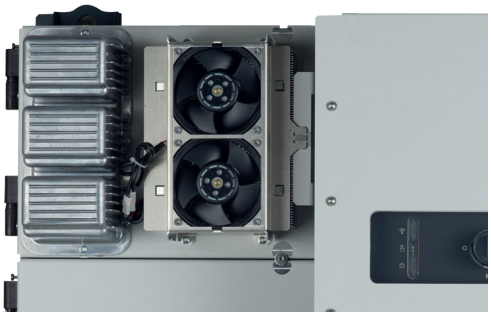
Fronius Tauro
Versione Direct

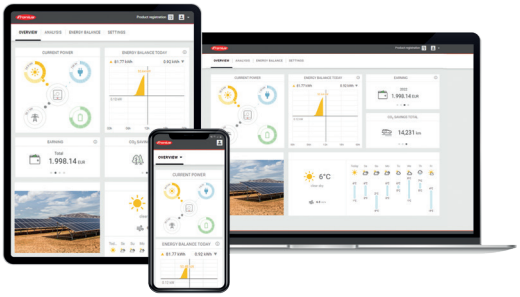


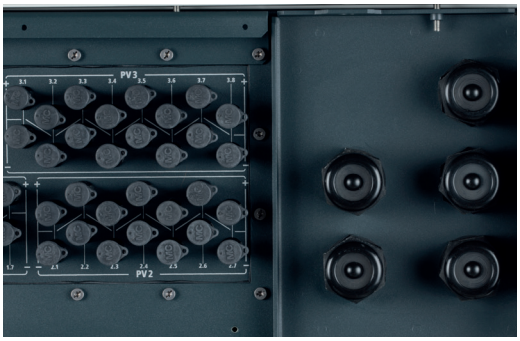
Designed to perform.

La soluzione per i grandi impianti FV











Dati tecnici

			Tauro	Tauro ECO		
			50-3-D	50-3-D	99-3-D	100-3-D
Dati di entrata	Numero di inseguitori MPPT		3	1	1	1
	Corrente di entrata massima ($I_{dc\ max}$)	A	134	87,5	175	175
	Corrente d'ingresso massima opzione stringa 20 A ($I_{dc\ max,\ string}$)	A	14,5	14,5	14,5	14,5
	Corrente d'ingresso massima opzione stringa 30 A ($I_{dc\ max,\ string}$)	A	22	22	22	22
	Corrente di corto circuito max opzione stringa 20 A ($I_{dc\ max,\ string}$)		20	20	20	20
	Corrente di corto circuito max opzione stringa 30 A ($I_{dc\ max,\ string}$)		30	30	30	30
	Max. corrente di corto circuito ($I_{sc\ max,\ inverter}$)	A	240	178	355	355
	Gamma di tensione in entrata ($U_{dc\ min}$ - $U_{dc\ max}$)	V	200-1000	580-1000	580-1000	580-1000
	Tensione di avvio ($U_{dc\ start}$)	V	200	650	650	650
	Gamma di tensione MPP utilizzabile ($U_{mpp\ min}$ - $U_{mpp\ max}$) [1]	V	400-870	580 [2]-930	580 [2]-930	580 [2]-930
	Massimo sovradimensionamento ammesso ($P_{dc\ max}$)	kWp	75	75	150	150
			FV1 / FV2 / FV3	FV1 / FV2	FV1 / FV2 / FV3	FV1 / FV2 / FV3
	Corrente di entrata max. generatore fotovoltaico ($I_{dc\ max\ pv}$)	A	36 / 36 / 72	75 / 75	75 / 75 / 75	75 / 75 / 75
	Corrente di corto circuito max. generatore fotovoltaico ($I_{sc\ pv}$) [3]	A	72 / 72 / 125	125 / 125	125 / 125 / 125	125 / 125 / 125
	Numero di collegamenti CC opzione 20 A		4 / 3 / 7	7 / 7	7 / 7 / 8	7 / 7 / 8
	Numero di collegamenti CC opzione 30 A		4 / 5 / 5	4 / 5	4 / 5 / 5	4 / 5 / 5
Dati di uscita	Potenza nominale AC ($P_{ac,r}$)	W	50 000	50 000	99 990	100 000
	Max. potenza in uscita	VA	50 000	50 000	99 990	100 000
			380 VAC / 400 VAC	380 VAC / 400 VAC	380 VAC / 400 VAC	380 VAC / 400 VAC
	Corrente di uscita massima lato AC ($I_{ac,r}$)	A	75,8 / 72,5	75,8 / 72,5	151,5 / 144,9	151,5 / 144,9
	Caratteristiche di connessione alla rete ($U_{ac,r}$)	V	3~ (N)PE 400/230; 3~ (N)PE 380/220			
	Frequenza (range di frequenza f_{min} - f_{max})	Hz	50 / 60 (45-65)			
	Fattore di potenza ($\cos \varphi_{ac,r}$)		0-1 ind. / cap.			
Dati generali	Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	mm	755 × 1109 × 346 (senza supporto di montaggio)			
	Peso	kg	92	74	103	103
	Grado di protezione		IP 65	IP 65	IP 65	IP 65
	Classe di protezione		1	1	1	1
	Consumo notturno	W	< 16	< 16	< 16	< 16
	Raffreddamento		Tecnologia Active Cooling e sistema a doppia parete			
	Installazione		Montaggio interno ed esterno [4]			
	Gamma temperatura ambiente	°C	Da -40 a +65 °C [5]			
	Certificazioni e conformità normativa [6]		AS/NZS 4777.2:2020 | IEC62109-1/-2 | VDE-AR-N 4105:2018 | IEC62116 | EN50549-1:2019 & EN50549-2:2019 | VDE-AR-N 4110:2018 | CEI 0-16:2019 | CEI 0-21:2019 | IEC 63027:2023			
	Analisi del ciclo di vita		Per Tauro ECO 100 ai sensi di ÖNORM EN ISO 14040 e 14044 (controllo effettuato dai collaboratori dell'istituto Fraunhofer IZM)			
Tecnologia connessione	AC – Sezione cavo	mm²	35-240	35-240	70-240	70-240
	AC – Materiale conduttore AC		Al (alluminio) e Cu (rame)			
	AC – Terminali di connessione		Capocorda o morsetti a V			
	AC – Opzione Single Core (cavo single core)		Pressacavo: 5 × M40 (10-28 mm)			
	AC – Opzione Multi Core (cavo multi core)		Pressacavo: 1 versione Multi Core Ø 16-61,4 mm + 1 x M32			
	AC – Opzione AC Daisy Chaining (cavo single core)		Pressacavo: 10 × M32 (10-25 mm)			
	DC – Sezione dei cavi	mm²	4-6			
	DC – Materiale conduttore		Cu (rame)			
	DC – Terminali di connessione		Connessione diretta lato DC Multi Contact MC4			
Efficienza	Efficienza max.	%	98,5	98,5	98,5	98,5
	Grado di efficienza europeo (ηEU)	%	98,3	98,2	98,2	98,2
	Efficienza di adattamento MPP	%	> 99,9	> 99,9	> 99,9	> 99,9

[1] *Il range di tensione MPP utile è uguale al range di tensione MPP alla potenza nominale* [2] *Con tensione di rete effettiva di 230 V; suggerimento per l'installazione ($U_{mpp\ min}$): 600 V* [3] *Isc pv = Isc max ≥ Isc (STC) x 1,25 ai sensi, ad esempio, degli standard IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021.* [4] *Irraggiamento solare diretto possibile* [5] *Sezionatore CA opzionale montato nell'inverter: da -30 a +65 °C* [6] *In questo caso si tratta di certificati pianificati. Quelli attuali sono disponibili al sito: www.fronius.com/tauro-cert.*

			Tauro	Tauro ECO		
			50-3-D	50-3-D	99-3-D	100-3-D
Dispositivi di protezione	Sezionatore DC		Integrato			
	RCMU		Integrato			
	Misurazione isolamento DC		Integrato			
	Rilevamento archi voltaici - AFCI (Fronius Arc Guard)		Integrato (solo con opzione 20 A)	Integrato (solo con opzione 20 A)	Integrato (solo con opzione 20 A)	Integrato (solo con opzione 20 A)
	Protezione contro le sovratensioni CC/CA		Tipo 1 + 2 integrato[7], Tipo 2 opzionale			
	Fusibile della stringa		Integrato, 20 A o 30 A			
Interfacce	Wi-Fi		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)			
	Ethernet LAN RJ45[8]		10/100 Mb; max. 100 m Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)			
	Arresto di emergenza (WSD)		Sì			
	2 x RS485		Modbus RTU SunSpec			
	6 ingressi digitali 6 I/Os digitali		Connessione a ricevitore di segnale, Energy management, Controllo carichi			
	Datalogger e server Web[8]		Integrato			

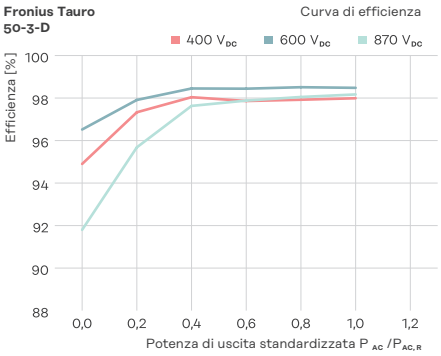
[7] *Tipo 1 + 2: I_{imp} kA*

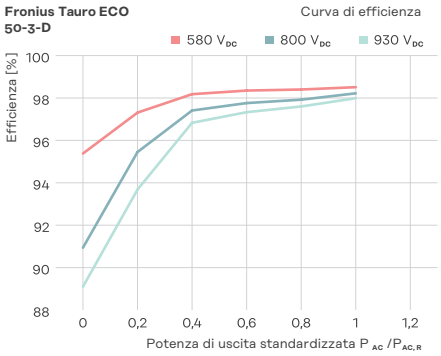
[8] *Per la comunicazione con più inverter viene utilizzato un collegamento a stella Ethernet. Ogni singolo inverter comunica tramite il suo datalogger integrato indipendentemente dalla rete/da internet.*

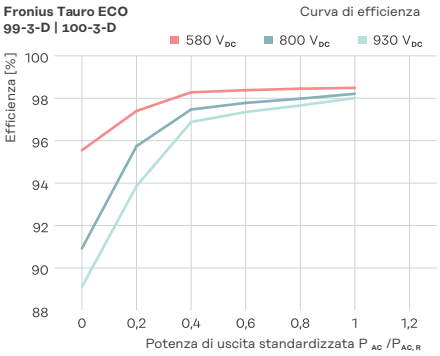
Qualità concreta

La potenza parla da sola: Fronius Tauro garantisce un'efficienza costante e le massime performance fino a 50 °C di temperatura ambiente.

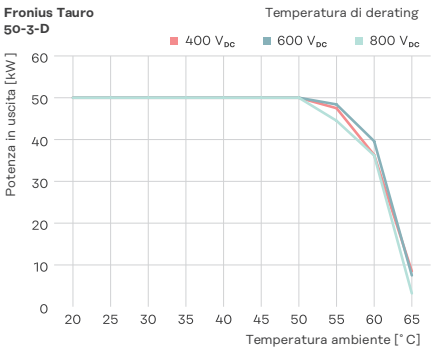
Efficienza

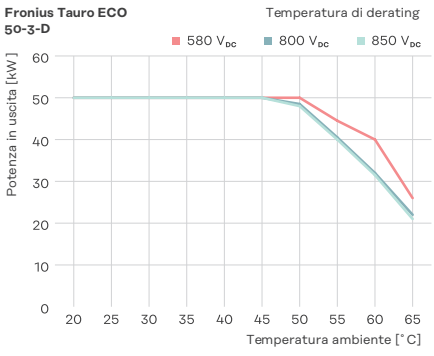


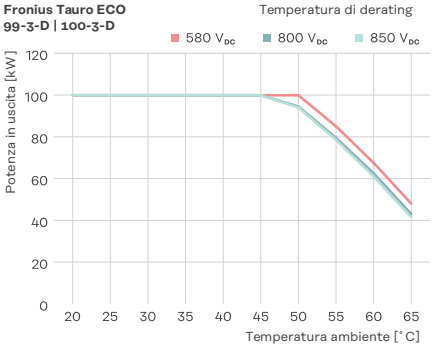




Derating di potenza







Ulteriori informazioni sul prodotto disponibili su:
www.fronius.com/tauro

Fronius Italia S.r.l.
Via dell'Agricoltura, 46
37012 Bussolengo (VR)
Italia
pv-sales-italy@fronius.com
www.fronius.it

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Austria
pv-sales@fronius.com
www.fronius.com

IT V06 Sep 2026

Il testo e le illustrazioni corrispondono alla dotazione tecnica dell'apparecchio al momento della stampa. Con riserva di modifiche. Nonostante sia stata prestata la massima cura durante la redazione, tutti i dati sono soggetti a variazioni. Si esclude qualsiasi responsabilità. Diritti d'autore © 2026 Fronius™. Tutti i diritti riservati.