



per. ind. Mauro Festi

CATALOGO TC 20

Settore ENERGIA ALTERNATIVA

Gruppo PM – Energia idrica



38060 Villalagarina (TN) - via R. Zandonai, n° 13

 0464 414194 fax 0464 412534  e-mail info@tecnocenter.org

GENERATORE IDROELETTRICO



MODELLO DAFNE HYDRO 624/1524

- POTENZA: **624:** 600/2000
W1524: 1500/3500 W
- PRESSIONE NECESSARIA: min. 2 max. 7,5 Atm
- CONSUMO D'ACQUA: min. 1 max. 2 lt/sec.
- AUTONOMIA: **624:** 500 W, min. 5 ore
1524: 1000 W, min 4 ore

"La luce dall'acqua"

Impianto generatore di energia elettrica (220V)
per mezzo di una mini turbina ad acqua

CHE COS'È HYDRO 624/1524

- E' un generatore idroelettrico di energia elettrica a 220V che utilizza come sorgente di energia il salto d'acqua di una piccola sorgente o di piccoli acquedotti privati; può alimentare tutte le normali utenze di casa esclusi lavatrice o lavastoviglie;
- è ideale per chi necessita di energia elettrica in luoghi lontani dalle reti di distribuzione nazionali;
- può alimentare uno chalet, una casa isolata, una stalla o malga di montagna;
- può essere altresì utilizzato in abbinamento ad un impianto fotovoltaico;
- è esente da tasse;
- non richiede manutenzione salvo la verifica semestrale delle batterie;
- è costruito nel rispetto delle normative di sicurezza CEE;
- la sua vita media è di oltre 15 anni (eccetto batterie).

COME FUNZIONA

- Il microimpianto idroelettrico sfrutta un salto d'acqua trasformando l'energia meccanica in energia elettrica. Viene così generata una tensione a 24 V (28,8 V) in corrente continua la quale carica delle batterie e alimenta un inverter. Detto inverter provvede a convertire l'energia elettrica in Corrente Continua in Corrente Alternata a 220 V/50 Hz;
- L'inverter dispone al suo interno di un dispositivo di controllo di presenza del carico che provvede a spegnerlo automaticamente quando non viene richiesta energia;
- **Attenzione:** questo generatore è dotato di un dispositivo elettronico di nuova concezione che provvede ad adeguare la potenza in uscita dalla turbina al salto ed alla quantità di acqua disponibile, controllando la carica delle batterie sino ad un massimo livello; l'energia in eccesso verrà inviata ad un riscaldatore o ad un boiler.

PRESTAZIONI

- Energia immagazzinata giornaliera

| SALTO (m) | Portata (l/sec) | Wh (giornalieri) |
|--------------|--------------------|---------------------|
| 20 | (0,95) | 1.680 |
| 25 | (1,05) | 2.400 |
| 35 | (1,25) | 4.320 |
| 45 | (1,40) | 6.480 |
| 55 | (1,60) | 8.080 |
| 65 | (1,70) | 11.520 |
| 75 | (1,90) | 14.400 |

- Potenza disponibile

| | | |
|--------------------|-----------------|----------------------------|
| HYDRO 624: | 600 VA | (2kVA di spunto) |
| HYDRO 1524: | 1.500 VA | (3,5 kVA di spunto) |

APPARECCHI COLLEGABILI

- Impianti di illuminazioni dotato di lampade a basso consumo
- televisori a colori, apparecchi radio o ricetrasmittenti
- frigoriferi da 70 - 120 litri
- apparecchiature elettriche con motore fino a 1/2 HP (pompe, trapani, ecc.)

COMPOSIZIONE IMPIANTO

| DAFNE 624 | DAFNE 1524 |
|--|--|
| MINITURBINA IDROELETTRICA HYD 624 | MINITURBINA IDROELETTRICA HYD 624 |
| REGOLATORE RH 624 | REGOLATORE RH 624 |
| INVERTER INV 624 | INVERTER IN1524 |
| ACCUMULATORI 2 da 12V 100AH | ACCUMULATORI 2 da 12V 150AH |
| CAVI DI CONNESSIONE | CAVI DI CONNESSIONE |

GENERATORE IDROELETTRICO



MODELLO DAFNE TURBOX 200

- POTENZA: **200 VA (300 max)**
- PRESSIONE NECESSARIA: min. 2 max. 5 Atm
- CONSUMO D'ACQUA: min. 14 max. 25 lt/sec.
- AUTONOMIA: 100 W, min. 5 ore
- DIMENSIONI: 250 x 420 x h 320 mm
- PESO: 26 kg

"La luce dall'acqua"

Impianto generatore di energia elettrica (220V) per mezzo di un micro generatore idroelettrico

CHE COS'È TURBOX 200

- E' un generatore portatile di energia elettrica a 220V azionato dall'acqua di un normale acquedotto.
- Alimenta lampade (meglio se a basso consumo), radio, televisione, carica batterie per radiotelefoni e cellulari, piccoli utensili.
- Consuma come un irrigatore da giardino (15-25 lt/min).
- E' l'ideale per chalet, case isolate, rifugi alpini, piccole stazioni radio.
- Ha un costo contenuto, non richiede né autorizzazioni né tasse.
- E' costruito nel rispetto delle normative di sicurezza CEE.
- Rappresenta un'alternativa ecologica alla soluzione motogeneratore.
- Può essere utilizzato in abbinamento ad un impianto fotovoltaico preesistente.

COME FUNZIONA

- Il microgeneratore idroelettrico è azionato dalla pressione presente nell'acquedotto di casa o in una piccola condotta con un diametro di 30-40 mm (1 pollice). L'acqua fa ruotare una turbina che mette in movimento un piccolo generatore elettrico che carica due batterie interne la cui energia viene trasformata in corrente elettrica a 220V 50Hz dall'inverter incorporato.
Tutti questi componenti dell'impianto sono racchiusi in un robusto contenitore dal quale, tramite una presa, esce la corrente alternata 220V 50Hz.

PRESTAZIONI

- Energia immagazzinata giornaliera

| SALTO (m) | Portata (l/min) | Wh (giornalieri) |
|--------------|--------------------|---------------------|
| 20 | (14) | 370 |
| 30 | (18) | 670 |
| 40 | (21) | 1.050 |
| 50 | (23) | 1.450 |