



Akkreditierungsnummer **STS 014**
Akkreditierungsnorm ISO/IEC 17025:2005

STS-Verzeichnis

Seite 1 von 8

Prüfstelle für elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), für Messungen gemäss NISV sowie sicherheitstechnische Prüfungen an elektronischen Produkten

Albis Technologies AG *)
Certification Laboratory
Albisriederstr. 199
CH-8047 Zürich

Leiter und QM-Verantwortlicher: Alfred Gnehm
Telefon: +41 (0)58 252 48 61
Telefax: +41 (0)58 252 49 71
E-Mail: alfred.gnehm@albistechnologies.com
Internet: <http://www.albistechnologies.com>

Leiter Labor EMV/Produkt-
sicherheit: Urs von Känel
Telefon: +41 (0) 58 252 40 61
Telefax: +41 (0) 58 252 49 71
E-Mail: urs.von-kaenel@albistechnologies.com

Erstakkreditierung: 04.12.1992
Letzte Akkreditierung: 12.12.2007
Aktuellste Version: www.sas.ch (Akkreditierte Stellen)

*) Vormaliger Name: Siemens Schweiz AG, Prüfstelle, Albisriederstrasse 245, CH-8047 Zürich

Geltungsbereich der Akkreditierung per Dezember 2009

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, validierte eigene Verfahren) <i>Einschränkungen und Fussnoten siehe letzte Seite</i>
Elektrische Geräte und Anlagen	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Störaussendung, Grundnormen: Oberschwingungsströme $I \leq 16$ A Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker $I \leq 16$ A	EN 61000-3-2 IEC 61000-3-2 EN 61000-3-3 IEC 61000-3-3

1) Typ A: Änderung dieses Geltungsbereiches nicht gestattet
2) Typ B: Optimierung festgelegter Prüfverfahren (Anpassung an Kundenwünsche, geänderte Normen) gestattet
3) Typ C: Einführung zusätzlicher Prüfverfahren unter den einzelnen Prüfungsarten gestattet



Akkreditierungsnummer **STS 014**
Akkreditierungsnorm ISO/IEC 17025:2005

STS-Verzeichnis

Seite 2 von 8

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, validierte eigene Verfahren) <i>Einschränkungen und Fussnoten siehe letzte Seite</i>
	<p>Störspannungen und -ströme Frequenzbereich: 9 kHz - 30 MHz</p> <p>Störleistung Frequenzbereich: 30 - 1000 MHz</p> <p>Störfeldstärke Frequenzbereich: 30 - 6000 MHz Messdistanz R = 3 m</p> <p>Störfestigkeit, Grundnormen: Entladung statischer Elektrizität</p> <p>Hochfrequente elektromagnetische Felder Frequenzbereich: 27 - 3000 MHz</p> <p>Schnelle, transiente elektrische Störgrößen / Burst</p>	<p>EN 55016-1-1 CISPR 16-1-1 EN 55016-1-2 CISPR 16-1-2 EN 55016-2-1 CISPR 16-2-1</p> <p>EN 55016-1-1 CISPR 16-1-1 EN 55016-1-3 CISPR 16-1-3 EN 55016-2-2 CISPR 16-2-2</p> <p>EN 55016-1-1 CISPR 16-1-1 EN 55016-1-4 CISPR 16-1-4 EN 55016-2-3 CISPR 16-2-3</p> <p>EN 61000-4-2 IEC 61000-4-2</p> <p>EN 61000-4-3 IEC 61000-4-3 (ENV 50204)</p> <p>EN 61000-4-4 IEC 61000-4-4</p>



Akkreditierungsnummer **STS 014**
Akkreditierungsnorm ISO/IEC 17025:2005

STS-Verzeichnis

Seite 3 von 8

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, validierte eigene Verfahren) <i>Einschränkungen und Fussnoten siehe letzte Seite</i>
Allgemein	Stossspannung / Surge	EN 61000-4-5 IEC 61000-4-5
	Leitungsgeführte HF-Störungen Frequenzbereich: 0.15-220 MHz	EN 61000-4-6 IEC 61000-4-6
	Magnetfelder mit energietechnischen Frequenzen	EN 61000-4-8 IEC 61000-4-8
	Impulsförmige Magnetfelder	EN 61000-4-9 IEC 61000-4-9
	Gedämpfte schwingende Magnetfelder	EN 61000-4-10 IEC 61000-4-10
	Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen $I \leq 16$ A	EN 61000-4-11 IEC 61000-4-11
	Gedämpfte Sinusschwingungen (Ringwave)	EN 61000-4-12 IEC 61000-4-12
	Schwingende Wellen (Damped oscillatory wave)	EN 61000-4-18 ^{K1)} IEC 61000-4-18 ^{K1)}
	EMV von Produkten Fachgrundnormen: („Generic standards“)	EN 61000-6-1 IEC 61000-6-1 EN 61000-6-2 IEC 61000-6-2 EN 61000-6-3 ^{T)} IEC 61000-6-3 ^{T)}

1) Typ A: Änderung dieses Geltungsbereiches nicht gestattet
 2) Typ B: Optimierung festgelegter Prüfverfahren (Anpassung an Kundenwünsche, geänderte Normen) gestattet
 3) Typ C: Einführung zusätzlicher Prüfverfahren unter den einzelnen Prüfungsarten gestattet



Akkreditierungsnummer **STS 014**
Akkreditierungsnorm ISO/IEC 17025:2005

STS-Verzeichnis

Seite 4 von 8

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, validierte eigene Verfahren) <i>Einschränkungen und Fussnoten siehe letzte Seite</i>
<p>Einrichtungen des Telekommunikationsnetzes,</p> <p>Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz</p>	<p>Produktnormen:</p> <p>EMV</p> <p>EMV</p> <p>Allgemeine Anforderungen</p> <p>Besondere Anforderungen</p>	<p>EN 61000-6-4 ^{X)} IEC 61000-6-4 ^{X)}</p> <p>EMV-Prüfungen nach Produktnormen die durch obige Grundnormen vollständig abgedeckt sind. Unter Anderen:</p> <p>EN 300 386 ^{X1)} ES 201 468</p> <p>EN 61326-1 ^{X1)} IEC 61326-1 ^{X1)} EN 61326-2-1 ^{X1)} IEC 61326-2-1 ^{X1)} EN 61326-2-2 ^{X1)} IEC 61326-2-2 ^{X1)} EN 61326-2-3 ^{X1)} IEC 61326-2-3 ^{X1)} EN 61326-2-4 ^{X1)} IEC 61326-2-4 ^{X1)} EN 61326-2-5 ^{X1)} IEC 61326-2-5 ^{X1)} EN 61326-2-6 ^{X1)} IEC 61326-2-6 ^{X1)}</p>
<p>Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Hochfrequenzgeräte (ISM-Geräte)</p>	<p>Störaussendung</p>	<p>EN 55011 ^{X1)} Gruppe 1 CISPR 11 ^{X1)} Gruppe 1</p>
<p>Einrichtungen der Informationstechnik</p>	<p>Störaussendung</p>	<p>EN 55022 ^{X1)} CISPR 22 ^{X1)}</p>

1) Typ A: Änderung dieses Geltungsbereiches nicht gestattet
2) Typ B: Optimierung festgelegter Prüfverfahren (Anpassung an Kundenwünsche, geänderte Normen) gestattet
3) Typ C: Einführung zusätzlicher Prüfverfahren unter den einzelnen Prüfungsarten gestattet



Akkreditierungsnummer **STS 014**
Akkreditierungsnorm ISO/IEC 17025:2005

STS-Verzeichnis

Seite 5 von 8

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, validierte eigene Verfahren) <i>Einschränkungen und Fussnoten siehe letzte Seite</i>
Sachschutz von Telekommunikations-einrichtungen	Störfestigkeit Spannungstöße	EN 55024 CISPR 24 ITU-T: K.20, K.21, K.22
Sachschutz von ISDN-Geräten	Primary rate access safety and protection Basic access Safety and protection	ETS 300046 ETS 300047
Kraftfahrzeuge, Elektrische Unterbaugruppen	Störaussendung EMV	EN 55025 CISPR 25 72/245/EWG ^{K2)} 95/54/EG ^{K2)} 2004/104/EG ^{K2)} ISO 7637-1 ISO 7637-2 ISO 11452-2 ISO 11452-4 ISO 11452-5
Bahnnormen	Bahnanwendungen, Bahnfahrzeuge, Geräte Bahnanwendungen, Störaussendungen und Störfestigkeit von Signal- und Telekommunikationseinrichtungen	EN 50121-3-2 EN 50121-4



Akkreditierungsnummer **STS 014**
Akkreditierungsnorm ISO/IEC 17025:2005

STS-Verzeichnis

Seite 6 von 8

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, validierte eigene Verfahren) <i>Einschränkungen und Fussnoten siehe letzte Seite</i>
Funkgeräte geringer Reichweite (SRD)	Funktechnik 25 MHz - 1000 MHz, bis 500 mW	EN 300 220-1 ^{K4)} ETSI 300 220-1 ^{K4)} EN 300 220-2 ^{K4)} ETSI 300 220-2 ^{K4)}
Breitband-Übertragungssysteme; Datenübertragungsgeräte	2,4-GHz-ISM-Band, Breitband-Modulationstechniken	EN 300 328 ETSI 300 328
Funkgeräte geringer Reichweite (SRD)	1 GHz bis 13 / 26 GHz	EN 300 440-1 ^{K5)} ETSI 300 440-1 ^{K5)} EN 300 440-2 ^{K5)} ETSI 300 440-2 ^{K5)}
Mobilfunk	Elektromagnetische Umweltprüfungen Messung nichtionisierender elektromagnetischer Strahlung Basisstationen GSM	Messempfehlung für Mobilfunk-Basisstationen (GSM), BUWAL, 2002 - Breitbandige Messung - Frequenzselektive Messung
Einrichtungen der Informationstechnik	Produktsicherheit Sicherheitstechnische Prüfungen Teil 1: Allgemeine Anforderungen Teil 21: Fernspeisung Teil 22: Einrichtungen für den Aussenbereich	EN 60950-1 IEC 60950-1 EN 60950-21 IEC 60950-21 EN 60950-22 IEC 60950-22



Akkreditierungsnummer STS 014
Akkreditierungsnorm ISO/IEC 17025:2005

STS-Verzeichnis

Seite 7 von 8

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, validierte eigene Verfahren) <i>Einschränkungen und Fussnoten siehe letzte Seite</i>
Audio-, Video- und ähnliche elektronische Geräte	Sicherheitstechnische Prüfungen	EN 60065 IEC 60065
Geräte zum Anschluss an Telekommunikationsnetze	Besondere Sicherheitsanforderungen	EN 41003
elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	Sicherheitsbestimmungen Teil 1: Allgemeine Anforderungen	EN 61010-1 IEC 61010-1
Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen	Teil 1: Allgemeine Anforderungen	EN 60730-1 IEC 60730-1
Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen	Teil 2-9: Besondere Anforderungen an temperaturabhängige Regel- und Steuergeräte	EN 60730-2-9 IEC 60730-2-9
Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen	Teil 2-11: Besondere Anforderungen an Energieregler	EN 60730-2-11 IEC 60730-2-11
Automatische elektrische Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen	Teil 2-14: Besondere Anforderungen an elektrische Stellantriebe	EN 60730-2-14 IEC 60730-2-14
	Energieeffizienz Oekodesign Anforderungen gemäss Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates	
Elektronische Haushalt- und Bürogeräte	Prüfung des Stromverbrauches im Bereitschafts- und im Aus-Zustand	Verordnung (EG) Nr. 1275/2008 der EU-Kommission Energieverordnung (EnV), SR 730.01, Anh. 2.8



Akkreditierungsnummer **STS 014**
Akkreditierungsnorm ISO/IEC 17025:2005

STS-Verzeichnis

Seite 8 von 8

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, validierte eigene Verfahren) <i>Einschränkungen und Fussnoten siehe letzte Seite</i>
Set-Top-Boxen	Prüfung des Stromverbrauches im Bereitschafts- und im Aus-Zustand	Verordnung (EG) Nr. 107/2009 der EU-Kommission Energieverordnung (EnV), SR 730.01, Anh. 2.9
Externe Netzteile bis 250 W	Prüfung der Leistungsaufnahme bei Nulllast sowie deren durchschnittliche Effizienz im Betrieb	Verordnung (EG) Nr. 278/2009 der EU-Kommission Energieverordnung (EnV), SR 730.01, Anh. 2.11

Einschränkungen und Anmerkungen

- K1) Einschränkung: keine schnellen schwingenden Wellen
 - K2) Anmerkung: mit nachfolgenden Änderungen
 - K4) Ausgenommen:
 - Klasse 1 und Klasse 2 Empfänger
 - Geräte mit LBT (Listen Before talk)
 - K5) Ausgenommen:
 - Klasse 1 und Klasse 2 Empfänger
 - GBSAR Einrichtungen (Ground Based Synthetic Aperture Radar)
- Einschränkungen bei den Messungen:
strahlungsgeführt: $f \leq 13$ GHz, leitungsgeführt: $f \leq 26$ GHz, deshalb:
- Arbeitsfrequenzen $f_0 \leq 13 / 26$ GHz
 - Nebenwellenmessung unvollständig für Arbeitsfrequenz $f_0 > 1.3 / 2.6$ GHz
- T) Ausgenommen: Knackstörungen
 - X) Einschränkung: Feldstärkemessung mit verkürzter Messdistanz ($R = 3$ m)
 - X1) Einschränkung: Auch bei Geräten der Grenzwertklasse A erfolgt die Feldstärkemessung mit verkürzter Messdistanz ($R = 3$ m)