

Design verification
Bauartnachweis

No. DV-EA-S55-0000002
Nr.

according to IEC 61439-3 in its up-to-date valid version
for Low-voltage switchgear and controlgear assemblies with access to unskilled people (DBO)
gemäß IEC 61439-3 in seiner am Ausstellungstag gültigen Ausführung
für Niederspannungsschaltgerätekombination

Original manufacturer **Eaton Industries (Austria) GmbH, Eugenia 1, 3943 Schrems, Austria**
Ursprünglicher Hersteller

Trade mark
Warenzeichen

System 55 - PV Verdeler

Verified Unit

2101001

Nachgewiesene Einheit

Eaton - Compact Distribution Board for Electrical Installation

Type Reference
Typenbezeichnung

PV-A-20G14-H-2CD

The referred Type/Unit has been verified in accordance with the requirements of IEC 61439-3
Der benannte Type/Einheit wurde gemäß den Anforderungen aus IEC 61439-3 nachgewiesen

1) Construction / Konstruktion

Necessary application Anzuwendende Regel	Clause Abschnitt	Characteristic to be verified Nachzuweisendes Merkmal	Verification document Nachweisdokument
<input checked="" type="checkbox"/>	10.2	Strength of materials and parts / Festigkeit von Werkstoffen und Teilen	LA-14.104/E; LA-14.104/E; LA-14.104/E; Not applicable; Not applicable; LA-14.104/E; PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.3	Degree of protection of enclosures / Schutzart von Umhüllungen	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.4	Clearances and creepage distances / Luft- und Kriechstrecken	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.5	Protection against electric shock and integrity of protective circuits / Schutz gegen elektr. Schlag u. Durchgängigkeit von Schutzleiterkreisen	Not applicable ; Not applicable
<input checked="" type="checkbox"/>	10.6	Incorporation of switching devices and components / Einbau von Betriebsmitteln	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.7	Internal electrical circuits and connections / Innere Stromkreise und Verbindungen	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.8	Terminals for external conductors / Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter	PDL-18.010

2) Performance / Verhalten

Necessary application Anzuwendende Regel	Clause Abschnitt	Characteristic to be verified Nachzuweisendes Merkmal	Verification document Nachweisdokument
<input checked="" type="checkbox"/>	10.9	Dielectric properties / Isolationseigenschaften	PDL-18.010;PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.10	Temperature rise / Erwärmung	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.11	Short-circuit withstand strength / Kurzschlussfestigkeit	Not applicable
<input checked="" type="checkbox"/>	10.12	Electromagnetic compatibility / Elektromagnetische Verträglichkeit	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.13	Mechanical operation / Mechanische Funktion	PDL-18.010

BSc Eric Alferink

Engineering Manager
Documentation & PLS
LVS PDD



10-Dec-2018
Hengelo

BSc Bas Bouman

Technical Specialist
LVS PDD



Design verification
Bauartnachweis

No. DV-EA-S55-0000002
Nr.

according to IEC 61439-3 in its up-to-date valid version
for Low-voltage switchgear and controlgear assemblies
gemäß IEC 61439-3 in seiner am Ausstellungstag gültigen Ausführung
für Niederspannungsschaltgerätekombination

Original manufacturer
Ursprünglicher Hersteller

Eaton Industries (Austria) GmbH, Eugenia 1, 3943 Schrems, Austria

Trade mark
Warenzeichen

System 55 - PV Verdeler

Verified Unit

2101001

Nachgewiesene Einheit

Eaton - Compact Distribution Board for Electrical Installation

Type Reference

PV-A-20G14-H-2CD

Typenbezeichnung

The referred Type/Unit has been verified in accordance with the requirements of IEC 61439-3

Der benannte Type/Einheit wurde gemäß den Anforderungen aus IEC 61439-3 nachgewiesen

Proof has been furnished by applying the following rule:

Der Nachweis wurde durch Anwendung der nachfolgenden Regel erbracht:

1) Construction: / Konstruktion:

<input checked="" type="checkbox"/> Necessary application Anzuwendende Regel	Clause Abschnitt	Testing Prüfung	Calculation Berechnung	Design rules Konstruktionsregel	Verification document Nachweisdokument
<input checked="" type="checkbox"/>	10.2	---	---	---	
	10.2.2	<input checked="" type="checkbox"/>	---	---	LA-14.104/E
	10.2.3.1	<input checked="" type="checkbox"/>	---	---	LA-14.104/E
	10.2.3.2	<input checked="" type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	LA-14.104/E
	10.2.4	<input type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	Not applicable
	10.2.5	<input type="checkbox"/>	---	---	Not applicable
	10.2.6	<input checked="" type="checkbox"/>	---	---	LA-14.104/E
	10.2.7	<input checked="" type="checkbox"/>	---	---	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.3	<input checked="" type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.4	<input checked="" type="checkbox"/>	---	---	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.5	---	---	---	
	10.5.2	<input type="checkbox"/>	---	---	Not applicable
	10.5.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	Not applicable
<input checked="" type="checkbox"/>	10.6	---	---	<input checked="" type="checkbox"/>	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.7	---	---	<input checked="" type="checkbox"/>	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.8	---	---	<input checked="" type="checkbox"/>	PDL-18.010

2) Performance: / Verhalten:

<input checked="" type="checkbox"/> Necessary application Anzuwendende Regel	Clause Abschnitt	Testing Prüfung	Calculation Berechnung	Design rules Konstruktionsregel	Verification document Nachweisdokument
<input checked="" type="checkbox"/>	10.9	---	---	---	
	10.9.2	<input checked="" type="checkbox"/>	---	---	PDL-18.010
	10.9.3	<input checked="" type="checkbox"/>	---	<input type="checkbox"/>	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	---	Not applicable
<input checked="" type="checkbox"/>	10.12	<input type="checkbox"/>	---	<input checked="" type="checkbox"/>	PDL-18.010
<input checked="" type="checkbox"/>	10.13	<input checked="" type="checkbox"/>	---	---	PDL-18.010

Legend / Erklärung: Necessary application / Anzuwendende Regel Possibility, if applicable / Möglichkeit, wenn anwendbar
 Not applicable / nicht anwendbar

BSc Eric Alferink
Engineering Manager
Documentation & PLS
LVS PDD



10-Dec-2018
Hengelo

BSc Bas Bouman



Technical Specialist
LVS PDD

Design verification - data sheet
Bauartnachweis - Datenblatt

No. DV-EA-S55-0000002
Nr.

The following data have been verified:

Die nachfolgend aufgeführten Daten sind nachgewiesen:

Trade mark: System 55 - PV Verdeler
Verified Unit: 2101001
Type Reference: PV-A-20G14-H-2CD

Applied Ange- wendet	IEC 61439-3 Clause Abschnitt	Characteristic to be verified Nachzuweisendes Merkmal	Verified values / data Nachgewiesene Werte / Daten	Verification document Nachweis Dokument
☑	10.2	Strength of materials and parts Festigkeit von Werkstoffen und Teilen		
	10.2.2	Resistance to corrosion Korrosionsbeständigkeit	Severity A	LA-14.104/E
	10.2.3.1	Properties of insulating materials Wärmebeständigkeit von Umhüllungen	70 °C	LA-14.104/E
	10.2.3.2	Resistance to abnormal heat and fire due to internal electric effects Widerstandsfähigkeit von Isolierstoffen gegen außergewöhnliche Wärme und Feuer	650 °C and 900 °C	LA-14.104/E
	10.2.4	Resistance to ultra-violet (UV) radiation Beständigkeit gegen ultra-violette (UV) Strahlung	Not applicable: DBO for indoor use only	Not applicable
	10.2.5	Lifting Anheben	Not applicable: DBO can be handled with your hands	Not applicable
	10.2.6	Mechanical impact Schlagprüfung	IK05	LA-14.104/E
	10.2.7	Marking Aufschriften	Passed	PDL-18.010
☑	10.3	Degree of protection of enclosures Schutzart von Umhüllungen	IP40	PDL-18.010
☑	10.4	Clearances and creepage distances Luft- und Kriechstrecken	Uimp = 4 kV (3 mm) Ui = 440V (4 mm)	PDL-18.010
☑	10.5	Protection against electric shock and integrity of protective circuits Schutz gegen elektrischen Schlag und Durchgängigkeit von Schutzleiterkreisen		
	10.5.2	Effective continuity between exposed conductive parts of the assembly and protective circuit Durchgängigkeit d. Verbindung zw. Körpern d. Schaltergeräte-kombination u. Schutzleiterkreis	Not applicable for plastic enclosures	Not applicable
	10.5.3	Effectiveness of the assembly for external faults Kurzschlussfestigkeit des Schutzleiterkreises	Not applicable (Icp < 10kA)	Not applicable
☑	10.6	Incorporation of switching devices and components Einbau von Betriebsmitteln	confirmed	PDL-18.010
☑	10.7	Internal electrical circuits and connections Innere Stromkreise und Verbindungen	confirmed	PDL-18.010
☑	10.8	Terminals for external conductors Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter	confirmed	PDL-18.010
☑	10.9	Dielectric properties Isolationseigenschaften		
	10.9.2	Power-frequency withstand voltage Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit	Ui = 440 V	PDL-18.010
	10.9.3	Impulse withstand voltage Stoßspannungsfestigkeit	Uimp = 4 kV	PDL-18.010
☑	10.10	Temperature rise Erwärmung	InA 18A, InC 18A, RDF = 1	PDL-18.010
☑	10.11	Short-circuit withstand strength Kurzschlussfestigkeit	Not applicable (Icp < 10kA)	Not applicable
☑	10.12	Electromagnetic compatibility Elektromagnetische Verträglichkeit	No EMC conflicts between devices	PDL-18.010
☑	10.13	Mechanical operation Mechanische Funktion	Door closing mechanism tested 50x	PDL-18.010

BSc Eric Aferink
Engineering Manager
Documentation & PLS
LVS PDD



10-Dec-2018

Hengelo

BSc Bas Bouman

Technical Specialist
LVS PDD

