

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 002360 0016 Rev. 00

Zertifikatsinhaber: **Fronius International GmbH**
Fronius Straße 1
4643 Pettenbach
ÖSTERREICH

Produkt: **PV Wechselrichter**

Modell(e): Argeno 125
Argeno 125 EXC.
Argeno 125 AFCI
Argeno 125 AFCI EXC.
Argeno 125 FR
Argeno 125 FR EXC.
Argeno 125 UA
Argeno 125 UA EXC.

Kenndaten: siehe nächste Seiten

Geprüft nach: VDE-AR-N 4110:2023
VDE-AR-N 4120:2018
FGW TR3:2022
FGW TR4:2022
FGW TR8:2019

Diese Konformitätsbescheinigung bescheinigt die Einhaltung der genannten Normen auf Basis einer freiwilligen Prüfung des Produktes. Sie bezieht sich ausschließlich auf das bei der TÜV SÜD Product Service GmbH eingereichte Prüfmuster und bescheinigt nicht die Qualität oder Sicherheit der Serienprodukte. Diese Bestätigung wurde gemäß dem TÜV SÜD Product Service Zertifizierungsprogramm für Photovoltaik und Netzintegration ausgestellt. Details siehe bitte: www.tuvsud.com/ps-zert

Prüfbericht Nr.: 713342036-02

Datum, 2025-03-05



(Kristijan Cizmar)

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 002360 0016 Rev. 00

| | |
|--|--|
| Parameter: | |
| Allgemein: | |
| Hersteller | Fronius International GmbH Froniusstraße 1 4643 Pettenbach, Austria |
| Typenbezeichnung | Argeno 125 Argeno 125 EXC. Argeno 125 AFCI Argeno 125 AFCI EXC. Argeno 125 FR Argeno 125 FR EXC. Argeno 125 UA Argeno 125 UA EXC. |
| Typ Erzeugungseinheit | PV-Umrichter (Typ 2) |
| Art der Leistungssteuerung | MPP-Tracking |
| Software version | AC-DSP1: V1.11 (28B8) und höher |
| AC-Seite (Ausgang) | |
| Phasenzahl | 3 |
| Bemessungsscheinleistung | 125 kVA |
| Bemessungsleistung | 125 kW |
| AC Bemessungsspannung | 400 V _{P-P} |
| Nennfrequenz | 50 Hz |
| maximaler Dauerstrom | 3x 180,4 A |
| Dauer-Kurzschluss- wechselstrom (Max. Ausgangsfehlerstrom) | 3x 182,66 A |
| DC-Seite (Eingang) | |
| MPP-Spannungsbereich | 550 – 850 V |
| Spannungsarbeitsbereich | 200 – 1100 V |
| Max. DC-Eingangsstrom | 30 A (pro Tracker) |

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 002360 0016 Rev. 00

| | | |
|---|--|--|
| Einheitenzertifikat | | Nr. siehe Seite 1 |
| Hersteller | Fronius International GmbH Froniusstraße 1 4643 Pettenbach, Austria | |
| Typ Erzeugungseinheit | PV-Umrichter (Typ 2) | |
| Bemessungswerte | | |
| Modell(e) | Argeno 125 Argeno 125 EXC. Argeno 125 AFCI Argeno 125 AFCI EXC. | Argeno 125 FR Argeno 125 FR EXC. Argeno 125 UA Argeno 125 UA EXC. |
| max. Wirkleistung $P_{E_{max}}$ / kW | 125 | |
| max. Scheinleistung $S_{E_{max}}$ / kVA | 125 | |
| Bemessungsspannung / V_{P-P} (Nennfrequenz / Hz) | 400 (50) | |
| Bemessungsstrom (AC) I_r / A | 180,4 | |
| Anfangs-Kurzschluss- wechselstrom I_k'' / A | 190,2 | |
| Software-Version: | AC-DSP1: V1.11 (28B8) und höher | |
| Netzanschlussregel | VDE-AR-N 4110:2023-09 "TAR Mittelspannung" Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Mittelspannungsnetz und deren Betrieb VDE-AR-N 4120:2018-11 "TAR Hochspannung" Technische Regeln für den Anschluss von Kundenanlagen an das Hochspannungsnetz und deren Betrieb | |
| Zertifizierungsprogramm | roXtra-ID: 186477 Revision: 7 Issue 3 mit Verweis auf FGW TR8:2019 (FGW Technische Richtlinie Teil 8 (Revision 09)) * * einschließlich Beiblatt 3 zur FGW TR 8 Rev. 9 vom 2024-10-15 | |
| Prüfanforderung | FGW TR3:2022 (FGW Technische Richtlinie Teil 3 (Revision 26)) ** FGW TR4:2022 (FGW Technische Richtlinie Teil 4 (Revision 10)) ** einschließlich Beiblatt 26.1 vom 2024-10-15 | |
| Prüfbericht | 713342036-02 vom 2025-01-03 | |
| Die oben genannte Erzeugungseinheit erfüllt die Anforderungen der VDE-Netzanschlussregeln. Der Hersteller hat die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems seiner Produktionsstätte nach ISO 9001 nachgewiesen. Die internen Schalter können über eine Schnittstelle vom externen NA-Schutz angesteuert werden. Für diesen Fall wurde eine Verzögerungszeit von <3 ms ermittelt. | | |
| Das Simulationsmodell für die Simulationsumgebung DigSilent Powerfactory wurde in der Version PF Build: 2023 SP5 (x64) validiert. Die Modelldatei ist wie folgt eindeutig identifiziert: Modelldatei: Fronius_PowerFactory_Model_V01_00_Argeno_125.0.pfd MD5-Checksumme: AF6C57E4A572CE52F1987A2F1BBFA9C2 Modellhandbuch: 713342036-02MAN_TR4model (Fronius Converter Model – Argeno 125, Version - 001/ 2701 2025) | | |

Konformitätsbescheinigung

Nr. **ESY 002360 0016 Rev. 00**

Folgende Einschränkungen und sind in Betracht zu ziehen:

1. Der integrierte Spannungs-/Frequenzschutz ist vorhanden, jedoch ohne Prüfklemmenleisten für Funktionsprüfungen vor Ort für Energieerzeugungsanlagen gemäß Abschnitt 6.3.4.5 der VDE-AR-N 4110:2023 bzw. 6.3.3.5 der VDE-AR-N 4120:2018. Dies sollte bei der Planung des Stromerzeugungssystems berücksichtigt werden. Die Abschalteneinrichtung wird durch das AC-Relais realisiert. Anmerkung: Aufgrund der Bemessungsleistung ist in der Regel ein externer Schutz vorzusehen. Der Überspannungsschutz lässt sich bis maximal 125% einstellen.

Das Zertifikat hat Gültigkeit für die Geräte, welche mindestens über die oben genannte Software-Version verfügen.

Zum Zertifikat gehören auch folgende Dokumente:

- Prüfbericht, nach TR3, inklusive der Annexe: 713342036-02TDS
- Auszug aus dem Prüfbericht gemäß TR3, Anhang B, Teil 1: 713342036-02TDS_Extract
- Prüfbericht, nach TR4, inklusive Annex: 713342036-02TDS_TR4
- Prüfbericht, nach TR8, inklusive der Annexe: 713342036-02TRF
- Parameterliste: 713342036-02ADD_ParamList
- Herstellererklärung: 713342036-02ADD_ManDecla

Gültig bis: 2029-03-20

Die Priorisierung der Wirkleistungsvorgabe zwischen Netzbetreiber und Dritten ist entsprechend Kapitel 8.1 der VDE-AR-N 4110:2023-09 im Wechselrichter umgesetzt und wurde überprüft.

Konformitätsbescheinigung

Nr. ESY 002360 0016 Rev. 00

Allgemeine Informationen zum Produkt:

Bei dem Gerät handelt es sich um einen Photovoltaik-Wechselrichter ohne galvanische Trennung, der Gleichspannung in Wechselspannung umwandelt. Der Eingang verfügt über 10 MPP-Tracker und entsprechende Anschlüsse, wobei mindestens zwei davon angeschlossen werden müssen. Der PV-Trennschalter ist fest verbaut.

- Das Modell Argeno 125 verfügt über steckbare SPDs an den AC- und DC-Eingängen.
- Das Modell Argeno 125 AFCI verfügt über steckbare SPDs und beinhaltet eine Lichtbogenerkennung nach IEC 63027:2023.
- Das Modell Argeno 125 FR beinhaltet steckbare SPDs und zusätzliche Isolierfolien im DC-Teil.
- Zusätzlich verwendet diese Variante eine Ph-N Messung. Ein N-Leiter ist bei diesem Gerät zwingend erforderlich.
- Das Modell Argeno 125 UA ist bis auf das Typenschild in kyrillischer Schrift identisch mit dem Modell Argeno 125.
- Die Modelle mit dem Zusatz EXC. sind Austauschgeräte (Poolgeräte) für den Service. Diese sind identisch mit den entsprechenden Varianten ohne diesen Zusatz.

Der Netzanschluss erfolgt über Sammelschienen und verfügt über eine integrierte Trennung nach IEC 62109-2 Ed 1.0.

Die internen Schalter können über eine Schnittstelle vom externen NA-Schutz angesteuert werden. Dabei wurde eine Verzögerungszeit von <3 ms ermittelt.