

PROGETTO TRASFORMATORE MONOFASE A MANTELLO CON COLONNA CENTRALE QUADRATA

PROGETTO TRASFORMATORE MONOFASE A MANTELLO
Sn_max=2200 VA I2n_max=48A

PROGETTAZIONE

GUIDATA
 PERSONALE


IL PROGETTO PUO' ESSERE EFFETTUATO IN MODALITA' GUIDATA O PERSONALIZZATA IN MODALITA' GUIDATA SI LASCIANO INVARIATE LE DECISIONI PRESE DAL SOFTWARE E INDICATE NELLE CELLE

IN MODALITA' PERSONALIZZATA SI IMPOSTANO LE DECISIONI NELLE CELLE

DATI DI PROGETTO

Potenza al secondario Sn	Sn =	<input type="text" value="130"/> [VA]
Tensione al primario	V1n =	<input type="text" value="220"/> [V]
Tensione al secondario	V2n =	<input type="text" value="110"/> [V]
Frequenza	f =	<input type="text" value="50"/> [Hz]
Induzione magnetica	BMAX =	<input type="text" value="1,2"/> [T]

- 1 RENDIMENTO
- 2 CORRENTI ASSORBITE
- 3 SEZIONE DEL NUCLEO S_{FE}
- 4 SCELTA DEI LAMIERINI
- 5 NUMERO DELLE SPIRE
- 6 TENSIONE A VUOTO
- 7 DIAMETRO DEI CONDUTTORI
- 8 DIMENSIONI DEL ROCCHETTO
- 9 NUMERO DI SPIRE PER STRATO
- 10 INGOMBRI E VERIFICA COMPATIBILITA' DEL ROCCHETTO
- 11 RESISTENZA DEGLI AVVOLGIMENTI
- 12 PERDITE NEL RAME
- 13 PERDITE NEL FERRO
- 14 VERIFICHE:RENDIMENTO E TENSIONE A VUOTO
- 15 CIRCUITO MAGNETICO
- 16 PARAMETRI LONGITUDINALI
- 17 RIEPILOGO RISULTATI



La progettazione prevede un trasformatore monofase a matello di sezione centrale quadrata, con corrente nominale massima al secondario di 48 A. Vengono utilizzati lamierini unificati al silicio con sezione centrale massima di 100 mm, induzione max 1,5 T, campo magnetizzante fino a 734,6 Asp/m, coduttori tondi con diametro massimo di 5 mm a semplice doppio e triplo isolamento.

PROCEDURA

- 1 Si inseriscono i dati del progetto
- 2 Mediante il tasto esegui vengono messi in chiaro i risultati che possono essere valutati spuntando i quadratini bianchi
- 3 Nel corso del progetto vengono prese decisioni automatiche per quanto riguarda induzione, cifra di perdita, spessori, accanto alle celle in cui si è presa la decisione è posta una cella con doppi bordi rossi in cui è possibile cambiare la decisione presa dal software.