

Manufacturer declaration – CNO 1522

Fronius International GmbH

Hereby confirms, that the inverters

- **Fronius Tauro ECO 100-3-P**
- **Fronius Tauro ECO 100-3-D**
- **Fronius Tauro ECO 99-3-P**
- **Fronius Tauro ECO 99-3-D**
- **Fronius Tauro ECO 50-3-P**
- **Fronius Tauro ECO 50-3-D**
- **Fronius Tauro 50-3-P**
- **Fronius Tauro 50-3-D**

Fulfill the European Standard EN 50549-1: 2019 – “Requirements for generating plants to be connected in parallel with distribution networks”

Therefore, the inverters are equipped with an internal interface protection including the following trip functions for abnormal voltage and abnormal frequency. Both the threshold value and clearing time can be adjusted in the internal safety and Grid Regulations menu.

FUNCTION	Threshold value		Clearing time	
	<i>International 60Hz Setup</i>	<i>Required by CNO</i>	<i>International 60Hz Setup</i>	<i>Required by CNO</i>
Stage 1: Undervoltage (ANSI 27)	0.82 p.u.	0.85 p.u.	0.16 s	2 s
Stage 2: Undervoltage (ANSI 27)	0.82 p.u.	0.5 p.u.	0.16 s	0.2 s
Stage 1: Overvoltage (ANSI 59)	1.14 p.u.	1.15 p.u.	0.18 s	2 s
Stage 2: Overvoltage (ANSI 59)	1.14 p.u.	1.2 p.u.	0.18 s	0.2 s
Underfrequency (ANSI 81 U)	58Hz	57Hz	0.18 s	0.5 s
Overfrequency (ANSI 81 O)	62Hz	63Hz	0.18 s	0.5 s

Additionally, the inverters fulfill the International Electrotechnical Commission standard: IEC 62116: 2014 “Utility-interconnected photovoltaic inverters – Test procedure of islanding prevention measures”



Fronius International GmbH

Business Unit Solar Energy

Froniusplatz 1

4600 Wels

A handwritten signature in blue ink that reads "Bernhard Kossak".

Bernhard Kossak, MSc

Head of Solution Management

Declaración – CNO 1522

Fronius International GmbH

Con la presente confirmamos que los inversores

- **Fronius Tauro ECO 100-3-P**
- **Fronius Tauro ECO 100-3-D**
- **Fronius Tauro ECO 99-3-P**
- **Fronius Tauro ECO 99-3-D**
- **Fronius Tauro ECO 50-3-P**
- **Fronius Tauro ECO 50-3-D**
- **Fronius Tauro 50-3-P**
- **Fronius Tauro 50-3-D**

Cumplen con la norma Europea EN 50549-1: 2019 – “Requisitos para la conexión de plantas generadoras en paralelo con redes de distribución”

Por lo tanto, los inversores están equipados con una protección de interfaz interna que incluye las siguientes funciones de disparo para voltaje anormal y frecuencia anormal. Tanto el valor del umbral como el tiempo de desconexión son factibles de ajuste en el menú internal safety and Grid Regulations.

FUNCIÓN	AJUSTE		TEMPORIZACIÓN	
	<i>International 60Hz Setup</i>	<i>Requerido por CNO</i>	<i>International 60Hz Setup</i>	<i>Requerido por CNO</i>
Stage 1: Undervoltage (ANSI 27)	0.82 p.u.	0.85 p.u.	0.16 s	2 s
Stage 2: Undervoltage (ANSI 27)	0.82 p.u.	0.5 p.u.	0.16 s	0.2 s
Stage 1: Overvoltage (ANSI 59)	1.14 p.u.	1.15 p.u.	0.18 s	2 s
Stage 2: Overvoltage (ANSI 59)	1.14 p.u.	1.2 p.u.	0.18 s	0.2 s
Underfrequency (ANSI 81 U)	58Hz	57Hz	0.18 s	0.5 s
Overfrequency (ANSI 81 O)	62Hz	63Hz	0.18 s	0.5 s

Además, los inversores están equipados con función anti-isla como de acuerdo con la comisión electrotécnica internacional IEC 62116: 2014: “Inversores fotovoltaicos conectados a la red de las compañías eléctricas. Procedimiento de ensayo para las medidas de prevención de formación de islas en la red”.



Fronius International GmbH

Business Unit Solar Energy

Froniusplatz 1

4600 Wels

A handwritten signature in blue ink that reads "Bernhard Kossak".

Bernhard Kossak, MSc

Head of Solution Management