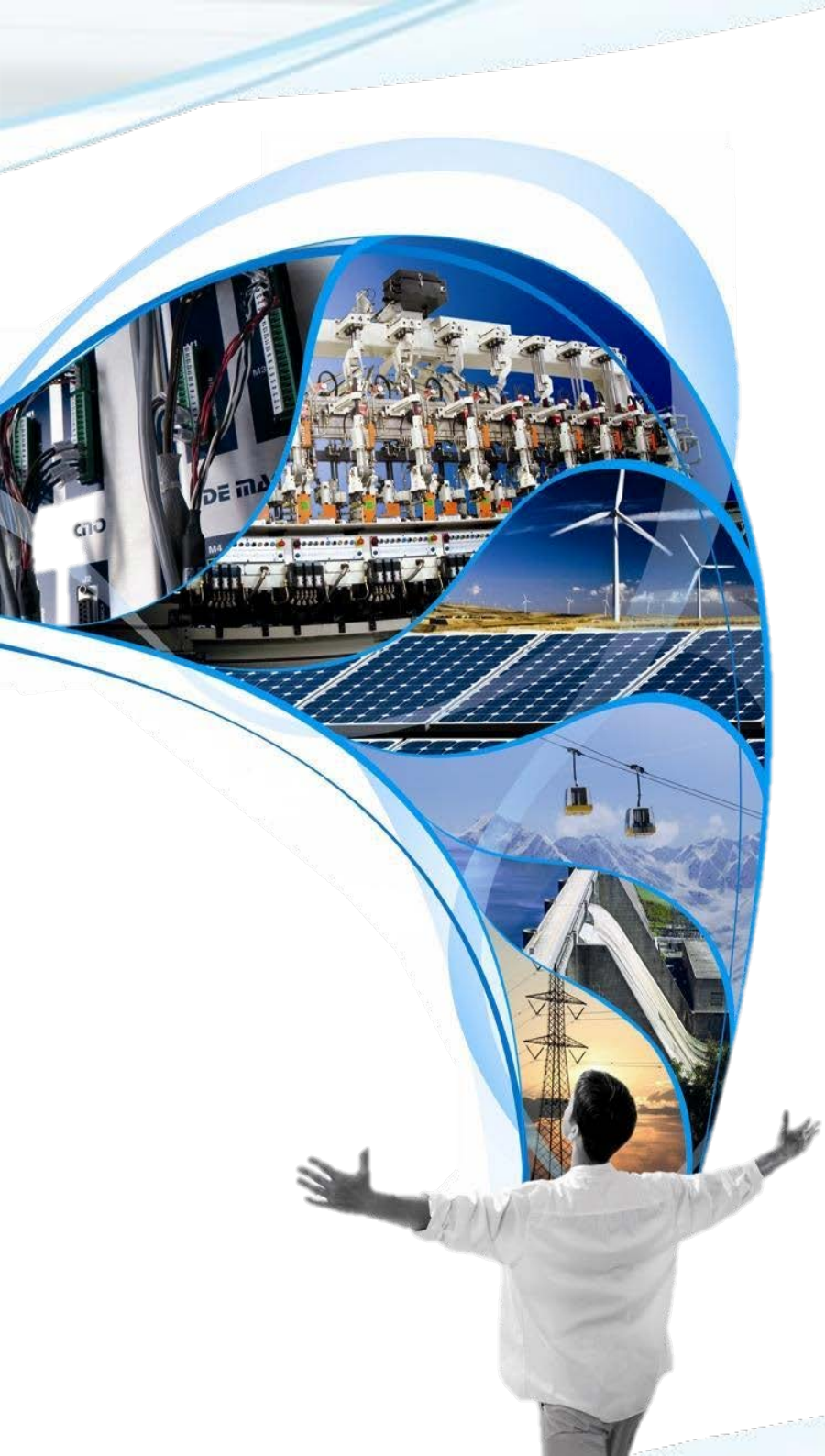


 **OPDE** solar ar



# TDE MACNO

---

AC/AC converters, AC/DC  
converters, Brushless converters

---

AFE converters  
Per Energie Rinnovabili  
Regenerative (active) power  
supply (Active Front End)

---

Sistema di Automazione e  
Controllo

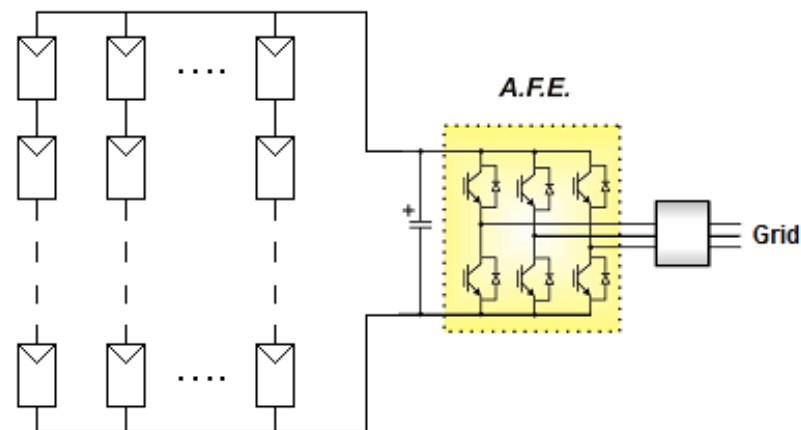


# APPLICAZIONI AFE NEL FOTOVOLTAICO

OPDExp AFE

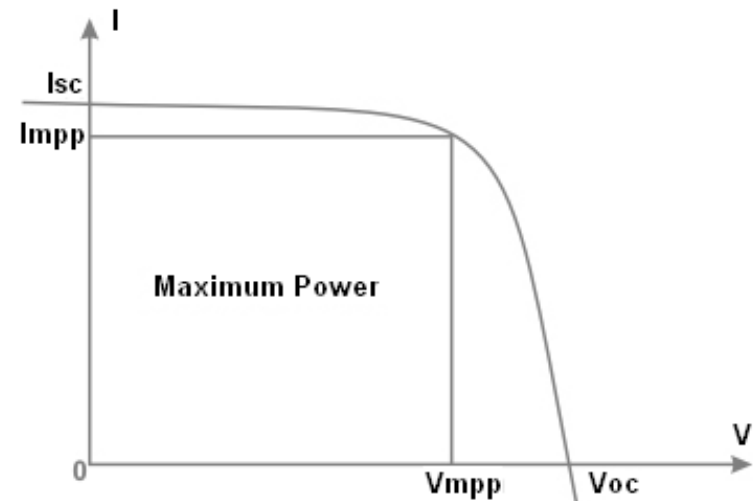
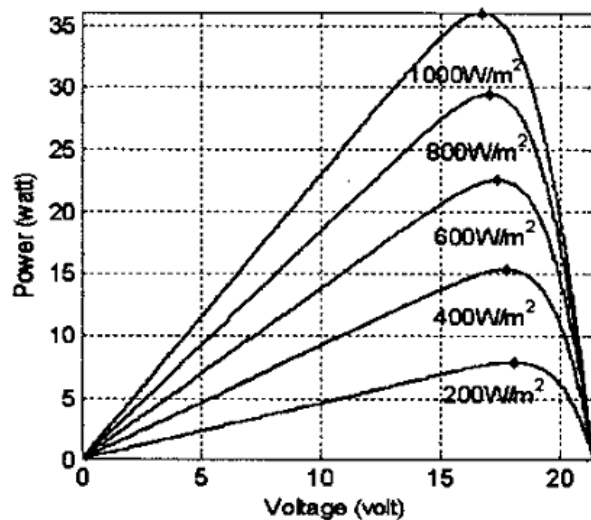


- Applicazioni in 3fase del fotovoltaico
- Basato su tecnologia AFE
- Single MPPT
- Transformerless (LV/LV esterno o LV/MV transformer obbligatorio)
- Formato Armadio



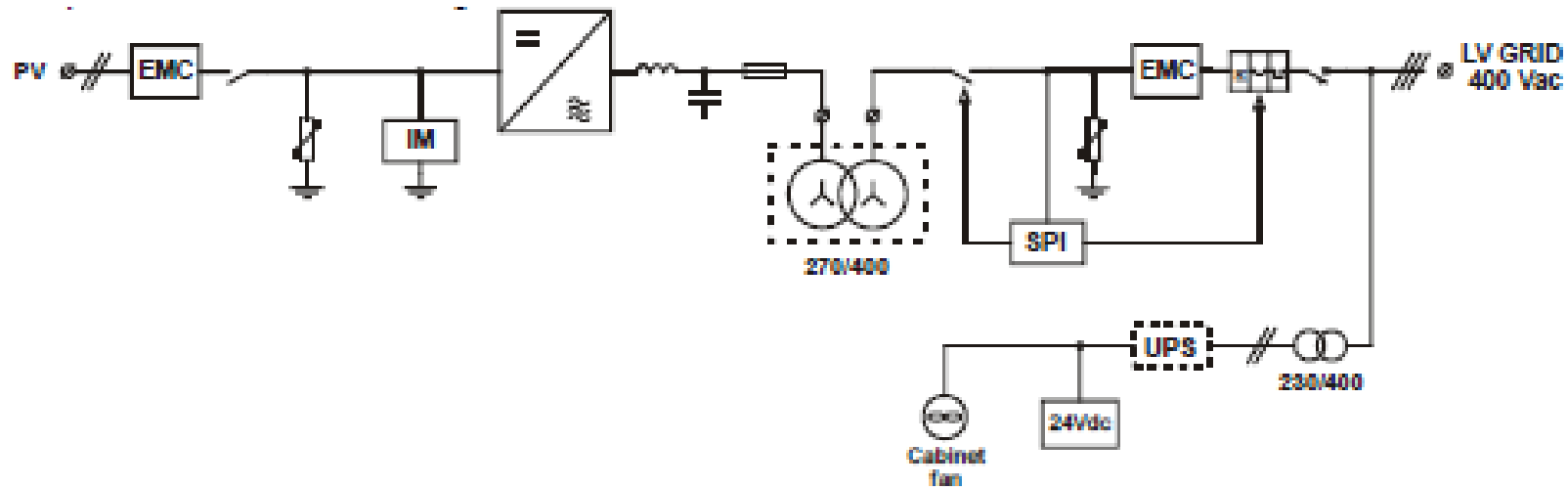
# ENERGIA FOTOVOLTAICA

- Il Maximum Power Point (MPP) del campo fotovoltaico dipende dall'isolamento e dalla temperatura



- Il Multi loop controlla:
  - l'anello interno per regolare la corrente in uscita sincronizzata alla tensione di rete
  - Anello esterno usato per il controllo in tensione del DC link per l'MPPT

# SCHEMA A BLOCCHI



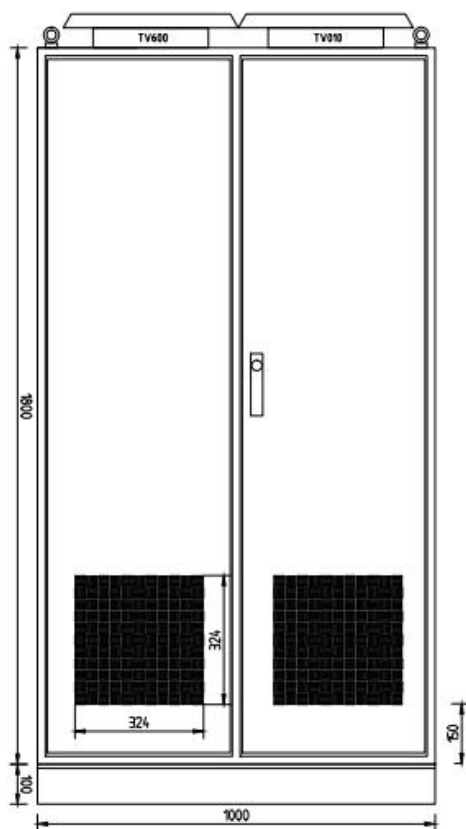
- Trasformatore LV/LV esterno 270Vac/400Vac (mandatory)
- Interfaccia di protezione conforme allo standard CEI 021
- Filtro EMC nel lato rete (opzionale nel lato PV)
- Fattore di potenza regolabile
- Scaricatore di tensione nel lato PV
- Monitoraggio dell' isolamento

# DATI TECNICI

MODELLI		OPDE SOLAR 40	OPDE SOLAR 60	OPDE SOLAR 80	OPDE SOLAR 100	OPDE SOLAR 130
Input (DC)						
Tensione Max. di Ingresso	V d.c.			880		
Range di valori di MPP	V d.c.			460÷880		
Corrente Max. di Ingresso	A d.c.	82	114	157	202	257
Corrente PV Massima di Cortocircuito (Isc PV)	A d.c.	82	114	157	202	257
Max. potenza di PV consigliata	kW	42	58	80	102	130
Potenza di Ingresso Nominale	kW	38	52	72	93	119
MPPT				1		
Output (AC)						
Tensione di Uscita Nominale	V a.c.			400 +10%/-15%		
Corrente Max. di Uscita	A a.c.	52	72	100	128	163
Potenza di Uscita Nominale	kW	32	45	61,5	80	102

# TAGLIA A 40,60,80

FRONTE



LATERALE

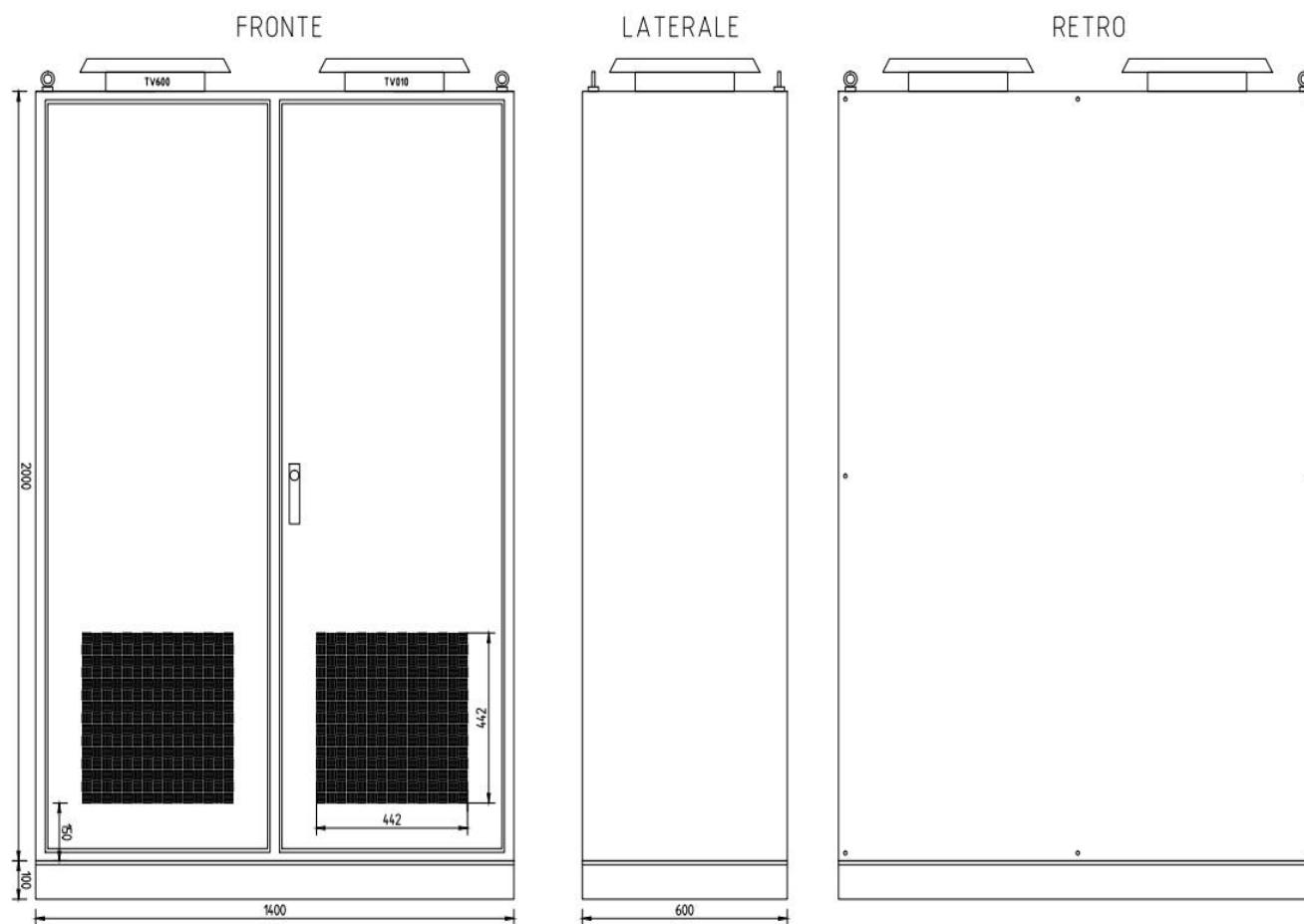


RETRO



# TAGLIA B

## 100,130







 **OPD** EXP  
S Y S T E M