

Eingaben:

Kerntyp: EI30
 Blechdicke: 0,35 [mm]
 Kernfüllfaktor: 0,95 [-]
 Induktion: 1,80 [T]

Art: Spannungswandler
 Kernmaterial: Kaltgewalztes Blech

Kern:
 Äußere Länge 3,0 [cm]
 Äußere Breite 2,5 [cm]
 Dicke 1,0 [cm]
 Innere Breite 1,0 [cm]

Kernfläche: 0,950 [cm²]

Fenster:
 Länge netto 1,4 [cm]
 Breite netto 0,4 [cm]
 Frequenz: 50 [Hz]
 Kurzschlußspg: 20 [%], <<Hoch!!

Fensterfläche: 0,56 [cm²]
 Fensterfüllfaktor: 0,969 [-]

<<Das wird schon sehr knapp!!

Formel: $U_{W1} = 2,22 * b * A * 2f / 100$

U_{W1} Primäre Windungsspannung [V/Wdg]
 b Induktion [T], ($1T_{Tesla} = 10 \text{ kGauß}$)
 A Kernfläche [dm²]
 f Frequenz [Hz]

OE5GPL

Wicklungen:
 Primär_1: 400 [V]
 Sekundär_1: 12 [V]
 Sekundär_2: [V]
 Sekundär_3: [V]
 Sekundär_4: [V]
 Wicklungsfüllfaktor: 0,65 [-]

Strom: 0,005 [A]
 0,125 [A]
 [A]
 [A]
 [A]

Par. Drähte: Durchm.:
 1 0,030 [mm]
 1 0,15 [mm]

Drahtisolation: [mm]
 0,01 [mm]
 0,03 [mm]
 [mm]
 [mm]
 [mm]

Drahtfläche: [mm²]
 0,001 [mm²]
 0,018 [mm²]
 0,000 [mm²]
 0,000 [mm²]
 0,000 [mm²]

Ausgaben:

Prim.Windungsspg: 0,0380 [V/Wdg]

Wicklungen:
 Primär_1: 10536,9 [Wdg]

Wicklungsisolations: 0,40 [mm]

Sek.Windungsspg: 0,0304 [V/Wdg]
 Sekundär_1: 395,1 [Wdg]
 Sekundär_2: 0,0 [Wdg]
 Sekundär_3: 0,0 [Wdg]
 Sekundär_4: 0,0 [Wdg]

Leistung: 1,8 [VA]
 Art der Last: Ohmsch [VA/mm²]
 Stromdichte: 6,37 [A/mm²]

Wickelfläche: 0,169 [cm²]
 0,056 [cm²]

Ohmsch [A/mm²]
 7,08 [A/mm²]
 #DIV/0! [A/mm²]
 #DIV/0! [A/mm²]
 #DIV/0! [A/mm²]

0,128 [cm²]
 0,000 [cm²]
 0,000 [cm²]
 0,000 [cm²]