

**Design verification**  
**Bauartnachweis**

No. DV-EA-S55-0000008  
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 **System 55**  
Warenzeichen

Verified Unit **6143753**  
Nachgewiesene Einheit

Eaton - Low-voltage switchgear and controlgear assemblies

Type Reference **I-42G140T-HS-64-ST**  
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

**1) Construction / Konstruktion**

| Necessary application<br>Anzuwendende Regel | Clause<br>Abschnitt | Characteristic to be verified<br>Nachzuweisendes Merkmal  | Verification document<br>Nachweisdokument  |
|---|---------------------|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.2                | Strength of materials and parts / Festigkeit von Werkstoffen und Teilen   | PDL-18.012; PDL-18.011; PDL-18.011; Not applicable; Not applicable; PDL-18.011; PDL-18.011 |
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.3                | Degree of protection of enclosures / Schutzart von Umhüllungen  | PDL-18.011   |
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.4                | Clearances and creepage distances / Luft- und Kriechstrecken  | PDL-18.011   |
| <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; PDL-18.011   |
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.6                | Incorporation of switching devices and components / Einbau von Betriebsmitteln  | PDL-18.011   |
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.7                | Internal electrical circuits and connections / Innere Stromkreise und Verbindungen  | PDL-18.011   |
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.8                | Terminals for external conductors / Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter   | PDL-18.011   |

**2) Performance / Verhalten**

| Necessary application<br>Anzuwendende Regel | Clause<br>Abschnitt | Characteristic to be verified<br>Nachzuweisendes Merkmal           | Verification document<br>Nachweisdokument |
|---|---------------------|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.9                | Dielectric properties / Isolationseigenschaften                    | PDL-18.011; PDL-18.011                    |
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.10               | Temperature rise / Erwärmung                                       | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.11               | Short-circuit withstand strength / Kurzschlussfestigkeit           | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.12               | Electromagnetic compatibility / Elektromagnetische Verträglichkeit | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>         | 10.13               | Mechanical operation / Mechanische Funktion                        | Not applicable                            |

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-S55-000008  
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**

Verified Unit

**6143753**

Nachgewiesene Einheit

**Eaton - Low-voltage switchgear and controlgear assemblies**

Type Reference

**I-42G140T-HS-64-ST**

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<br>Anzuwendende Regel | Clause<br>Abschnitt | Testing<br>Prüfung                  | Calculation<br>Berechnung | Design rules<br>Konstruktionsregel  | Verification document<br>Nachweisdokument |
|---|---------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.2                | ---                                 | ---                       | ---                                 |   |
|   | 10.2.2              | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                       | ---                                 | PDL-18.012                                |
|   | 10.2.3.1            | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                       | ---                                 | PDL-18.011                                |
|   | 10.2.3.2            | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                       | <input type="checkbox"/>            | PDL-18.011                                |
|   | 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"/> | ---                       | ---                                 | PDL-18.011                                |
|   | 10.2.7              | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                       | ---                                 | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.3                | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                       | <input type="checkbox"/>            | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.4                | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                       | ---                                 | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.5                | ---                                 | ---                       | ---                                 |   |
|   | 10.5.2              | <input type="checkbox"/>            | ---                       | ---                                 | Not applicable                            |
|   | 10.5.3              | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | ---                                 | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.6                | ---                                 | ---                       | <input checked="" type="checkbox"/> | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.7                | ---                                 | ---                       | <input checked="" type="checkbox"/> | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.8                | ---                                 | ---                       | <input checked="" type="checkbox"/> | PDL-18.011                                |

**2) Performance: / Verhalten:**

| <input checked="" type="checkbox"/> Necessary application<br>Anzuwendende Regel | Clause<br>Abschnitt | Testing<br>Prüfung                  | Calculation<br>Berechnung | Design rules<br>Konstruktionsregel  | Verification document<br>Nachweisdokument |
|---|---------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.9                | ---                                 | ---                       | ---                                 |   |
|   | 10.9.2              | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                       | ---                                 | PDL-18.011                                |
|   | 10.9.3              | <input checked="" type="checkbox"/> | ---                       | <input type="checkbox"/>            | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.10               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>            | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.11               | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | ---                                 | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.12               | <input type="checkbox"/>            | ---                       | <input checked="" type="checkbox"/> | PDL-18.011                                |
| <input checked="" type="checkbox"/>   | 10.13               | <input type="checkbox"/>            | ---                       | ---                                 | Not applicable                            |

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-S55-0000008  
Nr.

The following data have been verified:

Die nachfolgend aufgeführten Daten sind nachgewiesen:

Trade mark: **System 55**  
Verified Unit: **6143753**  
Type Reference: **I-42G140T-HS-84-ST**

| 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<br><i>Festigkeit von Werkstoffen und Teilen</i>   |  |   |
|                     | 10.2.2                       | Resistance to corrosion<br><i>Korrosionsbeständigkeit</i>   | Severity A   | PDL-18.012                              |
|                     | 10.2.3.1                     | Properties of insulating materials<br><i>Wärmebeständigkeit von Umhüllungen</i>   | Passed   | PDL-18.011                              |
|                     | 10.2.3.2                     | Resistance to abnormal heat and fire due to internal electric effects<br><i>Widerstandsfähigkeit von Isolierstoffen gegen außergewöhnliche Wärme und Feuer</i>                                    | 850 °C and 900 °C  | PDL-18.011                              |
|                     | 10.2.4                       | Resistance to ultra-violet (UV) radiation<br><i>Beständigkeit gegen ultra-violette (UV) Strahlung</i>   | Not applicable: DBO for indoor use only                        | Not applicable                          |
|                     | 10.2.5                       | Lifting<br><i>Anheben</i>   | Not applicable: DBO can be handled with your hands             | Not applicable                          |
|                     | 10.2.6                       | Mechanical impact<br><i>Schlagprüfung</i>   | IK08   | PDL-18.011                              |
|                     | 10.2.7                       | Marking<br><i>Aufschriften</i>  | Passed   | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.3                         | Degree of protection of enclosures<br><i>Schutzart von Umhüllungen</i>  | IP30   | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.4                         | Clearances and creepage distances<br><i>Luft- und Kriechstrecken</i>  | U <sub>imp</sub> = 4 kV (3 mm)<br>U <sub>i</sub> = 440V (4 mm) | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.5                         | Protection against electric shock and integrity of protective circuits<br><i>Schutz gegen elektrischen Schlag und Durchgängigkeit von Schutzleiterkreisen</i>                                     |  |   |
|                     | 10.5.2                       | Effective continuity between exposed conductive parts of the assembly and protective circuit<br><i>Durchgängigkeit d. Verbindung zw. Körpern d. Schaltgeräte-kombination u. Schutzleiterkreis</i> | Not applicable for plastic enclosures                          | Not applicable                          |
|                     | 10.5.3                       | Effectiveness of the assembly for external faults<br><i>Kurzschlussfestigkeit des Schutzleiterkreises</i>   | 8 kA   | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.6                         | Incorporation of switching devices and components<br><i>Einbau von Betriebsmitteln</i>  | Confirmed  | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.7                         | Internal electrical circuits and connections<br><i>Innere Stromkreise und Verbindungen</i>  | Confirmed  | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.8                         | Terminals for external conductors<br><i>Anschlüsse für von außen eingeführte Leiter</i>   | Confirmed  | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.9                         | Dielectric properties<br><i>Isolationseigenschaften</i>   |  |   |
|                     | 10.9.2                       | Power-frequency withstand voltage<br><i>Betriebsfrequente Spannungsfestigkeit</i>   | U <sub>i</sub> = 440 V   | PDL-18.011                              |
|                     | 10.9.3                       | Impulse withstand voltage<br><i>Stoßspannungsfestigkeit</i>   | U <sub>imp</sub> = 4 kV  | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.10                        | Temperature rise<br><i>Erwärmung</i>  | I <sub>nA</sub> 40A (1ph), I <sub>nC</sub> 18A, RDF = 0.8      | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.11                        | Short-circuit withstand strength<br><i>Kurzschlussfestigkeit</i>  | 8 kA   | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.12                        | Electromagnetic compatibility<br><i>Elektromagnetische Verträglichkeit</i>  | No EMC conflicts between devices                               | PDL-18.011                              |
| ☑                   | 10.13                        | Mechanical operation<br><i>Mechanische Funktion</i>   | Not applicable: No removable parts and interlock               | Not applicable                          |

BSc Eric Aferink  
Engineering Manager  
LVS PDD



10-Dec-2018  
Hengelo

BSc Bas Bauman  
Technical Specialist  
LVS PDD

