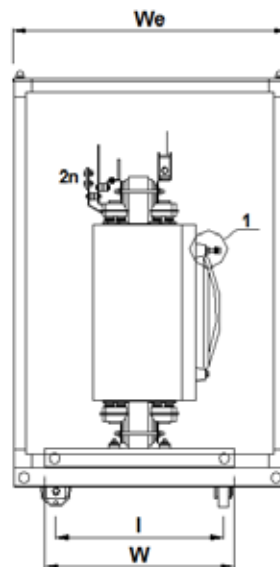
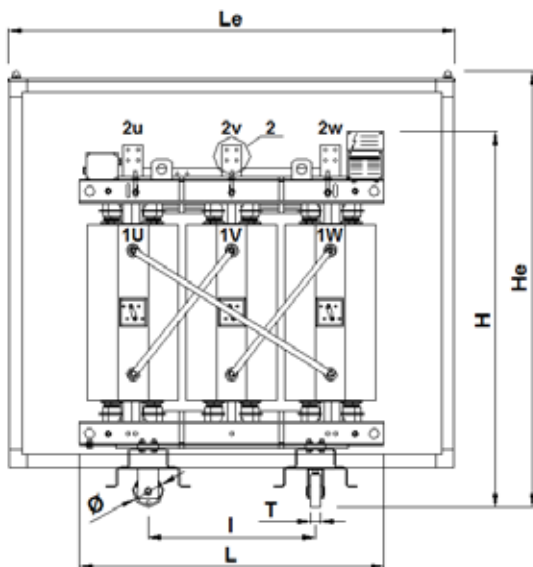


Рис. 1

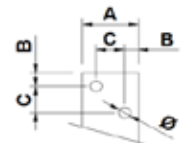


Рис. 2

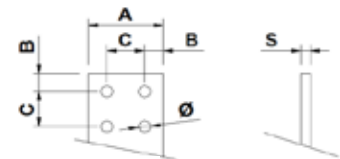
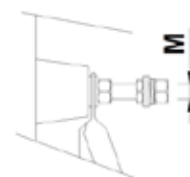


Рис. 3

(2) TERMINALI BT / LV TERMINALS / НН вывод



(1) TERMINALI MT / HV TERMINALS / ВВ вывод