

GENERALITÀ

Il miglioramento dell'efficienza energetica oggi non può più essere considerato uno slogan, ma una necessità del nostro tempo. I trasformatori ad alta efficienza della serie TR-eco nascono proprio a questo scopo garantendo:

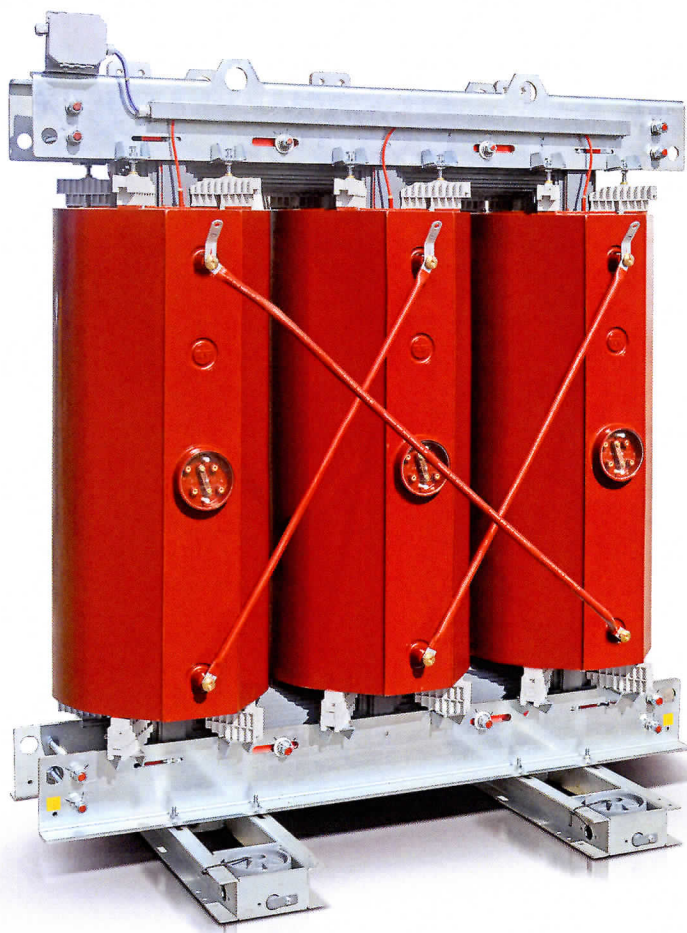
- rispettare tutte le caratteristiche della norma UE 4548/14.
- risparmio dei costi di gestione degli impianti, grazie ai bassi valori di perdite.
- riduzione del consumo delle risorse energetiche.
- riduzione delle emissioni di CO₂.



ERP | ECODESIGN | ALTA EFFICIENZA | PERDITE RIDOTTE

RISPARMI ANNUI (MASSIMI) RISPETTO AI TRASFORMATORI CON PERDITE IN ACCORDO CO BK 50541

POTENZA NOMINALE kVA	100	160	250	400	630	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.150
MINOR CONSUMO MWh	3,8	5,3	6,7	12,7	9,2	18,4	24,1	26,3	34,2	29,8	51,7	71,8



PECULIARITÀ

Normative di riferimento:

- Reg. UE N548/2014
- CEI EN 60067-1,2,3,4,5 -11
- CEI EN 50541-1

Le fasi di progettazione e costruzione oltre rispondere alle normative CEI EN tengono conto anche delle seguenti norme:

- ISO 9001 : 2008 per quanto riguarda gli standard e le procedure relativi alla qualità.
- ISO 14001 : 2004 per quanto riguarda le problematiche ambientali.
- Facili e veloci da installare risultano adatti a essere utilizzati in:
- cabine di trasformazione MT/BT di tipo prefabbricato e di dimensioni contenute.
- aree a rischio incendio e inquinamento.
- edifici con accesso al pubblico.
- Inoltre il loro smaltimento risulta semplice e a basso impatto ambientale.

DESCRIZIONE

I trasformatori in resina trifase presentano le seguenti caratteristiche :

- Avvolgimenti MT inglobati in resina.
- Avvolgimenti BT impregnati in resina.
- Nucleo magnetico realizzato con lamierini a cristalli orientati a basse perdite, con tecnologia di giunzione step lap.
- Livello di scariche parziali < 10 pC.
- Classe termica F - Sovratemperatura 100 K.
- Temperatura ambiente ≤ 40°C, altitudine ≤ 1000 m
- Autoestinguenti con bassa emissioni di fumi classificazione F1.
- Resistenti agli shock termici classificazione C2.
- Resistenti all'umidità e all'inquinamento atmosferico classificazione E2.

ACCESSORI A COMPLETAMENTO SEMPRE FORNITI

- Piastre di connessione terminali BT.
- Morsettiera cambio tensione primaria a 5 posizioni.
- Targa caratteristica.
- Golfari di sollevamento.
- Morsetti di terra.
- Ruote orientabili.

POTENZA NOMINALE kVA		100	160	250	400	630	800	1.000	1.250	1.600	2.000	2.500	3.150
PERDITE A VUOTO	W	280	400	520	750	1100	1300	1550	1800	2200	2600	3100	3800
PERDITE A CARICO A 75 °C	W	1795	2535	3325	4800	6650	7000	7875	9625	11375	14000	16625	19250
PERDITE A CARICO A 120 °C	W	2050	2900	3800	5500	7600	8000	9000	11000	13000	16000	19000	22000
CORRENTE A VUOTO I ₀	%	1	0,9	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,4	0,4
TENSIONE DI CTO-CTO	%	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
CORRENTE DI INSERZIONE I _E /I _N		11,5	10,5	10,00	9,5	9,5	9	9	8,5	8,5	8	8	7,5

RENDIMENTO A 120°C

COSΦ 1 CARICO 100%	%	97,72	97,98	98,3	98,46	98,64	98,85	98,96	98,99	99,06	99,08	99,12	99,19
COSΦ 1 CARICO 75%	%	98,12	98,34	98,6	98,73	98,88	99,04	99,13	99,16	99,21	99,23	99,27	99,32
COSΦ 0,9 CARICO 100%	%	97,48	97,76	98,12	98,29	98,49	98,72	98,84	98,88	98,96	98,98	99,03	99,1
COSΦ 0,9 CARICO 75%	%	97,92	98,15	98,45	98,6	98,75	98,94	99,03	99,06	99,13	99,15	99,19	99,25

CADUTA DI TENSIONE A 120° C

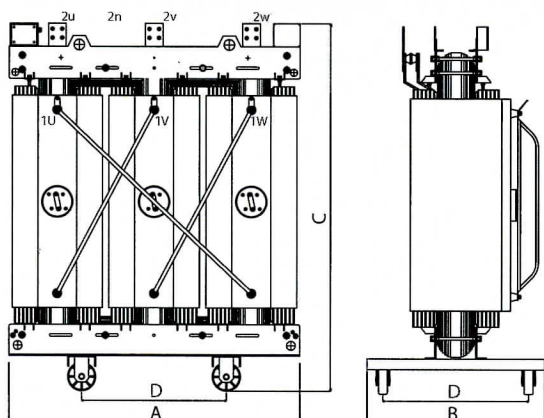
COSΦ 1 CARICO 100%	%	2,21	1,98	1,69	1,55	1,38	1,18	1,08	1,06	0,99	0,98	0,94	0,88
COSΦ 0,9 CARICO 100%	%	4,39	4,22	4	3,89	3,76	3,6	3,52	3,5	3,4	3,44	3,4	3,35

RUMORE

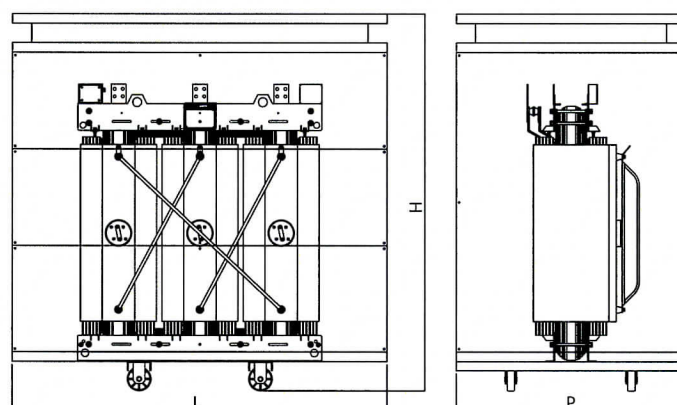
POT. ACUSTICA (L _{wa})	dB(A)	51	54	57	60	62	64	65	67	68	70	71	74
----------------------------------	-------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

DIMENSIONI E PESI (INDICATIVI)

Senza Box protezione IP00



Con Box protezione IP21



TENSIONE DI ISOLAMENTO 17,5 kV		100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
LUNGHEZZA (A)	mm	1.150	1.150	1.250	1.450	1.450	1.450	1.650	1.650	1.900	1.900	1.900	2.200
PROFONDITÀ (B)	mm	650	650	650	800	800	800	1.000	1.000	1.190	1.190	1.190	1.190
ALTEZZA (C)	mm	1.200	1.260	1.350	1.450	1.700	1.820	1.940	2.060	2.120	2.250	2.430	2.490
INTERASSE RUOTE (D)	mm	520	520	520	520	670	670	820	820	820	820	1.000	1.000
DIAMETRO RUOTE	mm	100	100	100	100	160	160	160	160	160	160	150	150
PESO TOTALE	kg	690	800	1.040	1.340	1.770	2.140	2.600	2.990	3.720	4.290	4.960	6.070

ESECUZIONE IP21

		TIPO 0A	TIPO 0	TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4
LUNGHEZZA (L)	mm	1.600	1.600	1.700	1.950	1.950	1.950
PROFONDITÀ (P)	mm	900	900	1.000	1.200	1.200	1.200
ALTEZZA (H)	mm	1.650	1.650	1.850	2.000	2.200	2.200
PESO ARMADIO	kg	200	200	230	260	280	280

TENSIONE DI ISOLAMENTO 24 kV

		100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150
LUNGHEZZA (A)	mm	1.150	1.150	1.250	1.450	1.450	1.465	1.650	1.650	1.900	1.900	1.900	2.200
PROFONDITÀ (B)	mm	650	650	650	800	800	800	1.000	1.000	1.190	1.190	1.190	1.190
ALTEZZA (C)	mm	1.280	1.380	1.430	1.530	1.820	1.930	2.100	2.230	2.340	2.370	2.490	2.470
INTERASSE RUOTE (D)	mm	520	520	520	670	670	820	820	820	1.000	1.000	1.000	1.000
DIAMETRO RUOTE	mm	100	100	100	100	160	160	160	160	150	150	150	150
PESO	kg	780	900	1.200	1.450	1.920	2.210	2.800	3.360	4.260	4.410	5.490	6.590

ESECUZIONE IP21

		TIPO 0A	TIPO 0	TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 4
LUNGHEZZA (L)	mm	1.600	1.600	1.700	1.950	1.950	1.950
PROFONDITÀ (P)	mm	900	900	1.000	1.200	1.200	1.200
ALTEZZA (H)	mm	1.650	1.750	1.850	2.000	2.200	2.300
PESO ARMADIO	kg	200	210	230	260	280	320

