

	DIN EN 50491-5-1 (VDE 0849-5-1)	
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	
ICS 97.120	Entwurf Allgemeine Anforderungen an die Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und an Systeme der Gebäudeautomation (GA) – Teil 5-1: EMV-Anforderungen, Bedingungen und Prüfungen; Deutsche Fassung prEN 50491-5-1:2007 General requirements for Home and Building Electronic Systems (HBES) and Building Automation and Control Systems (BACS) – Part 5-1: EMC requirements, conditions and test set-up; German version prEN 50491-5-1:2007 Exigences générales relatives aux systèmes électroniques pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) et aux Systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (SGTB) – Partie 5-1: CEM Exigences générales, condition et montage d'essais; Version allemande prEN 50491-5-1:2007 Anwendungswarnvermerk Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren. Stellungnahmen werden erbeten – vorzugsweise als Datei per E-Mail an dke@vde.com in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden – oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main. Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen. Gesamtumfang 30 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE	Einsprüche bis 2008-01-31 Vorgesehen als teilweiser Ersatz für DIN EN 50090-2-2 (VDE 0829-2-2):2007-11

– Entwurf –

E DIN EN 50491-5-1 (VDE 0849-5-1):2007-12

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments prEN 50491-5-1:2007 „Allgemeine Anforderungen an die Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und an Systeme der Gebäudeautomation (GA) – Teil 5-1: EMV-Anforderungen, Bedingungen und Prüfungen“ (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Da die Deutsche Fassung noch nicht endgültig mit der Englischen und der Französischen Fassung abgeglichen ist, ist die englische Originalfassung der prEN 50491-5-1:2007 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Das europäische Dokument prEN 50491-5-1:2007 „General requirements for Home and Building Electronic Systems (HBES) and Building Automation and Control Systems (BACS) – Part 5-1: EMC requirements, conditions and test set-up“ wurde vom TC 205 „Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) und CEN/TC247 „Building Automation, Controls and Building Management (BACS)“ in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

Da der Abstimmungszeitraum für einen späteren „Schluss-Entwurf“ prEN nur 2 Monate beträgt und zum „Schluss-Entwurf“ prEN keine sachlichen Stellungnahmen mehr abgegeben werden können, sondern nur noch eine „JA/NEIN“-Entscheidung möglich ist, wobei eine „NEIN“-Entscheidung fundiert begründet werden muss, wird bereits der „Entwurf“ prEN als Deutscher Norm-Entwurf veröffentlicht, um die Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit noch vor der formellen Abstimmung berücksichtigen zu können.

Für diesen Norm-Entwurf ist das nationale Arbeitsgremium K 716 „Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (<http://www.dke.de>) zuständig.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 50090-2-2 (VDE 0829-2-2):2007-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Einführung einer neuen EMV-Normen-Struktur für die Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und Systeme der Gebäudeautomation (GA) in der Reihe DIN EN 50491-5 unter Verwendung von drei Umgebungskategorien mit unterschiedlichen Schärfegraden;
- b) Änderung der allgemeinen EMV-Anforderungen unter Verweisung auf EMV-Produktnormen;
- c) Änderung der Bewertungskriterien für das Betriebsverhalten, ergänzende Einführung des Bewertungskriteriums C;
- d) Änderung der allgemeinen Prüfbedingungen und der Anforderungen an die Störfestigkeit und Störausendung unter direkter Bezugnahme auf die EMV-Grundnormen, Fachgrundnormen und Produktfamiennormen.
- e) Aufteilung des Norm-Inhalts auf zwei Normen.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 50428:2005	—	DIN EN 50428 (VDE 0632-400):2006-01	VDE 0632-400
EN 50090-2-2:1996 A1:2002 A2:2007	—	DIN EN 50090 (VDE 0829-2-2):2007-11	VDE 0829-2-2
EN 55022:2006	IEC/CISPR 22:2005, mod.	DIN EN 55022 (VDE 0878-22):2007-04	VDE 0878-22
EN 60669-2-1:2004	IEC 60669-2-1:1996, mod.	DIN EN 60669-2-1 (VDE 0632-2-1):2005-08	VDE 0632-2-1
Normen der Reihe EN 60730	Normen der Reihe IEC 60730	Normen der Reihe DIN EN 60730 (VDE 0631)	VDE 0631
EN 61000-3-2:2006	IEC 61000-3-2:2005	DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2006-10	VDE 0838-2
EN 61000-3-3:1995 A1:2001 A2:2005	IEC 61000-3-3:2002 A1:2001 A2:2005	DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2006-06	VDE 0838-3
EN 61000-4-2:1995 A1:1998 A2:2001	IEC 61000-4-2:1995 A1:1998 A2:2000	DIN EN 61000-4-2 (VDE 0847-4-2):2001-12	VDE 0847-4-2
EN 61000-4-3:2006	IEC 61000-4-3:2006	DIN EN 61000-4-3 (VDE 0847-4-3):2006-12	VDE 0847-4-3
EN 61000-4-4:2004	IEC 61000-4-4:2004	DIN EN 61000-4-4 (VDE 0847-4-4):2005-07	VDE 0847-4-4
EN 61000-4-5:2006	IEC 61000-4-5:2005	DIN EN 61000-4-5 (VDE 0847-4-5):2007-06	VDE 0847-4-5
EN 61000-4-6:1996 A1:2001	IEC 61000-4-6:1996 A1:2000	DIN EN 61000-4-6 (VDE 0847-4-6):2001-12	VDE 0847-4-6
EN 61000-4-8:1993 A1:2001	IEC 61000-4-8:1993 A1:2000	DIN EN 61000-4-8 (VDE 0847-4-8):2001-12	VDE 0847-4-8
EN 61000-4-11:2004	IEC 61000-4-11:2004	DIN EN 61000-4-11 (VDE 0847-4-11):2005-02	VDE 0847-4-11

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50428 (VDE 0632-400), *Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Ergänzungsnorm – Schalter und ähnliches Installationsmaterial zur Verwendung in elektronischer Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)*

DIN EN 55022 (VDE 0878-22), *Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreeigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren (IEC/CISPR 22:2005)*

DIN EN 50090-2-2 (VDE 0829-2-2), *Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) – Teil 2-2: Systemübersicht - Allgemeine technische Anforderungen*

DIN EN 60669-2-1 (VDE 0632-2-1), *Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 2-1: Besondere Anforderungen – Elektronische Schalter*

Normen der Reihe DIN EN 60730 (VDE 0631), *Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen*

DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)*

DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom kleiner gleich 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen*

DIN EN 61000-4-2 (VDE 0847-4-2), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-2: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität*

DIN EN 61000-4-3 (VDE 0847-4-3), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-3: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder*

DIN EN 61000-4-4 (VDE 0847-4-4), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-4: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst*

DIN EN 61000-4-5 (VDE 0847-4-5), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-5: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen*

DIN EN 61000-4-6 (VDE 0847-4-6), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-6: Prüf- und Messverfahren – Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder*

DIN EN 61000-4-8 (VDE 0847-4-8), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-8: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen*

DIN EN 61000-4-11 (VDE 0847-4-11), *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-11: Prüf- und Messverfahren – Prüfungen der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen*

**Allgemeine Anforderungen an die Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und an Systeme der Gebäudeautomation (GA) –
Teil 5-1: EMV-Anforderungen, Bedingungen und Prüfungen**

General requirements for Home and Building Electronic Systems (HBES) and Building Automation and Control Systems (BACS) –
Part 5-1: EMC requirements, conditions and test set-up

Exigences générales relatives aux systèmes électroniques pour les foyers domestiques et les bâtiments (HBES) et aux Systèmes de Gestion Technique du Bâtiment (SGTB) –
Partie 5-1: CEM Exigences générales, condition et montage d'essais

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CENELEC-Mitgliedern zur CENELEC-Umfrage vorgelegt.

CENELEC Termin: 2008-02-15

Er wurde von CLC/TC 205 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CENELEC-Mitglieder gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CENELEC in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2007 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Projekt: 20871

Ref. Nr. prEN 50491-5-1:2007 D

Vorwort

Dieser Europäische Normenentwurf wurde vom Technischen Komitee CENELEC TC 205 „Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude“ (HBES) und CEN/TC 247 „Building Automation, Controls and Building Management“ (BACS) in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe erstellt und ist Teil 5-1 der folgenden Normenreihe. Er wird in die CENELEC Umfrage gegeben.

Diese Europäische Norm wird die entsprechenden Teile von EN 50090-2-2:1996 ¹⁾ ersetzen; sie wird von CEN/TC 247 und CLC/TC 205 referenziert und sollte als europäisches Amendment in der Normenreihe ISO 16484 bei ISO/TC205 verwendet werden.

Als Ergebnis der Diskussionen während der CLC/TC205 Sitzung (2004-10-5/6) zur Strukturierung ihrer Normen in allgemeine Teile und Teile für offene Systeme (siehe CLC/TC205/Sec0413/INF) wurden die folgenden neuen Nummerierungen und Bezeichnungen der Normen unter dem Titel „Allgemeine Anforderungen für Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und Systeme der Gebäudeautomation (GA)“, die von der JWG CEN/TC 247 – CLC/TC 205 erarbeitet werden, vorgeschlagen:

- Teil 2 ²⁾ Umweltbedingungen
- Part 3 ³⁾ Anforderungen an die elektrische Sicherheit
- Part 4-1 ²⁾ Anforderungen an die funktionale Sicherheit (für nicht-sicherheitsbezogene Systeme)
- Part 4-2 ²⁾ Anforderungen an die funktionale Sicherheit (für sicherheitsbezogene Systeme))
- Part 5-1 ³⁾ EMV-Anforderungen, Bedingungen und Prüfungen
- Part 5-2 ³⁾ EMV-Anforderungen an ESHG/GA (Klasse A) für den Gebrauch in Wohnbereichen, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie in Kleinbetrieben
- Part 5-3 ³⁾ EMV-Anforderungen an ESHG/GA (Klasse B) für den Gebrauch in Wohnbereichen, Geschäfts- und Gewerbebereichen sowie in Kleinbetrieben
- Part 5-4 ³⁾ EMV-Anforderungen an ESHG/GA für den Gebrauch im Industriebereich

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde und deckt innerhalb ihres Anwendungsbereiches alle relevanten grundlegenden Anforderungen ab, die in der EG-Richtlinie EMV-Richtlinie 2004/108/EC enthalten sind. Siehe Anhang ZZ.

¹⁾ EN 50090-2-2:1996, Elektrische Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) –Teil 2-2: Systemübersicht – Allgemeine technische Anforderungen.

²⁾ In Beratung.

³⁾ Im Entwurfsstadium.

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Abkürzungen	5
3.1 Begriffe	5
3.2 Abkürzungen.....	6
4 Allgemeine Anforderungen	6
5 Bewertungskriterien für das Betriebsverhalten.....	7
5.1 Allgemeine Bewertungskriterien	7
5.2 Bewertungskriterium A	7
5.3 Bewertungskriterium B	7
5.4 Bewertungskriterium C	8
6 Allgemeine Prüfbedingungen	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Störfestigkeit	9
6.3 Aussendung.....	10
Annex A (informativ) Zusätzliche Information zum Prüfaufbau für schnelle Transienten.....	12
Annex B (informativ) Prüfaufbauten.....	12
Anhang ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen von EG-Richtlinien	13
Bilder:	
Bild 1 – Anschlüsse des Prüflings.....	5
Tabellen:	
Tabelle 1 – Beispiele von Produktnormen mit einem EMV-Teil	7
Tabelle 2 – Beispiele von eigenständigen EMV-Produktnormen	7

Einleitung

Die Normenreihe EN 50491 befasst sich mit der Entwicklung und Prüfung von elektrischer Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG) und Gebäudeautomation und Steuerungssystemen (GA).

Der Ausdruck ESHG/GA umfasst alle Kombinationen von ESHG- und/oder GA-Betriebsmitteln (en: products) einschließlich ihrer unabhängigen anschließbaren/entfernbaren Geräte, die zu einem oder mehreren Netzwerken verbunden werden.

Teil 5 dieser Reihe dient dazu, für ESHG/GA-Geräte (en: devices) ein einheitliches Niveau für EMV-Anforderungen sicherzustellen.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm legt für alle an ESHG/GA angeschlossene Betriebsmittel (en: products) die allgemeinen Bewertungskriterien und Prüfaufbauten für EMV fest.

Diese Verbindung kann über Leitungen (z. B. Kommunikationsleitung, Übertragung auf dem elektrischen Niederspannungsnetz) oder drahtlos (z. B. über Funk, Infrarot) erfolgen.

Diese Norm ist anzuwenden für:

- Bedienstationen und andere Geräte mit einer Mensch-System-Schnittstelle
- Geräte mit Managementfunktionen
- Steuereinrichtungen, Automatisierungsstationen und anwendungsspezifische Steuer- und Regleinheiten
- Feldgeräte und ihre Schnittstellen
- Verkabelung und Geräteverbindungen
- Technische Arbeitsmittel und Arbeitsmittel für die Inbetriebnahme.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 50428, *Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Ergänzungsnorm – Schalter und ähnliches Installationsmaterial in elektronischer Systemtechnik für Heim und Gebäude (ESHG)*

EN 55022, *Einrichtungen der Informationstechnik – Funkstöreeigenschaften – Grenzwerte und Messverfahren (CISPR 22:2005)*

EN 60669-2-1, *Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen – Teil 2-1: Besondere Anforderungen – Elektronische Schalter (IEC 60669-2-1)*

Reihe EN 60730, *Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen (Reihe IEC 60730)*

EN 61000-3-2, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter) (IEC 61000-3-2)*

EN 61000-3-3, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen (IEC 61000-3-3)*

EN 61000-4-2, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-2: Prüf- und Messverfahren – Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität – EMV-Grundnorm (IEC 61000-4-2)*

EN 61000-4-3, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-3: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder (IEC 61000-4-3)*

EN 61000-4-4, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-4: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst (IEC 61000-4-4)*

EN 61000-4-5, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-5: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßspannungen (IEC 61000-4-5)*

EN 61000-4-6, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-6: Prüf- und Messverfahren – Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder (IEC 61000-4-6)*

EN 61000-4-8, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-8: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen (IEC 61000-4-8)*

EN 61000-4-11, *Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-11: Prüf- und Messverfahren – Prüfungen der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen (IEC 61000-4-11)*

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe aus Teil 3 und die folgenden Begriffe.

3.1.1

ESHG/GA-Betriebsmittel (en: HBES/BACS products)

ESHG/GA-Betriebsmittel bestehen aus Komponenten in Form von Hardware, zugehöriger Software und/oder Konfigurationswerkzeugen und sind vorgesehen für die Verwendung für automatische Kontrolle, Überwachung, Betrieb oder Management der Gebäudeausrüstung und/oder von Heim-Elektronik-Systemen

3.1.2

Anschluss (en: port)

bestimmte Schnittstelle eines festgelegten Gerätes zu der externen elektromagnetischen Umgebung (siehe Bild 1)

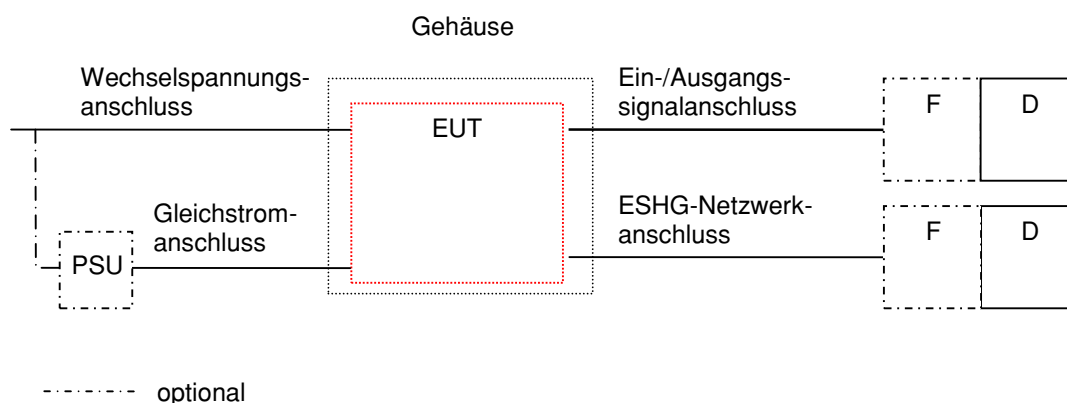


Bild 1 – Anschlüsse des Prüflings