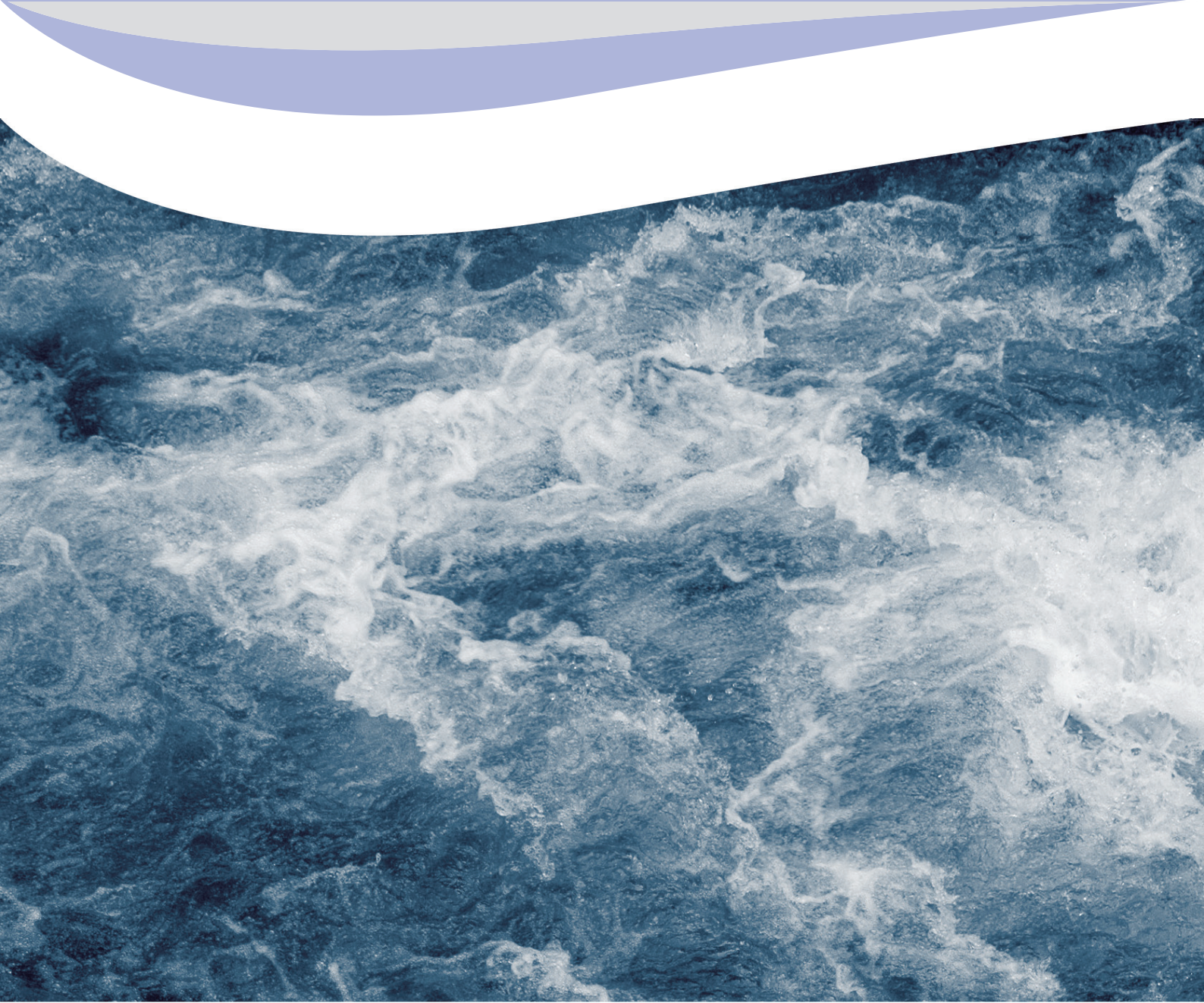




ENVIRONEERS®



LA NUOVA DIMENSIONE DELL' ENERGIA IDRO-ELETTRICA



FLOWCONVERTER™



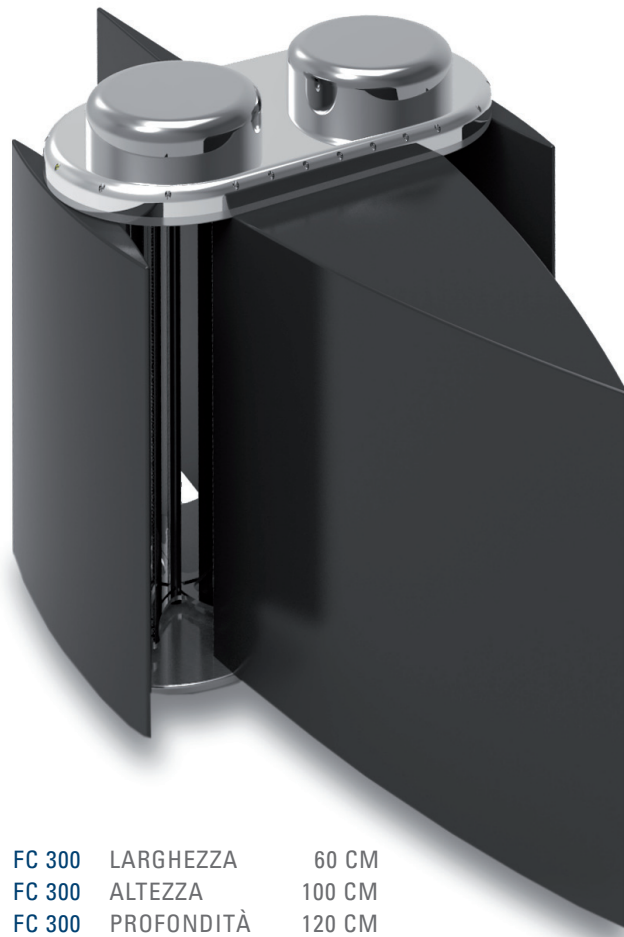
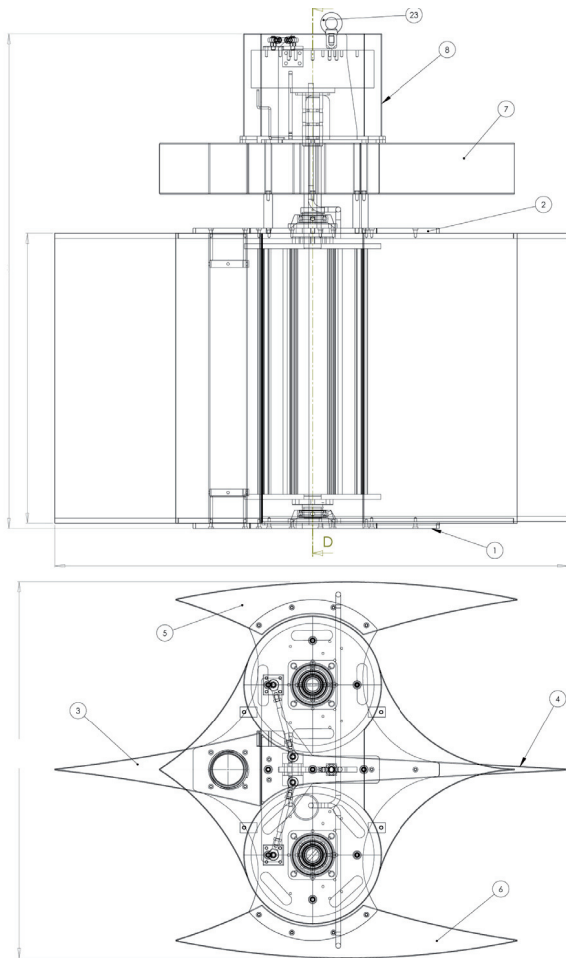
ENVIRONEERS®

ha ideato, progettato, sviluppato una tipologia molto innovativa di turbina idro-elettrica, il **FLOWCONVERTER 300**, che grazie alle sue caratteristiche permette la realizzazione di mini- e micro-impianti idro-elettrici, anche in canali ad acqua “fluente” che finora non venivano considerati idonei a tale scopo.

Il **FLOWCONVERTER** aumenta significativamente le possibilità di fruire delle potenzialità marginali di sviluppo dell'energia idro-elettrica italiana ormai arrivata a maturità per quanto riguarda i grandi impianti.

ENVIRONEERS ITALIA s.r.l., filiale dell'azienda tedesca **ENVIRONEERS GMBH**, ideatrice e produttrice del **FLOWCONVERTER**, cerca dunque, ovunque in Italia, canali idonei in concessione per installare dei mini e micro-impianti idroelettrici di nuova generazione.

Proponiamo a chi lo desidera, delle partnership che vanno dalla semplice concessione, fin'alla creazione di joint-ventures il cui obiettivo è trovare soluzioni che garantiscano una presenza ed un servizio capillare, che permettano di esaltare le risorse idro-elettriche inesplorate del territorio, contribuendo, contemporaneamente, al suo sviluppo.



| | | |
|--------|------------|--------|
| FC 300 | LARGHEZZA | 60 CM |
| FC 300 | ALTEZZA | 100 CM |
| FC 300 | PROFONDITÀ | 120 CM |



CARATTERISTICHE E VANTAGGI DEL FLOWCONVERTER

1. LA TURBINA + IL GENERATORE INNOVATIVI = ALTO RENDIMENTO

Il **FLOWCONVERTER 300** è costituito da una turbina brevettata a doppio asse verticale, configurata per un'ottimizzazione dello sfruttamento energetico del flusso. A questa è integrato un generatore innovativo che, a sua volta, permette la massimizzazione della potenza .

2. L'ADATTABILITÀ = MOLTEPLICITÀ DI AREE D'INTERVENTO

Il **FLOWCONVERTER 300** è stato studiato con l'obiettivo di essere utilizzabile nella maggiore parte dei flussi d'acqua, con o senza salto: fiumi, canali, acquedotti, etc..., permettendo una molteplicità delle sue possibilità d'installazione.

3. LA VARIETÀ DI DIMENSIONI E MODULARITÀ = FLESSIBILITÀ E FACILITÀ D'INSTALLAZIONE.

Il **FLOWCONVERTER** è costituito da un modello/unità di base di dimensioni relativamente ridotte, di Larghezza 60cm, di Profondità 120 cm, e di Altezza 1m, ma che può variare da 50cm fino a 2m, a seconda delle necessità.





Per canali di dimensioni superiori al modello base, i **FLOWCONVERTER** possono essere installati a moduli:

- in batteria orizzontale, per sfruttare la larghezza del canale (ad es. 5 unità da 60cm per una larghezza 3m).
- in batteria verticale per sfruttare la profondità
- in successioni di batterie per sfruttare la lunghezza del canale

Questa modularità permette anche un'installazione progressiva/a stralci dell'impianto.

4. DIMENSIONE E SOMMERGIBILITÀ = **BASSO IMPATTO AMBIENTALE**

Il **FLOWCONVERTER** è stato progettato per essere anche totalmente sommerso, garantendo un impatto visivo quasi nullo ed un funzionamento molto silenzioso.

IN CONCLUSIONE

I **FLOWCONVERTER** sono dunque particolarmente idonei per la realizzazione d'impianti idro-elettrici là dove impianti tradizionali:

- esistono, ma ci sono scarti di flusso non sfruttati
- sono stati scartati perché:
 - non idonei al tipo di flusso (carenza di portata, assenza di salto)
 - non possono essere installati per ragioni di dimensioni, ingombro, etc...
 - necessitano interventi strutturali troppo onerosi
 - hanno un impatto ambientale troppo elevato

TABELLA DI PRODUZIONE ELETTRICA DEL FC 300 PER 8.000 ORE PER ANNO

| FC 300-1 | con 0,54 mq Superficie d'entrata A = 90 cm L = 60 cm P= 120 cm | | | |
|-----------------------------|--|-------|--------|--------|
| V in m/s | 1,50 | 2,00 | 2,50 | 3,00 |
| Produzione annua (kWh p.a.) | 3.933 | 9.322 | 18.207 | 31.461 |
| Potenza (KW) | 0,49 | 1,17 | 2,28 | 3,93 |

| FC 300-2 | con 1,08 mq Superficie d'entrata A = 180 cm L = 60 cm P= 120 cm | | | |
|-----------------------------|---|-------|--------|--------|
| V in m/s | 1,50 | 2,00 | 2,50 | 3,00 |
| Produzione annua (kWh p.a.) | 7.8651 | 8.644 | 36.414 | 62.923 |
| Potenza (KW) | 0,98 | 2,33 | 4,55 | 7,87 |



ENVIRONEERS®

ENVIRONEERS ENERGY GMBH
ALFRED-DELP-STRASSE 4
D-88094 OBERTEURINGEN
GERMANY

ENVIRONEERS ITALIA S.R.L.
3051 SAN MARCO
I-30124 VENEZIA
ITALIA

PHONE: +49 7546 301 004 - 0
FAX: +49 7546 301 004 - 1
MAIL: OFFICE@FLOWCONVERTER.EU
URL: WWW.FLOWCONVERTER.EU