



Serie PV:1525

Handheld 1500 V 25 A
Strumento di prova FV



I dispositivi della serie PV:1525 sono progettati per installatori e manutentori per eseguire prove di sicurezza elettrica e misure di potenza su impianti fotovoltaici fino a 1500 V_{DC} e 25 A_{DC}, il che li rende la soluzione ideale per installazioni residenziali e commerciali.

La serie PV:1525 esegue prove di continuità del conduttore di protezione, resistenza di isolamento, tensione a circuito aperto e corrente di corto circuito, mentre il modello PV:1525-IV offre anche una funzionalità integrata per il tracciamento delle curve IV.

Con una nuova e innovativa interfaccia utente, la serie PV:1525 continua la tradizione di Seaward di offrire apparecchiature di prova intuitive e di facile utilizzo, introducendo al contempo funzionalità per il controllo moderno degli impianti. Ai risultati possono essere associate informazioni specifiche dell'installazione, rendendo la gestione dei dati semplice ed efficiente.

Con la funzione Bluetooth®, i risultati del test possono essere facilmente trasferiti in un'app per cellulari, PV:Sync (disponibile per iOS e Android™), per esaminarli ed esportarli con il software SolarCert per ulteriori analisi. Grazie agli aggiornamenti over-the-air tramite l'app, il dispositivo è sempre aggiornato e dotato delle funzioni più recenti.

Principali funzioni di misurazione:

- Misurazione della tensione a circuito aperto della stringa fotovoltaica fino a 1500 V_{DC}
- Corrente di cortocircuito della stringa fotovoltaica fino a 25 A_{DC}
- Tensione della resistenza di isolamento fino a 1500 V_{DC}
- Prova di continuità 200 mA
- Curva grafica IV riportata sullo schermo (solo PV:1525-IV)
- Calcolo della tensione al Maximum Power Point, della corrente al Maximum Power Point e del fattore di riempimento (solo PV:1525-IV)

Insieme rendiamo il mondo più sicuro.
Ogni singolo giorno.

SEAWARD
GMC-INSTRUMENTS GROUP

Regno Unito e resto del mondo
+44 191 587 8730
sales@seaward.com

DACH
+49 911 8602-0
export@gossenmetrawatt.com

Americhe
+1 813 886 2775
sales@seaward-groupusa.com

Nuova app per cellulari PV:Sync

Trasferimento diretto dei risultati dei test dalla serie PV:1525 al dispositivo mobile.

Meno inserimento manuale dei dati, organizzazione dei risultati in loco e creazione rapida e precisa di report professionali.

Software SolarCert

Semplice download dei dati di test fotovoltaici per analisi e generazione di report.

SolarCert trasforma i risultati in report chiari e professionali con confronto tra curve I-V e analisi STC e supporta test precisi delle prestazioni e workflow di certificazione ottimizzati.

Guida all'utilizzo:

- Sistemi per edifici residenziali e commerciali: Perfetto per sistemi fino a 1000 V
- Sistemi in scala di alimentazione: supporta 1500 V
- Nota bene: nei sistemi con correnti elevate e valori di irraggiamento elevati, il circuito di protezione potrebbe essere attivato a causa degli effetti delle correnti di spunto

Caratteristiche principali e confronto:

Feature	PV:1525	PV:1525-IV
Struttura del menu intuitiva e display a colori	✓	✓
Tasti funzione illuminati per navigazione e controllo guidati	✓	✓
Sequenze di prova automatiche – Test di sicurezza elettrica efficiente e conforme agli standard secondo DIN EN 62446-1 / VDE 0126-23-1 con 3 sequenze pre-programmate	✓	✓
Sequenze di prova automatiche – Sequenze personalizzabili per comodi test individuali	✓	✓
Modalità di funzionamento manuale per controllo diagnostico	✓	✓
Tensione a circuito aperto e misurazione della tensione	✓	✓
Misurazione della corrente di cortocircuito	✓	✓
Controllo delle stringhe	✓	✓
Misurazione della continuità di terra/resistenza	✓	✓
Misura della resistenza di isolamento	✓	✓
Potenza di funzionamento (con PV:1500 Clamp)	✓	✓
Tracciamento grafico delle curve IV con indicazione diretta sullo schermo	×	✓
Calcolo della tensione al Maximum Power Point, della corrente al Maximum Power Point e del fattore di riempimento	×	✓
Confronto delle condizioni di prova standard (STC) secondo DIN EN IEC 60904-9 / VDE 0126-4-9 * (tramite app PV:Sync e software SolarCert)	✓	✓
Memoria interna con memorizzazione strutturata dei dati di misura (Ubicazione > Inverter > Stringa)	✓	✓
Trasferimento dati Bluetooth® all'app PV:Sync	✓	✓
Creazione e gestione report PV:Sync e software SolarCert	✓	✓
Aggiornamenti wireless – Le modifiche del firmware possono essere applicate tramite l'app mobile PV:Sync	✓	✓

* Per un confronto preciso, sono necessari dati di radiazione e temperatura tramite l'SS:200LR Wireless Irradiance Meter.

Insieme rendiamo il mondo più sicuro.
Ogni singolo giorno.

SEAWARD
GMC-INSTRUMENTS GROUP

Regno Unito e resto del mondo
+44 191 587 8730
sales@seaward.com

DACH
+49 911 8602-0
export@gossenmetrawatt.com

Americhe
+1 813 886 2775
sales@seaward-groupusa.com

Dati tecnici

Tensione a circuito aperto e misurazione della tensione (collegamenti fotovoltaici)	
Campo di visualizzazione	+10,0 V_{DC} ... +1500 V_{DC} / –10,0 V_{DC} ... –440 V_{DC} 10,0 V_{AC} ... 440 V_{AC}
Campo di misura	+10,0 V_{DC} ... +1500 V_{DC} / –10,0 V_{DC} ... –440 V_{DC} 10,0 V_{AC} ... 440 V_{AC}
Risoluzione	0,1 V_{DC} massima
Accuratezza	per +DC: ± (0,5% + 2 cifre) per –DC e AC: ± (5% + 2 cifre)
Misurazione della corrente di cortocircuito (collegamenti fotovoltaici)	
Campo di visualizzazione	0,00 A_{DC} ... 25,00 A_{DC}
Campo di misura	0,50 A_{DC} ... 25,00 A_{DC}
Alimentazione massima	37,5 kW
Risoluzione	0,01 A_{DC} massima
Accuratezza	± (1 % + 2 cifre)
Massima potenza – Verifica stringa	
Verifica stringa potenza nominale massima	37,5 kW* con efficienza del pannello ≤ 19% 25 kW* con efficienza del pannello > 19%
Tensione	fino a 1500 V_{DC}
Corrente	fino a 25 A_{DC}
Curva IV (solo PV:1525-IV)	
Numero minimo di punti di prova	20
Curva IV massima potenza nominale	37,5 kW* con efficienza del pannello ≤ 19% 20 kW* con efficienza del pannello > 19%
Tensione	fino a 1500 V_{DC}
Corrente	fino a 25 A_{DC}
Misurazione della continuità di terra/resistenza	
Tensione di prova a vuoto	> 4 V_{DC}, nominale
Corrente di prova in 2 Ω	> 200 mA
Campo di visualizzazione	0,00 Ω ... 199 Ω
Campo di misura (IEC 61557-4)	0,05 Ω ... 199 Ω
Risoluzione	0,01 Ω massima
Accuratezza	0,05 Ω ... 0,09 Ω ± (2% + 1 cifra) 0,10 Ω ... 0,19 Ω ± (2% + 2 cifre) 0,20 Ω ... 1,99 Ω ± (2% + 3 cifre) 2,0 Ω ... 4,9 Ω ± (2% + 2 cifre) 5,0 Ω ... 199 Ω ± (2% + 5 cifre)
Cavi di misura zero	Da zero a 10 Ω
Avvertenza visibile	≥ 30 V_{AC} o V_{DC} agli ingressi
Protezione circuito	Prova inibita se ≥ 30 V_{AC} o V_{DC} agli ingressi
Ripetere le prove secondo IEC 61557-4	Circa 4000 test da 1 secondo

* Il limite di potenza viene regolato dinamicamente per compensare le correnti di avviamento dovute a diversi fattori, tra cui (tra l'altro) l'efficienza dei moduli, gli effetti parassiti legati all'installazione e fattori ambientali quali l'irraggiamento solare.

Insieme rendiamo il mondo più sicuro.
Ogni singolo giorno.

SEAWARD
GMC-INSTRUMENTS GROUP

Regno Unito e resto del mondo
+44 191 587 8730
sales@seaward.com

DACH
+49 911 8602-0
export@gossenmetrawatt.com

Americhe
+1 813 886 2775
sales@seaward-groupusa.com

Dati tecnici (cont.)

Misura della resistenza di isolamento

Tensione di prova a vuoto	250 V, 500 V, 1000 V, 1500 V (secondo IEC 61557-2)
Specifiche della tensione di prova	–0% +20% (a vuoto)
Corrente di prova cortocircuito	<2 mA
Tensione di prova a 1 mA	> 1 mA in Un × (1000 Ω/V) (secondo IEC 61557-2)
Campo di visualizzazione	0,05 MΩ ... 999 MΩ
Campo di misura (IEC 61557-2)	250 V / 500 V Modalità stringa: 0,05 MΩ ... 200 MΩ 1 kV / 1,5 kV Modalità stringa: 0,05 MΩ ... 999 MΩ 250 V Punto a punto: 0,05 MΩ ... 300 MΩ 500 V Punto a punto:0,05 MΩ ... 500 MΩ 1 kV / 1,5 kV Punto a punto: 0,05 MΩ ... 999 MΩ
Risoluzione resistenza	0,01 MΩ per 0,05 MΩ ... 1,99 MΩ 0,1 MΩ per 2,0 MΩ ... 19,9 MΩ 1 MΩ per 20 MΩ ... 999 MΩ
Precisione resistenza	±(5% + 1 cifra) per 0,05 MΩ ... 0,19 MΩ ±(5% + 3 cifre) per 0,20 MΩ ... 1,99 MΩ ±(5% + 2 cifre) per 2,0 MΩ ... 5,0 MΩ ±(5% + 5 cifre) per 5,1 MΩ ... 99 MΩ ±(10% + 5 cifre) per > 99 MΩ
Risoluzione tensione di isolamento	1 V
Precisione tensione di isolamento	±(2% + 2 cifre)
Capacità massima del sistema	2 µF
Avvertenza visibile	≥ 30 V_{AC} o V_{DC} agli ingressi
Ripetere le prove secondo IEC 61557-2	Circa 4000 test da 1 secondo

Corrente d'esercizio (senza fili con PV:1500 Clamp)

Campo di visualizzazione	0,1 A_{DC} ... 400,0 A_{DC}
Campo amperometrico	0,1 A_{DC} ... 400,0 A_{DC}
Risoluzione	0,1 A
Accuratezza	± (5% + 2 cifre)

Potenza d'esercizio (collegamenti FV & senza fili PV:1500 Clamp)

Campo di visualizzazione	0,00 kW ... 600 kW
Campo di misura	0,50 kW ... 600 kW
Risoluzione	0,01 kW
Accuratezza	± (6 % + 2 cifre)

Insieme rendiamo il mondo più sicuro.
Ogni singolo giorno.

SEAWARD
GMC-INSTRUMENTS GROUP

Regno Unito e resto del mondo
+44 191 587 8730
sales@seaward.com

DACH
+49 911 8602-0
export@gossenmetrawatt.com

Americhe
+1 813 886 2775
sales@seaward-groupusa.com

Specifiche tecniche generali:

Struttura meccanica	
Peso	Ca. 1 kg
Dimensioni	265 mm × 115 mm × 78 mm 10.4“ × 4.6“ × 3.1“
Tipo di display	Display a colori da 3,5” con retroilluminazione
Risoluzione display	480 × 320 pixel
Campo visivo display	70° da sinistra a destra 60° dall’alto al basso
Alimentazione elettrica	Batteria agli ioni di litio 11,55 V 2930 mAH (ricaricabile)
Spegnimento automatico	Configurabile dall'utente
Memoria onboard	1000 slot
Condizioni ambientali	
Ambiente	Asciutto, senza condensa di umidità; uso interno ed esterno
Temperatura di esercizio	da +5°C a +40 °C
Altezza barometrica	Max. 2000 m
Stoccaggio	–25 °C ... +65 °C / –13 °F ... +149 °F; asciutto, senza condensa di umidità; senza set di batterie
Sicurezza elettrica	
Categoria di sovratensione	IEC 61010-01 CAT III / 1500 V
Grado di inquinamento	2 (secondo IEC 61010-1)
Grado di protezione	Involucro: IP40 secondo IEC 60529 (protezione contro la penetrazione di corpi solidi: = 1,0 mm Ø, protezione contro la penetrazione di acqua: non protetto)
Classe di protezione	II
Compatibilità elettromagnetica (EMC)	
Emissione di disturbi	IEC 61326-1 classe A
Immunità ai disturbi	IEC 61326-1
FCC	Classe B, n. certificato 2BV6F-PV1525

Insieme rendiamo il mondo più sicuro.
Ogni singolo giorno.

SEAWARD
GMC-INSTRUMENTS GROUP

Regno Unito e resto del mondo
+44 191 587 8730
sales@seaward.com

DACH
+49 911 8602-0
export@gossenmetrawatt.com

Americhe
+1 813 886 2775
sales@seaward-groupusa.com

Interfacce di comunicazione:

Bluetooth® LE

Banda di frequenza	2402 MHz ... 2480 MHz
Gamma di potenza di trasmissione	20 dBm
Tipo di modulazione	GFSK
Distanza dei canali	2 MHz
Efficienza dello spettro radio (art. 3.2)	STSI EN 300 328 V2.2.2
Tipo e guadagno dell'antenna	Antenna PCB, 3.26 dBi
Utilizzo	Trasmissione dei dati di prova, collegamento con periferiche, aggiornamenti software

Long-range RF

Banda di frequenza	Versione globale*: 433,375 MHz ... 434,625 MHz Versione USA: 915,00 MHz ... 924,00 MHz
Gamma di potenza di trasmissione	Versione globale*: 4,89 dBm ERP
Tipo di modulazione	CSS
Distanza dei canali	Versione globale*: 250 kHz Versione USA: 500 kHz
Efficienza dello spettro radio (art. 3.2)	ETSI EN 300 220-2 V3.2.1
Tipo e guadagno dell'antenna	Versione globale*: Antenna FPC, guadagno 2,8 dBi (picco) Versione USA: Antenna FPC, guadagno 4,07 dBi (picco)
Utilizzo	Collegamento con SS:200LR Wireless Irradiance Meter

Insieme rendiamo il mondo più sicuro.
Ogni singolo giorno.

SEAWARD
GMC-INSTRUMENTS GROUP

Regno Unito e resto del mondo
+44 191 587 8730
sales@seaward.com

DACH
+49 911 8602-0
export@gossenmetrawatt.com

Americhe
+1 813 886 2775
sales@seaward-groupusa.com







Dotazione:

PV:1525 e PV:1525-IV

Tutti i dispositivi della serie PV:1525 sono disponibili come dispositivo solo con accessori di base o come kit opportunamente assemblati che includono dispositivi collegabili per misurazioni aggiuntive e una gamma ampliata di accessori.

	Solo dispositivo	Kit completo
Dispositivo (PV:1525 o PV:1525-IV)	✓	✓
4mm test probes with Alligator Clips (puntali di prova da 4 mm con morsetti a coccodrillo)	✓	✓
Instrument to MC4 Test Leads ((dispositivo per cavi di misura MC4)	✓	✓
Batteria ricaricabile**	✓	✓
Supporto di ricarica per batteria	✓	✓
PV:1500 Clamp*	×	✓
SS:200LR Wireless Irradiance Meter*	×	✓
Solar Survey – Quick release panel mounting bracket (staffa di montaggio a sgancio rapido per pannello)	×	✓
Borsa per il trasporto	✓	✓
Guida rapida	✓	✓
Dichiarazione di conformità***	✓	✓
Certificato di taratura	✓	✓
Licenza software SolarCert (1 ×)	×	✓

* Prodotto completo. Per l'elenco completo dei componenti in dotazione, consultare il manuale PV:1500 Clamp e il manuale SS:200LR Wireless Irradiance Meter

** Nella confezione della versione USA sono incluse 2 batterie ricaricabili.

*** Solo versione globale

SS:200LR Wireless Irradiance Meter

1 SS:200LR Wireless Irradiance Meter
1 Solar Survey Quick Fix Dual Temp Probe
2 batterie AA
1 cavo USB per il download dei dati
1 istruzioni per l'uso
1 certificato di taratura
2 dichiarazioni (CE, UKCA)

PV:1500 Clamp

1 PV:1500 Clamp (pinza amperometrica senza fili)
1 set di cavi di prova (sonde rosse e nere)
2 batterie AAA
1 istruzioni per l'uso

Insieme rendiamo il mondo più sicuro.
Ogni singolo giorno.

SEAWARD
GMC-INSTRUMENTS GROUP

Regno Unito e resto del mondo
+44 191 587 8730
sales@seaward.com

DACH
+49 911 8602-0
export@gossenmetrawatt.com

Americhe
+1 813 886 2775
sales@seaward-groupusa.com

Dettagli ordine:

Dispositivi	Codice articolo
Kit completo PV:1525-IV	Versione globale*: 601A915 Versione USA: 601A921
Dispositivo PV:1525-IV	Versione globale*: 601A916 Versione USA: 601A924
Kit completo PV:1525	Versione globale*: 601A910 Versione USA: 601A920
Dispositivo PV:1525	Versione globale*: 601A911 Versione USA: 601A923
SS:200LR Wireless Irradiance Meter	Versione globale*: 396A942 Versione USA: 396A943
PV:1500 Clamp	601A1200

*Non per gli USA.

Accessori facoltativi e pezzi di ricambio

Borsa per il trasporto	71G101
4mm test probes with Alligator Clips (puntali di prova da 4 mm con morsetti a coccodrillo)	601A1203
Instrument to MC4 Test Leads ((dispositivo per cavi di misura MC4)	601A1202
Bypass measurement leads (cavi di misura di bypass)	601A1201
Pacco batterie ricaricabile	906A001
Supporto di ricarica per batteria	906A021
Solar Survey – Quick release panel mounting bracket (staffa di montaggio a sgancio rapido per pannello)	396A979
Solar Survey Quick Fix Dual Temp Probe (sensore di temperatura)	396A980

601A528IT
Rev 13 (11/2026)

Insieme rendiamo il mondo più sicuro.
Ogni singolo giorno.

SEAWARD
GMC-INSTRUMENTS GROUP

Regno Unito e resto del mondo
+44 191 587 8730
sales@seaward.com

DACH
+49 911 8602-0
export@gossenmetrawatt.com

Americhe
+1 813 886 2775
sales@seaward-groupusa.com