

**Betriebsanleitung  
Speisegerät SINEAX B 840**

**Mode d'emploi  
Source d'alimentation SINEAX B 840**

**Operating Instructions  
Power pack SINEAX B 840**



B 840 B d-f-e

147 521-02

05.10

Camille Bauer AG  
Aargauerstrasse 7  
CH-5610 Wohlen/Switzerland  
Telefon +41 56 618 21 11  
Telefax +41 56 618 35 35  
info@camillebauer.com  
www.camillebauer.com

 **CAMILLE BAUER**

# Betriebsanleitung

## Speisegerät SINEAX B 840

Sicherheitshinweise, die unbedingt beachtet werden müssen, sind in dieser Betriebsanleitung mit folgenden Symbolen markiert:



Geräte dürfen nur fachgerecht entsorgt werden!

### Inhaltsverzeichnis

1. Erst lesen, dann ...	2
2. Kurzbeschreibung	2
3. Technische Daten	2
4. Befestigung	3
5. Elektrische Anschlüsse	3
6. Inbetriebnahme und Wartung	3
7. Demontage-Hinweis	3
8. Mass-Skizze	3
9. Konformitätserklärung	3

### 1. Erst lesen, dann ...



Der einwandfreie und gefahrlose Betrieb setzt voraus, dass die Betriebsanleitung **gelesen** und die in den Abschnitten

#### 4. Befestigung

#### 5. Elektrische Anschlüsse

enthaltenen Sicherheitshinweise **beachtet** werden.

Der Umgang mit diesem Gerät sollte nur durch entsprechend geschultes Personal erfolgen, das das Gerät kennt und berechtigt ist, Arbeiten in regeltechnischen Anlagen auszuführen.

Bei einem Eingriff in das Gerät erlischt der Garantieanspruch!

### 2. Kurzbeschreibung

Das Speisegerät SINEAX B 840 versorgt Messumformer in 2-Draht-Technik mit DC-Hilfsenergie. Es stehen 4 Speiseausgänge zur Verfügung. Jeder Speiseausgang wird durch eine grüne Leuchtdiode überwacht, bei geschlossenem Mess-Speise-Kreis leuchtet die entsprechende LED dauernd.

### 3. Technische Daten

#### Mess-Speise-Kreis

Signalbereich:	4 ... 20 mA bei 2-Drahtmessumformer
Speisespannung:	Mess-Speise-Kreis 24 V DC $\pm$ 7% Strombegrenzung $\leq$ 25 mA

#### Hilfsenergie $\rightarrow$

Nennspannung:	24 V AC, $\pm$ 10%, 50/60 Hz 115 V AC, $\pm$ 10%, 50/60 Hz 230 V AC, $\pm$ 10%, 50/60 Hz Leistungsaufnahme $\leq$ 10 VA bei 4 Ausgängen
---------------	---

#### Sicherheit

Schutzklasse:	II (schutzisoliert, EN 61 010)
Schutzart Gehäuse:	IP 40 (Prüfdraht, EN 60 529)
Schutzart Klemmen:	IP 20 (Prüffinger, EN 60 529)
Nennisolationsspannung (gegen Erde):	230 V Hilfsenergie 40 V Ausgang
Verschmutzungsgrad:	2
Überspannungskategorie:	III
Prüfspannung:	3,7 kV

#### Einbauangaben

Bauform:	Gehäuse P13/70
Gehäusematerial:	Lexan 940 (Polycarbonat), Brennbarkeitsklasse V-0 nach UL 94, selbstverlöschend, nicht tropfend, halogenfrei
Gebrauchslage:	Beliebig
Montage:	Für Schienen-Montage

#### Anschlussklemmen

Anschlüsselement:	Schraubklemme mit indirekter Draht- pressung
Zulässiger Querschnitt der Anschluss- leitungen:	$\leq$ 4,0 mm <sup>2</sup> eindrätig oder 2 $\times$ 2,5 mm <sup>2</sup> feindrätig

#### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur:	- 10 bis + 55 °C
Lagerungstemperatur:	- 40 bis + 70 °C
Relative Feuchte im Jahresmittel:	$\leq$ 75%
Betriebshöhe:	2000 m max.
Nur in Innenräumen zu verwenden!	

## 4. Befestigung

Die Befestigung des SINEAX B 840 erfolgt auf einer Hutschiene.



Bei der Bestimmung des Montageortes müssen die «Umgebungsbedingungen», Abschnitt «3. Technische Daten», eingehalten werden!

Gehäuse auf Hutschiene (EN 50 022) aufsnappen (siehe Bild 1).

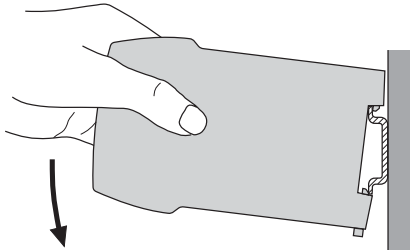


Bild 1. Montage auf Hutschiene 35 × 15 oder 35 × 7,5 mm.

## 5. Elektrische Anschlüsse

Elektrische Leitungen nach den Angaben auf dem Typenschild des gelieferten Speisegerätes anschliessen.



Unbedingt sicher stellen, dass alle Leitungen beim Anschliessen spannungsfrei sind!

**Drohende Gefahr durch hohe Hilfsenergiespannung!**

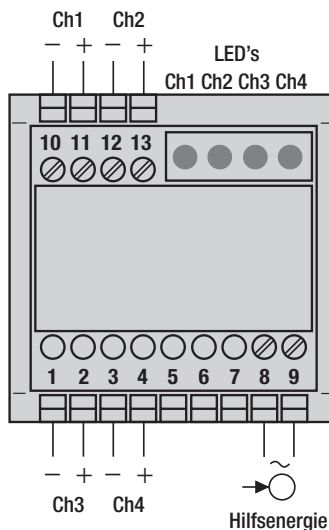


Bild 2. Speisegerät mit 4 Speiseausgängen.

## 6. Inbetriebnahme und Wartung

Hilfsenergie einschalten.

Das Speisegerät ist wartungsfrei.

## 7. Demontage-Hinweis

Speisegerät gemäss Bild 3 von Tragschiene abnehmen.

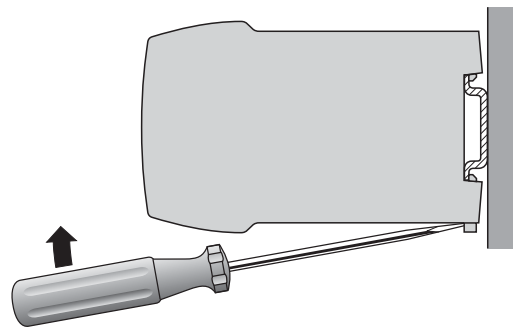


Bild 3

## 8. Mass-Skizze

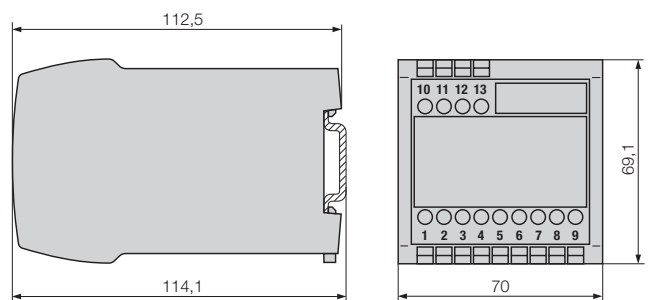


Bild 4. Gehäuse P13/70 auf Hutschiene (35 × 15 mm oder 35 × 7,5 mm, nach EN 50 022) aufgeschnappt.

## 9. Konformitätserklärung

<b>CE</b>		<b>EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>		<b>CAMILLE BAUER</b>
<b>DECLARATION OF CONFORMITY</b>				
Dokument-Nr. / Document No.:	B840_GE-kont.DOC			
Hersteller / Manufacturer:	Camille Bauer AG Switzerland			
Anschrift / Address:	Aargauerstrasse 7 CH-5610 Wohlen			
Produktbezeichnung / Product name:	Speisegerät Power pack			
Typ / Type:	SINEAX B 840			
Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein, nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:				
The above mentioned product has been manufactured according to the regulations of the following European directives proven through compliance with the following standards:				
Nr. / No.	Richtlinie / Directive			
2004/108/EG 2004/108/EG	Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV - Richtlinie Electromagnetic compatibility - EMC directive			
EMV / EMC	Fachgrundnorm / Generic Standard	Messverfahren / Measurement methods		
Störaussendung / Emission	EN 81000-6-4 : 2007	EN 55011 : 2007+A2:2007		
Störfestigkeit / Immunity	EN 81000-6-2 : 2005	IEC 61000-4-2 : 1995+A1:1998+A2:2001 IEC 61000-4-3 : 2000+A1:2007 IEC 61000-4-4 : 2004 IEC 61000-4-5 : 2005 IEC 61000-4-8 : 2008 IEC 61000-4-11 : 2004		
Nr. / No.	Richtlinie / Directive			
2000/95/EG 2000/95/EG	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen - Niederspannungsrichtlinie - CE-Kennzeichnung : BS Electrical equipment for use within certain voltage limits - Low Voltage Directive - Attachment of CE mark : BS			
EN/Norm/Standard	IEC/Norm/Standard			
EN 61010-1 : 2001	IEC 1010-1 : 2001			
Ort, Datum / Place, date:	Wohlen, 2. Oktober 2009			
Unterschrift / signature:				
M. Ulrich Leiter Technik / Head of engineering	J. Brem Qualitätsmanager / Quality manager			

# Mode d'emploi

## Source d'alimentation SINEAX B 840

Les conseils de sécurité qui doivent impérativement être observés sont marqués des symboles ci-contre dans le présent mode d'emploi:



Les appareils ne peuvent être éliminés que de façon appropriée!

### Sommaire

1. A lire en premier, ensuite ...	4
2. Description brève	4
3. Caractéristiques techniques	4
4. Fixation	5
5. Raccordements électriques	5
6. Mise en service et entretien	5
7. Instructions pour le démontage	5
8. Croquis d'encombrement	5
9. Certificate de conformité	5

### 1. A lire en premier, ensuite ...



Pour un fonctionnement sûr et sans danger, il est essentiel de lire le présent mode d'emploi et de **respecter** les recommandations de sécurité mentionnées dans rubriques

#### 4. Fixation

#### 5. Raccordements électriques.

Ces appareils devraient uniquement être manipulés par des personnes qui les connaissent et qui sont autorisées à travailler sur des installations techniques du réglage.

Toute intervention dans l'appareil entraîne l'extinction de la clause de garantie!

### 2. Description brève

L'alimentation SINEAX B 840 est essentiellement prévue pour alimenter en énergie auxiliaire des convertisseurs en technique 2 fils. 4 sorties d'alimentation sont à disposition. Chaque sortie d'alimentation est surveillée par une diode luminescente verte qui est allumée en permanence lorsque le circuit d'alimentation respectif est fermé.

### 3. Caractéristiques techniques

#### Boucle de mesure et d'alimentation auxiliaire

Entrée:	4 ... 20 mA pour convertisseurs de mesure en technique 2 fils
Tension d'alimentation:	Boucle de mesure et d'alimentation auxiliaire 24 V CC $\pm$ 7% Limitation du courant $\leq$ 25 mA

#### Alimentation auxiliaire $\rightarrow$

Tension nominale:	24 V CA, $\pm$ 10%, 50/60 Hz 115 V CA, $\pm$ 10%, 50/60 Hz 230 V CA, $\pm$ 10%, 50/60 Hz Consommation $\leq$ 10 VA avec 4 sorties
-------------------	---

#### Sécurité

Classe de protection:	II (isolé de protection, EN 61 010)
Protection boîtier:	IP 40 (fil d'essai, EN 60 529)
Protection bornes:	IP 20 (doigt d'épreuve, EN 60 529)
Tension nominale d'isolement (contre la terre):	230 V alimentation auxiliaire 40 V sortie

Degré d'encrassement: 2

Catégorie de surtension:	III
Tension d'essai:	3,7 kV

#### Présentation, montage, raccordement

Construction:	Boîtier P13/70
Matériau du boîtier:	Lexan 940 (polycarbonate), classe d'inflammabilité V-0 selon UL 94, à auto-extinction, ne provoque pas de gouttes, exempt d'halogène
Position d'utilisation:	Quelconque
Montage:	Pour montage sur rail

#### Bornes de raccordement

Elément de connexion:	Borne à vis à pression indirecte des fils
Section admissible pour fils de connexion:	$\leq$ 4,0 mm <sup>2</sup> monoconducteur ou 2 $\times$ 2,5 mm <sup>2</sup> conducteur souple

#### Ambiance extérieure

Température de fonctionnement:	-10 à +55 °C
Température de stockage:	-40 à +70 °C
Humidité relative en moyenne annuelle:	$\leq$ 75%
Altitude:	2000 m max.
Utilisation intérieure!	

## 4. Fixation

Les sources d'alimentation SINEAX B 840 peuvent être montés sur des rails «à chapeau».



En déterminant l'emplacement de montage, il faut tenir compte des indications fournies sous la rubrique «Ambiance extérieure» du chapitre «3. Caractéristiques techniques»!

Encliqueter le boîtier sur le rail «à chapeau» (EN 50 022) (voir Fig 1).

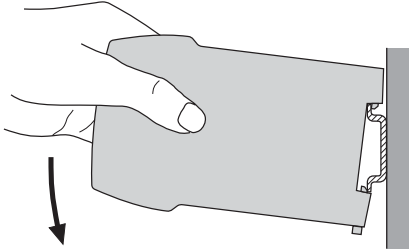


Fig. 1. Montage sur rail «à chapeau» 35 × 15 ou 35 × 7,5 mm.

## 5. Raccordements électriques

Raccorder les lignes électriques selon l'indication sur la plaquette signalétique.



Lors du raccordement des câbles, s'assurer impérativement que toutes les lignes soient hors tension!

**Danger imminent par tension d'alimentation auxiliaire qui peut être élevée!**

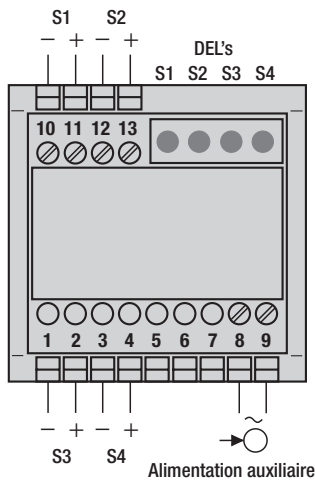


Fig. 2. Source d'alimentation avec 4 sorties d'alimentation.

## 6. Mise en service et entretien

Enclencher l'alimentation auxiliaire.

L'appareil ne nécessite pas d'entretien.

## 7. Instructions pour le démontage

Démonter l'appareil du rail support selon Fig. 3.

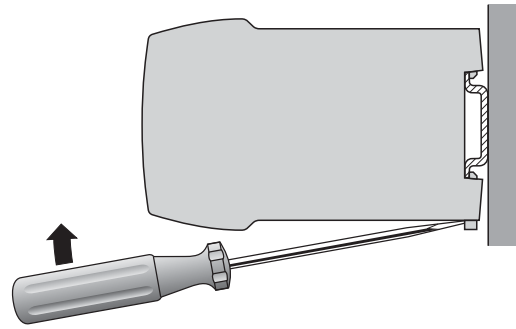


Fig. 3

## 8. Croquis d'encombrement

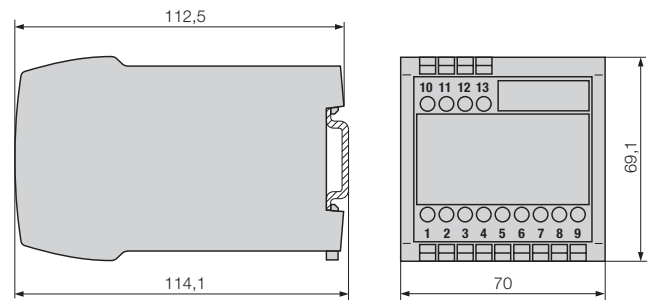


Fig. 4. Boîtier P13/70 encliqueté sur rail «à chapeau» (35×15 mm ou 35×7,5 mm, selon EN 50 022).

## 9. Certificat de conformité



**EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG** CAMILLE BAUER  
**DECLARATION OF CONFORMITY**

Dokument-Nr. / Document No.: B840\_GE-kont.DOC  
Hersteller / Manufacturer: Camille Bauer AG, Switzerland  
Anschrift / Address: Aargauerstrasse 7, CH-5610 Wohlen  
Produktbezeichnung / Product name: Speisegerät, Power pack  
Typ / Type: SINEAX B 840

Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein, nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:

The above mentioned product has been manufactured according to the regulations of the following European directives proven through compliance with the following standards:

Nr. / No.	Richtlinie / Directive
2004/108/EG 2004/108/EG	Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV - Richtlinie Electromagnetic compatibility - EMC directive
EMV / EMC Störaussendung / Emission	Fachgrundnorm / Generic Standard EN 61000-6-4 : 2007
Störfestigkeit / Immunity	Messverfahren / Measurement methods EN 55011 : 2007+A2:2007
2006/95/EG 2006/95/EG	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen - Niederspannungsrichtlinie - CE-Kennzeichnung : 95 Electrical equipment for use within certain voltage limits - Low Voltage Directive - Attachment of CE mark : 95
EN/Norm/Standard EN 61010-1 : 2001	IEC/Norm/Standard IEC 1010-1 : 2001

Ort, Datum / Place, date: Wohlen, 2. Oktober 2009

Unterschrift / signature:

M. Ulrich  
Leiter Technik / Head of engineering

J. Brem  
Qualitätsmanager / Quality manager

# Operating Instructions

## Power pack SINEAX B 840

The following symbols in the Operating Instructions indicate safety precautions which must be strictly observed:



The instruments must only be disposed of in the correct way!

### Contents

1. Read first and then ...	6
2. Brief description	6
3. Technical data	6
4. Mounting	7
5. Electrical connections	7
6. Commissioning and maintenance	7
7. Releasing the instrument	7
8. Dimensional drawing	7
9. Declaration of conformity	7

### 1. Read first and then ...



The proper and safe operation of the device assumes that the Operating Instructions is **read carefully** and the safety warnings given in the various Sections

#### 4. Mounting

**5. Electrical connections** are **observed**.

The device should only be handled by appropriately trained personnel who are familiar with it and authorised to work in electrical installations.

Unauthorized repair or alteration of the unit invalidates the warranty!

### 2. Brief description

The power supply unit SINEAX B 840 provides the DC power supply for 2-wire transmitters. There are 4 power supply outputs available. Each power supply output is monitored by a green LED. The corresponding green LED is continuously lit when the measuring / supply circuit is closed.

### 3. Technical data

#### Input circuit (MSK)

Signal range:	4 ... 20 mA with 2-wire transmitter
Supply voltage:	Input circuit 24 V DC $\pm$ 7% Current limiter $\leq$ 25 mA

#### Power supply $\rightarrow$

Nominal voltage:	24 V AC, $\pm$ 10%, 50/60 Hz 115 V AC, $\pm$ 10%, 50/60 Hz 230 V AC, $\pm$ 10%, 50/60 Hz Power input $\leq$ 10 VA with 4 outputs
------------------	--

#### Safety

Protection class:	II (protection isolated, EN 61 010)
Housing protection:	IP 40 (test wire, EN 60 529)
Terminals protection:	IP 20 (test finger, EN 60 529)
Rated insulation voltage (versus earth):	230 V power supply 40 V output
Pollution degree:	2
Installation category:	III
Test voltage:	3,7 kV

#### Installation data

Mechanical design:	Housing P13/70
Material of housing:	Lexan 940 (polycarbonate), flammability Class V-0 acc. to UL 94, self-extinguishing, non-dripping, free of halogen
Mounting position:	Any
Mounting:	For rail mounting

#### Electrical connections

Connection:	Screw-type terminals with indirect wire pressure
Permissible cross section of the connection leads:	$\leq$ 4.0 mm <sup>2</sup> single wire or 2 $\times$ 2.5 mm <sup>2</sup> fine wire

#### Environmental conditions

Operating temperature:	- 10 to + 55 °C
Storage temperature:	- 40 to + 70 °C
Relative humidity of annual mean:	$\leq$ 75%
Altitude:	2000 m max.
Indoor use statement!	

## 4. Mounting

The SINEAX B 840 can be mounted on a top-hat rail.



Note **“Environmental conditions”** in Section “3. Technical data» when determining the place of installation!

Simply clip the device onto the top-hat rail (EN 50 022) (see Fig. 1).

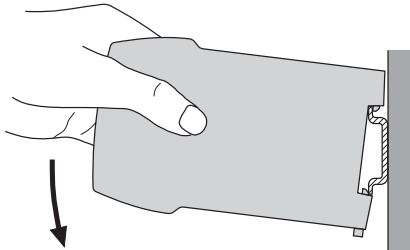


Fig. 1. Mounting onto top-hat rail 35 × 15 or 35 × 7.5 mm.

## 5. Electrical connections

Connect the electrical conductors acc. to the instructions on type label.



Make sure that all cables are not live when making the connections!

**Impending danger by high power supply voltage!**

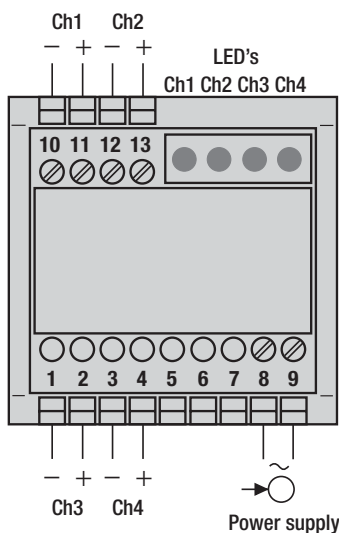


Fig. 2. Power pack with 4 outputs.

## 6. Commissioning and maintenance

Switch on the power supply.

No maintenance is required.

## 7. Releasing the instrument

Release the instrument from a top-hat rail as shown in Fig. 3.

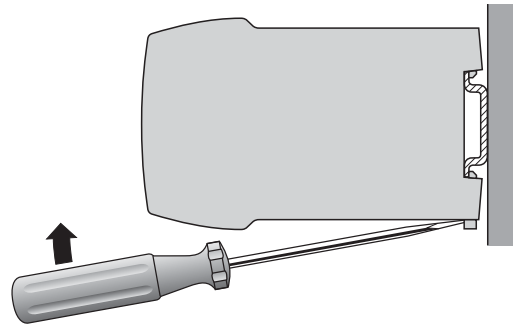


Fig. 3

## 8. Dimensional drawing

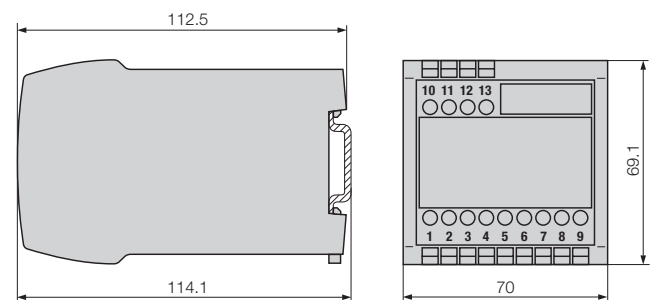


Fig. 4. Housing P13/70 clipped onto a top-hat rail (35 × 15 mm or 35 × 7.5 mm, acc. to EN 50 022)

## 9. Declaration of conformity

<b>CE</b>		<b>EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b>	<b>CAMILLE BAUER</b>
<b>DECLARATION OF CONFORMITY</b>			
Dokument-Nr. / Document No.:	B840_GE-kont.DOC		
Hersteller / Manufacturer:	Camille Bauer AG Switzerland		
Anschrift / Address:	Aargauerstrasse 7 CH-5610 Wohlen		
Produktbezeichnung / Product name:	Speisegerät Power pack		
Typ / Type:	SINEAX B 840		
Das bezeichnete Produkt stimmt mit den Vorschriften folgender Europäischer Richtlinien überein, nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen:			
The above mentioned product has been manufactured according to the regulations of the following European directives proven through compliance with the following standards:			
Nr. / No.	Richtlinie / Directive		
2004/108/EG	Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV - Richtlinie		
2004/108/EG	Electromagnetic compatibility - EMC directive		
EMV / EMC	Fachgrundnorm / Generic Standard	Messverfahren / Measurement methods	
Störaussendung / Emission	EN 61000-6-4 : 2007	EN 55011 : 2007+A2:2007	
Störfestigkeit / Immunity	EN 61000-6-2 : 2005	IEC 61000-4-2: 1995+A1:1998+A2:2001 IEC 61000-4-3: 2000+A1:2007 IEC 61000-4-4: 2004 IEC 61000-4-5: 2005 IEC 61000-4-8: 2008 IEC 61000-4-11: 2004	
Nr. / No.	Richtlinie / Directive		
2006/95/EG	Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen - Niederspannungsrichtlinie - CE-Kennzeichnung : 85		
2006/95/EG	Electrical equipment for use within certain voltage limits - Low Voltage Directive - Attachment of CE mark : 85		
EN/Norm/Standard	IEC/Norm/Standard		
EN 61 010-1 : 2001	IEC 1010-1 : 2001		
Ort, Datum / Place, date:	Wohlen, 2. Oktober. 2009		
Unterschrift / signature:			
<i>M. Ulrich</i>	<i>J. Brem</i>		
M. Ulrich Leiter Technik / Head of engineering	J. Brem Qualitätsmanager / Quality manager		