



Zeno Martini (admin)

GRUPPO DI CONTINUITÀ: DATI DI TARGA

7 May 2002

Domanda:

Il mio gruppo di continuità riporta sull'etichetta questa dicitura 840 W/1400 VA. Come si mettono in relazione queste due misure? In generale, per calcolare la potenza assorbita da un'apparecchiatura connessa alla normale rete di distribuzione, basta conoscere la corrente assorbita?

Risponde admin

Il watt è l'unità di misura della potenza su un carico puramente resistivo, quando tensione e corrente sono in fase. E' detta potenza attiva, è indicata con P. VA è l'unità di misura della potenza apparente, cioè il prodotto di tensione per corrente (valori efficaci), generalmente indicata con S. Si ha il legame $P=S \cdot \text{fp}$ dove fp è un numero compreso tra 0 ed 1, detto fattore di potenza, uguale al coseno dell'angolo di sfasamento tra la tensione e la corrente; fp=1 per i carichi resistivi (lampade ad incandescenza, resistenze ecc.); è minore di uno quando siano presenti componenti che immagazzinano energia elettrica sotto forma magnetica (o cinetica) come gli avvolgimenti e elettrostatica (o potenziale) come i condensatori. Il gruppo può dunque erogare una $S=1400 \text{ VA}$ (. 220 V, 6.36A) con un fp=0,6 ($P/S=840/1400$). Se fp=1 (carico resistivo) e la tensione è 220 V la I non può superare 3,8 A. In breve 840 W è la massima potenza attiva erogabile dal tuo gruppo di continuità. Per maggiori dettagli sulle potenze si può consultare la lezione [potenza in c.a.s.](#)