



**BUREAU
VERITAS**

Konformitätsnachweis NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller: **MOTECH INDUSTRIES INC.**
6F, No. 248, Sec. 3, Pei-Shen Rd.
Shen-Keng Dist.
New Taipei City 222
Taiwan

Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	PVMate 3300MS PVMate 3800MS PVMate 4600MS

Firmwareversion: **SEQ Version 1.33
CUR Version 1.31**

Netzanschlussregel: **VDE-AR-N 4105:2011-08 – Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz**
Technische Mindestanforderungen für Anschluss und Parallelbetrieb von Erzeugungsanlagen am Niederspannungsnetz

Mitgeltende Normen / Richtlinien: **DIN VDE V 0124-100 (VDE V 0124-100): 2011-11 – Netzintegration von Erzeugungsanlagen – Niederspannung**
Prüfanforderungen an Erzeugungseinheiten vorgesehen zum Anschluss und Parallelbetrieb am Niederspannungsnetz

Der oben bezeichnete NA-Schutz wurde nach der Prüfrichtlinie VDE 0124-100 geprüft und zertifiziert. Die in der Netzanschlussregel geforderten elektrischen Eigenschaften werden erfüllt:

- Einstellwerte und die Abschaltzeiten
- Funktionstüchtige Wirkungskette „NA-Schutz-Kuppelschalter“
- Technische Anforderungen der Schalteinrichtung
- Aktive Inselnetzerkennung
- Einfehlersicherheit

Das Zertifikat beinhaltet folgende Angaben:

- Technische Daten des NA-Schutz und zugehörige EZE Typen
- Einstellwerte der Schutzfunktionen
- Auslösewerte der Schutzfunktionen

BV Projektnummer: **08TH0110**
Zertifikatsnummer: **U14-0625**
Ausstellungsdatum: **2014-11-18**

Zertifizierungsstelle

Dieter Zitzmann

(Eine auszugsweise Darstellung des Zertifikats bedarf der schriftlichen Genehmigung der BV CPS GmbH)



**Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-ZE-12024-01-01**

Zertifizierungsstelle der Bureau Veritas Consumer Products Services Germany GmbH
Akkreditiert nach EN 45011 - ISO / IEC Guide 65

F.4 Anforderungen an den Prüfbericht zum NA-Schutz

Auszug aus dem Prüfbericht für den NA-Schutz

Nr. 08TH0110

„Bestimmung der elektrischen Eigenschaften“

NA-Schutz als integrierter NA-Schutz

Hersteller / Antragsteller:	MOTECH INDUSTRIES INC. 6F, No. 248, Sec. 3, Pei-Shen Rd. Shen-Keng Dist. New Taipei City 222 Taiwan
Typ NA-Schutz:	Integrierter NA-Schutz
Zugeordnet zu Erzeugungseinheit Typ:	PVMate 3300MS PVMate 3800MS PVMate 4600MS
Firmwareversion:	SEQ Version 1.33 CUR Version 1.31
Integrierter Kuppelschalter:	Typ Schalteinrichtung 1: Relay Omron G8P series Typ Schalteinrichtung 2: Relay Omron G8P series
Messzeitraum:	2011-11-10 - 2011-12-22

Schutzfunktion	Einstellwert	Auslösewert	Abschaltzeit ^a
Spannungsrückgangsschutz U<	184,0 V	184,4 V	172 ms
Spannungssteigerungsschutz U>	253,0 V	--	487 s ^b
Spannungssteigerungsschutz U>>	264,5 V	264,3 V	171 ms
Frequenzrückgangsschutz f<	47,50 Hz	47,50 Hz	183 ms
Frequenzsteigerungsschutz f>	51,50 Hz	51,50 Hz	145 ms

^a davon Eigenzeit des Kuppelschalters 15 ms

^b längste Abschaltung des Spannungssteigerungsschutz als gleitender 10-min-Mittelwert, geprüft gemäß Punkt 5.4.5.3.3 Messung a) der VDE 0124-100

Die Abschaltzeit (Summe der Auslösezeit NA-Schutz zzgl. Eigenzeit des Kuppelschalters) darf 200 ms nicht überschreiten.

Die Überprüfung der Gesamtwirkungskette „NA-Schutz – Kuppelschalter“ führte zu einer erfolgreichen Abschaltung.

Der oben genannte NA-Schutz hat mit den zugeordneten Erzeugungseinheiten die Anforderungen zur Inselnetzerkennung mit Hilfe des aktiven Verfahrens (Schwingkreistest) erfüllt.

Der oben genannte NA-Schutz erfüllt die Anforderungen zur Synchronisation.

Anmerkung:

Die Unsymmetrie der Leistung zwischen den Phasen ist nicht Teil dieser Konformitätserklärung. Diese muss vom Hersteller / Antragsteller selbst deklariert werden.