

RIDUZIONE CO₂ E
CONSUMI (TEP)



AUMENTO
EFFICIENZA



RIDUZIONE
COSTI



RISPARMI ANNUI (MASSIMI) RISPETTO AI TRASFORMATORI CON PERDITE ECO 1 (2015)

| POTENZA NOMINALE kVA | 100 | 160 | 250 | 400 | 630 | 800 | 1.000 | 1.250 | 1.600 | 2.000 | 2.500 | 3.150 |
|--------------------------------------------------------|------|------|------|-----|------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| MINOR CONSUMO MWh (RISPETTO ECO UE 548/2014) | 1,51 | 1,96 | 2,65 | 4,8 | 4,81 | 4,2 | 4,88 | 5,8 | 6,1 | 8,4 | 10 | 11 |



IN RESINA

GENERALITÀ

Il miglioramento dell'efficienza energetica oggi non può più essere considerato uno slogan, ma una necessità del nostro tempo.

La nuova serie di **Trasformatori ad Alta Efficienza** della serie **TR-ECO³** nasce dall'esperienza sul regolamento EU 548/2014. Permettendo, con un investimento contenuto e **AMMORTIZZABILE IN SOLI 3 ANNI**, di garantire i seguenti benefici:

- **Miglioramento** di tutte le caratteristiche della norma **UE 548/2014 - FASE 2 (2021)**.
- Risparmio sui costi di gestione grazie ai **ridotti valori di perdite**.
- **Riduzione del consumo** delle risorse energetiche (TEP)
- **Riduzione drastica** delle emissioni di CO₂

| 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 | 225 | 280 | 420 | 600 | 880 | 1.040 | 1.240 | 1.440 | 1.860 | 2.080 | 2.480 | 3.040 |
| PERDITE A CARICO A 120 °C | W | 1.620 | 2.340 | 3.060 | 4.050 | 6.400 | 7.200 | 8.100 | 9.900 | 11.700 | 14.400 | 17.100 | 19.800 |
| 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 V _{CC} | % | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6,5 |
| CORRENTE DI INSERZIONE IE/IN | | 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% | % | 98,19 | 98,39 | 98,63 | 98,85 | 98,86 | 98,98 | 99,07 | 99,10 | 99,16 | 99,18 | 99,22 | 99,28 |
| COSφ 1 CARICO 75% | % | 98,51 | 98,69 | 98,87 | 99,05 | 99,06 | 99,16 | 99,23 | 99,26 | 99,30 | 99,33 | 99,36 | 99,40 |
| COSφ 0,9 CARICO 100% | % | 98,76 | 98,93 | 99,06 | 99,20 | 99,22 | 99,30 | 99,35 | 99,38 | 99,41 | 99,44 | 99,46 | 99,50 |
| COSφ 0,9 CARICO 75% | % | 98,71 | 98,95 | 99,03 | 99,15 | 99,19 | 99,26 | 99,31 | 99,35 | 99,36 | 99,41 | 99,44 | 99,46 |

CADUTA DI TENSIONE A 120° C

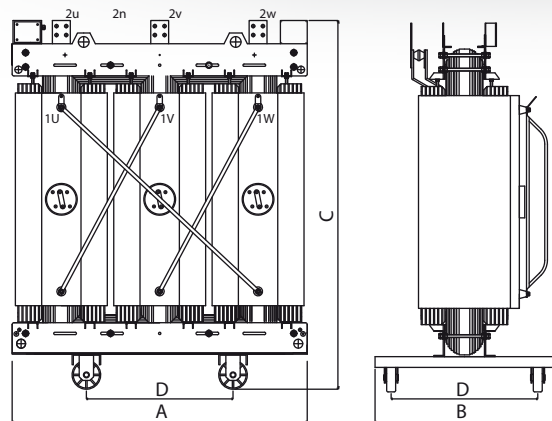
| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| COSφ 1 CARICO 100% | % | 1,79 | 1,63 | 1,40 | 1,19 | 1,19 | 1,08 | 0,99 | 0,97 | 0,91 | 0,90 | 0,86 | 0,81 |
| COSφ 0,9 CARICO 100% | % | 4,08 | 3,96 | 3,77 | 3,61 | 3,61 | 3,52 | 3,45 | 3,43 | 3,38 | 3,37 | 3,34 | 3,30 |

RUMORE

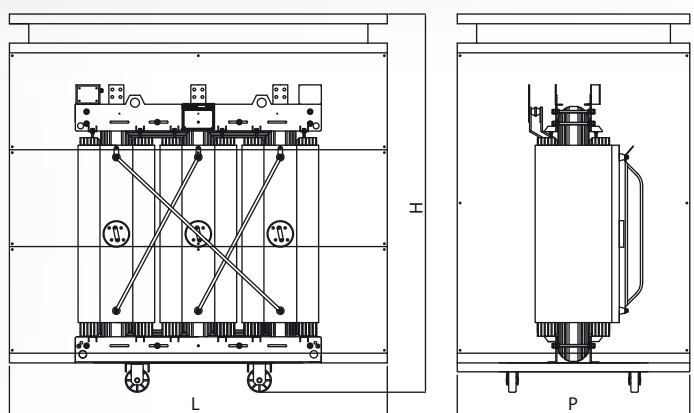
| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| POT. ACUSTICA (L _{wa}) | dB(A) | 51 | 54 | 57 | 60 | 62 | 64 | 65 | 67 | 68 | 70 | 71 | 74 |
|----------------------------------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

DIMENSIONI E PESI (INDICATIVI)

Senza Box protezione IP00



Con Box protezione IP21



| TENSIONE DI ISOLAMENTO 17,5-24 KV | | 100 | 160 | 250 | 400 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 |
|-----------------------------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| LUNGHEZZA (A) | mm | 1.150 | 1.250 | 1.300 | 1.500 | 1.460 | 1.650 | 1.650 | 1.670 | 1.900 | 1.900 | 1.940 | 2.200 |
| PROFONDITÀ (B) | mm | 650 | 650 | 650 | 800 | 800 | 1.000 | 1.000 | 1.100 | 1.190 | 1.190 | 1.190 | 1.200 |
| ALTEZZA (C) | mm | 1.330 | 1.500 | 1.500 | 1.685 | 1.850 | 2.060 | 2.190 | 2.235 | 2.300 | 2.400 | 2.500 | 2.500 |
| PESO TOTALE | kg | 820 | 1.050 | 1.340 | 1.850 | 2.130 | 2.440 | 3.190 | 3.630 | 4.310 | 4.860 | 5.870 | 7.350 |

| ESECUZIONE IP21 | | TIPO 0A | TIPO 0 | TIPO 1 | TIPO 2 | TIPO 3 | TIPO 4 |
|-----------------|----|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| LUNGHEZZA (L) | mm | 1.600 | 1.700 | 1.700 | 1.950 | 1.950 | 2.200 |
| PROFONDITÀ (P) | mm | 900 | 1.000 | 1.000 | 1.200 | 1.200 | 1.300 |
| ALTEZZA (H) | mm | 1.750 | 1.850 | 1.850 | 2.200 | 2.300 | 2.400 |
| PESO ARMADIO | kg | 200 | 210 | 230 | 280 | 290 | 320 |

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.
- Morsetteria cambio tensione primaria a 5 posizioni.
- Targa caratteristica.
- Golfari di sollevamento.
- Morsetti di terra.
- Ruote orientabili.

