

**CALCOLO FATTORE DI CONVERSIONE ENERGIA PRIMARIA SISTEMA TLR LEGNANO (ANNO 2017) EX NORMA UNI  
15316-4-5 (DM 11/03/2008, art. 3)**

P	INPUT	UM	Q.tà
1	Q comb.	mc gas	12.769.994
		kWh	122.502.849
2	f comb (ex DDG 5796/2009)	fattore	1,00
3	Q el	kWh	26.835.176
4	f el (ex DDG 5796/2009)	fattore	2,18
5	Q tele	kWh	60.759.044
6	f tele (fattore di conversione energia primaria in sistemi di TLR)	fattore	$\frac{(Q\text{ comb} \cdot f\text{ comb}) - (Q\text{ el} \cdot f\text{ el})}{Q\text{ tele}}$

f tele =	$\frac{(122.502.849 \cdot 1,0) - (26.835.176 \cdot 2,18)}{60.759.044}$
----------	--

f tele =	64.002.166	60.759.044
f tele =	1,05	

**INDICE INPUT**

1	<b>Q comb: quantitativo di combustibile fossile consumato, espresso in kWh.</b> Deve essere conteggiato tutto il combustibile impiegato dal sistema per fornire l'energia elettrica e termica alle utenze, anche quello di eventuali caldaie di integrazione.
2	<b>f comb: fattore di conversione in energia primaria del combustibile</b>
3	<b>Q el: energia elettrica netta ceduta alla rete, espresso in kWh.</b> Deve essere conteggiata solo l'energia elettrica venduta alle utenze, al netto di tutti i consumi per gli ausiliari della centrale e per il funzionamento della rete di teleriscaldamento.
4	<b>f el: fattore di conversione in energia primaria dell'energia elettrica</b>
5	<b>Q tele: energia termica netta ceduta alle utenze, espresso in kWh, misurato al punto di consegna</b>
6	<b>f tele: fattore di conversione in energia primaria del calore da teleriscaldamento</b> E' il fattore indispensabile al progettista per poter determinare l'energia primaria consumata dall'edificio