Überspannungsschutz

Anwendungshinweis

Blitz und Überspannungsschutz für Wechselrichter der NX1&TL3-Serie



1 Zweck und Geltungsbereich

Dieses Dokument zeigt die integrierten und erforderlichen Maßnahmen zur Schadenverhütung bei KACO new energy Wechselrichtern gegen Blitz- und Überspannungsschutz**.**

2 Maßnahmen zur Schadensverhütung

Wechselrichter	Integrierte Maßnahme		Erforderliche Maßnahme durch Installateur	
Typenbezeichnung	**AC Seite**	**DC Seite**	**AC Seite**	**DC Seite**
blueplanet 3.0 NX1 M2 blueplanet 3.7 NX1 M2 blueplanet 4.0 NX1 M2 blueplanet 5.0 NX1 M2			**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden.	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden.

Wechselrichter	Integrierte Maßnahme		Erforderliche Maßnahme durch Installateur	
Typenbezeichnung	**AC Seite**	**DC Seite**	**AC Seite**	**DC Seite**
blueplanet 5.0TL3 blueplanet 6.5TL3 blueplanet 7.5TL3 blueplanet 8.6TL3 blueplanet 9.0TL3 blueplanet 10.0TL3	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden.	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden.

Wechselrichter	Integrierte Maßnahme		Erforderliche Maßnahme durch Installateur	
Typenbezeichnung	**AC Seite**	**DC Seite**	**AC Seite**	**DC Seite**
blueplanet 15.0 TL3 blueplanet 20.0 TL3 Powador 12.0 TL3 (2018)	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I, II & III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ I, II & III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden.	

Wechselrichter	Integrierte Maßnahme		Erforderliche Maßnahme durch Installateur	
Typenbezeichnung	**AC Seite**	**DC Seite**	**AC Seite**	**DC Seite**
Version M: Powador 39.0 TL3 Powador 40.0 TL3 Powador 48.0 TL3 Park Powador 60.0 TL3 Powador 72.0 TL3 Park	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden.
Version XL und XL-F : Powador 39.0 TL3 Powador 40.0 TL3 Powador 48.0 TL3 Park Powador 60.0 TL3 Powador 72.0 TL3 Park	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungsschu tz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ II & III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ II & III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden	**Typ I Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden.
Version XL – SPD 1+2 und Version XL – F - SPD 1+2 Powador 39.0 TL3 Powador 40.0 TL3 Powador 48.0 TL3 Park Powador 60.0 TL3 Powador 72.0 TL3 Park	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I, II & III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ I, II & III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden	

Wechselrichter	Integrierte Maßnahme		Erforderliche Maßnahme durch Installateur	
Typenbezeichnung	**AC Seite**	**DC Seite**	**AC Seite**	**DC Seite**
Version Basic: blueplanet 50.0 TL3 blueplanet 60.0 TL3	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden	**Typ I & II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert müssen diese vom Installateur zusätzlich in die Elektroinstallation integriert werden.

Version M: blueplanet 50.0 TL3 blueplanet 60.0 TL3	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I + II oder Typ II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert können diese innerhalb des Wechselrichters, durch einstecken von Modulen, vom Installateur nachgerüstet werden.	**Typ I +II oder Typ II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert können diese innerhalb des Wechselrichters, durch einstecken von Modulen, vom Installateur nachgerüstet werden.
Version XL blueplanet 50.0 TL3 blueplanet 60.0 TL3	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I, II Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ I, II , so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I + II oder Typ II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert können diese innerhalb des Wechselrichters, durch einstecken von Modulen, vom Installateur nachgerüstet werden	

Wechselrichter	**Integrierte Maßnahme**		**Erforderliche Maßnahme durch Installateur**	
Typenbezeichnung	**AC Seite**	**DC Seite**	**AC Seite**	**DC Seite**
Version Basic: blueplanet 87.0 TL3 blueplanet 92.0 TL3 blueplanet 105 TL3 blueplanet 110 TL3 blueplanet 125 TL3 blueplanet 137 TL3 blueplanet 150 TL3 blueplanet 155 TL3 blueplanet 165 TL3	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I, II Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ I, II , so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I + II oder Typ II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert können diese innerhalb des Wechselrichters, durch einstecken von Modulen, vom Installateur nachgerüstet werden	
Version XL blueplanet 87.0 TL3 blueplanet 92.0 TL3 blueplanet 105 TL3 blueplanet 110 TL3 blueplanet 125 TL3 blueplanet 137 TL3 blueplanet 150 TL3 blueplanet 155 TL3 blueplanet 165 TL3	**Typ III Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ III, so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I, II Überspannungs-schutz** Die Geräte beinhalten den Überspannungs-schutz Typ I, II , so dass dieser nicht zusätzlich in die Installation integriert werden muss.	**Typ I + II oder Typ II Überspannungs-schutz** Soweit gefordert können diese innerhalb des Wechselrichters, durch einstecken von Modulen, vom Installateur nachgerüstet werden	

3 Realisierung

Überspannungs-kategorie	Realisiert in Wechselrichter der TLx Serie
Typ III	Kombination aus Gasfunkenstrecke + Scheibenvaristor die direkt auf der Leistungsplatine vorgesehen ist.
Typ II	Ein zusätzlich im Gerät verbauten Schutz, der dieser Klasse entspricht. (Überspannungsschutz 1x je MPP Tracker)
Typ I	Kombiableiter Typ 1+2 im Gerät, der dieser Klasse entspricht. (Überspannungsschutz 1x je MPP Tracker)

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen vorbehalten. Keine Haftung für Druckfehler.

KACO new energy.

Carl-Zeiss-Straße 1 · 74172 Neckarsulm · Germany · Fon +49 7132 3818-0 · Fax +49 7132 3818-703 · info@kaco-newenergy.de · www.kaco-newenergy.de