



## Alarmanlagen – Einbruch- und Überfallmeldeanlagen Teil 1: Systemanforderungen

Alarm systems – Intrusion and hold-up systems –  
Part 1: System requirements

Systèmes d'alarme – Systèmes d'alarme contre l'intrusion et les hold-up –  
Partie 1: Exigences système

Copyright OVE

---

**Medieninhaber und Hersteller:**  
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

**ICS** 13.310

**Copyright © OVE – 2021.**  
**Alle Rechte vorbehalten!** Nachdruck oder  
Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien  
oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

**Ident (IDT) mit** EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020

**Ersatz für** siehe nationales Vorwort

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik  
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien  
E-Mail: [verkauf@ove.at](mailto:verkauf@ove.at)  
Internet: <http://www.ove.at>  
Webshop: [www.ove.at/webshop](http://www.ove.at/webshop)  
Tel.: +43 1 587 63 73

**zuständig** OVE/TK IT-EG  
Informationstechnologie, Telekommunikation und  
Elektronik

## Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020 hat den Status einer nationalen elektrotechnischen Norm gemäß ETG 1992. Bei ihrer Anwendung ist dieses Nationale Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.

Für den Fall einer datierten normativen Verweisung bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Standards.

Der Rechtsstatus dieser nationalen elektrotechnischen Norm ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten rein österreichischen elektrotechnischen Normen ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser rein österreichischen elektrotechnischen Norm. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser rein österreichischen elektrotechnischen Norm ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Europäische Normen (EN) von CENELEC werden gemäß den CENELEC-Regeln durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der nationalen elektrotechnischen Normen übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz OVE vorangestellt wird.

## Erläuterung zum Ersatzvermerk

Gemäß Vorwort zur EN wird das späteste Datum, zu dem nationale (elektrotechnische) Normen, die der vorliegenden Norm entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen, mit dow (date of withdrawal) festgelegt. Bis zum Zurückziehungsdatum (dow) 2023-05-11 ist somit die Anwendung folgender Norm(en) noch erlaubt:

OVE EN 50131-1:2018-01-01.

EUROPÄISCHE NORM  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE

**EN 50131-1**

Oktober 2006

+ A1

Mai 2009

+ A3

Juni 2020

+ A2

Mai 2017

ICS 13.310

Ersatz für EN 50131-1:1997

Deutsche Fassung

Alarmanlagen –  
Einbruch- und Überfallmeldeanlagen –  
Teil 1: Systemanforderungen

Alarm systems –  
Intrusion and hold-up systems –  
Part 1: System requirements

Systèmes d'alarme –  
Systèmes d'alarme contre l'intrusion et  
les hold-up –  
Partie 1: Exigences système

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2006-04-04, die A1 am 2009-05-01, die A2 am 2017-02-20 und die A3 am 2020-05-11 angenommen. CENELEC-Mitglieder sind 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.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC Management Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC Management Centre 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, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

**CENELEC**

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

**CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science, B-1040 Brüssel**

© 2020 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020 D

**Inhalt**

	Seite
Vorwort.....	4
Vorwort zur Änderung A1 .....	5
Europäisches Vorwort zur Änderung A2 .....	5
Europäisches Vorwort zur Änderung A3 .....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich .....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe und Abkürzungen .....	9
3.1 Begriffe .....	9
3.2 Abkürzungen .....	17
4 Anlageeigenschaften .....	17
5 Anlageteile .....	17
6 Sicherheitsgrade .....	17
7 Umweltklassen .....	18
7.1 Umweltklasse I – Innen .....	18
7.2 Umweltklasse II – Innen – Allgemein .....	19
7.3 Umweltklasse III – Im Freien – Überdacht oder innen mit extremen Umweltbedingungen .....	19
7.4 Umweltklasse IV – Im Freien – Allgemein .....	19
8 Anforderungen an die Funktion .....	19
8.1 Erkennen von Eindringlingen, Auslösung, Sabotagemeldung und das Erfassen von Störungen .....	19
8.2 Andere Funktionen .....	21
8.3 Bedienung .....	21
8.4 Verarbeitung .....	27
8.5 Anzeigen .....	30
8.6 Ausgabe .....	33
8.7 Sabotagesicherheit .....	34
8.8 Verbindungen .....	36
8.9 Zeitanforderungen an EMA/ÜMA .....	39
8.10 Registrierung .....	39
9 Energieversorgung .....	41
9.1 Ausführungsarten der Energieversorgung .....	41
9.2 Anforderungen .....	41
10 Bediensicherheit .....	43
10.1 EMA/ÜMA-Anlageteile .....	43
11 Funktionssicherheit .....	43
12 Anforderungen an die Stabilität gegenüber Umwelteinflüssen .....	43
12.1 Allgemeines .....	43

	Seite
12.2 Umwelt .....	43
12.3 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	43
13 Elektrische Sicherheit.....	44
14 Dokumentation .....	44
14.1 Dokumentation von Einbruch- und Überfallmeldeanlagen .....	44
14.2 Dokumentation von Anlageteilen von Einbruch- und Überfallmeldeanlagen.....	44
15 Kennzeichnung/Identifizierung .....	44
Anhang A (normativ) Besondere nationale Bedingungen .....	45
Anhang B (normativ) Anforderungen bei Fernzugang zu einer EMA/ÜMA.....	46
Anhang C (informativ) Verbreitete IT-Sicherheitsbedrohungen .....	47
Literaturhinweise .....	48
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Störungen .....	20
Tabelle 2 – Zugangsebenen.....	23
Tabelle 3 – Anforderungen an den Berechtigungscode.....	23
Tabelle 4 – Verhinderung der Scharfschaltung .....	24
Tabelle 5 – Übergehen der Verhinderung der Scharfschaltung.....	25
Tabelle 6 – Rückstellen .....	27
Tabelle 7 – Verarbeitung von Einbruch-, Überfall-, Sabotage- und Störungssignalen/-meldungen .....	29
Tabelle 8 – Anzeigen.....	31
Tabelle 9 – Während scharf- und unscharf geschaltetem Zustand in Zugangsebene 1 verfügbare Anzeigen .....	32
Tabelle 10 – Anforderungen an die Ausgabe.....	34
Tabelle 11 – Sabotageerkennung bei Anlageteilen .....	35
Tabelle 12 – Sabotageerkennung – Arten der Sabotageerkennung.....	35
Tabelle 13 – Überwachen auf Ersetzen .....	36
Tabelle 14 – Überwachen auf Ersetzen – Zeitbedingungen .....	36
Tabelle 15 – Maximale Nicht-Verfügbarkeit von Verbindungen.....	37
Tabelle 16 – Überprüfungsintervalle .....	38
Tabelle 17 – Höchstzulässige Zeitdauer ab Erhalt des letzten Signals oder der letzten Meldung .....	38
Tabelle 18 – Sicherheit von Signalen und Meldungen.....	38
Tabelle 19 – Zu erzeugende Signale oder Meldungen .....	39
Tabelle 20 – Registrierung von Ereignissen – Speicher .....	40
Tabelle 21 – Registrierung von Ereignissen – Zu registrierende Ereignisse .....	40
Tabelle 22 – Mindstdauer einer alternativen Energiequelle .....	42
Tabelle 23 – Alternative Energiequelle – Ladedauer .....	42

**EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020****Vorwort**

Der Text dieser Europäischen Norm wurde vom Technischen Komitee CENELEC/TC 79 „Alarmanlagen“ erstellt.

Der Text des Entwurfs wurde der formellen Abstimmung unterzogen und von CENELEC am 2006-04-04 als EN 50131-1 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 50131-1:1997.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2007-05-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2009-05-01

Diese Norm ist ein Teil der Reihe EN 50131 Europäischer Normen und Technischer Spezifikationen *Alarmanlagen – Einbruch- und Überfallmeldeanlagen*, die die nachfolgenden Teile umfasst:

- Teil 1: Systemanforderungen
- Teil 2-2: Anforderungen an Passiv-Infrarotmelder
- Teil 2-3: Anforderungen an Mikrowellenmelder
- Teil 2-4: Anforderungen an kombinierte Passiv-Infrarot- und Mikrowellenmelder
- Teil 2-5: Anforderungen an kombinierte Passiv-Infrarot- und Ultraschallmelder
- Teil 2-6: Anforderungen an Öffnungsmelder (Magnetkontakte)
- Teil 2-7<sup>Z1, N1</sup>: Einbruchmelder – Glasbruchmelder
- Teil 3: Melderzentrale
- Teil 4: Signalgeber
- Teil 5-3: Anforderungen an Übertragungsgeräte, die Funkfrequenz-Techniken verwenden
- Teil 6: Energieversorgungen
- Teil 7: Anwendungsregeln
- Teil 8<sup>Z1, N2</sup>: Nebelgeräte für Sicherheitsanwendungen

---

<sup>Z1</sup> Im Entwurfsstadium.

<sup>N1</sup> Nationale Fußnote: Teil 2-7 wurde durch die Teile 2-7-1, 2-7-2 und 2-7-3 ersetzt.

<sup>N2</sup> Nationale Fußnote: Teil 8 wurde 2020-01 veröffentlicht.

## Vorwort zur Änderung A1

Diese Änderung zu EN 50131-1:2006 wurde vom Technischen Komitee CENELEC/TC 79 „Alarmanlagen“ erstellt.

Der Text des Entwurfs wurde dem Einstufigen Annahmeverfahren unterworfen und von CENELEC am 2009-05-01 als Änderung A1 zu EN 50131-1:2006 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- A1
- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2010-05-01
  - spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2012-05-01

## Europäisches Vorwort zur Änderung A2

Dieses Dokument (EN 50131-1:2006/A2:2016) wurde vom Technischen Komitee CLC/TC 79 „Alarmanlagen“ erstellt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- A2
- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2018-02-20
  - spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2020-02-20

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC [und/oder CEN] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

## Europäisches Vorwort zur Änderung A3

Dieses Dokument (EN 50131-1:2006/A3:2020) wurde vom Technischen Komitee CLC/TC 79 „Alarmanlagen“ erstellt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

– spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss

(dop): 2021-05-11

– spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen

(dow): 2023-05-11

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

A3

Copyright OVE

## Einleitung

Diese Europäische Norm gilt für Einbruch- und Überfallmeldeanlagen. Diese Norm soll auch für Einbruchmeldeanlagen angewandt werden, die nur Einbruchmelder beinhalten, und für Überfallmeldeanlagen, die nur Überfallmelder beinhalten.

Diese Europäische Norm enthält Festlegungen für Einbruch- und Überfallmeldeanlagen (EMA/ÜMA), die in Gebäuden installiert sind, und beinhaltet vier Sicherheitsgrade und vier Umweltklassen.

Der Zweck von EMA/ÜMA ist, die Sicherheit von überwachten Objekten zu erhöhen. Um ein Maximum an Effektivität von EMA/ÜMA zu erzielen, sollten diese in angemessene mechanische Sicherungseinrichtungen und Verfahren eingebunden werden. Dies ist insbesondere wichtig für EMA/ÜMA höherer Sicherheitsgrade.

Diese Norm soll Versicherungen, Sicherheitsunternehmen, Kunden und Polizei unterstützen, eine vollständige und genaue Festlegung der Überwachung, die für ausgewählte Objekte gefordert ist, zu erreichen, sie beschreibt jedoch weder die Art der Technologie, den Umfang oder den Grad der Erkennung, noch enthält sie unbedingt alle Anforderungen für eine bestimmte Installation.

Alle Anforderungen, die sich auf EMA/ÜMA beziehen, sind Mindestanforderungen. Planer von derartigen EMA/ÜMA sollten die Beschaffenheit des Objektes, die vorhandenen Werte, die Höhe des Einbruchrisikos, die Bedrohung für das Personal und alle anderen Faktoren berücksichtigen, die die Wahl des Sicherheitsgrades und den Umfang der EMA/ÜMA beeinflussen können.

Empfehlungen für Planung, Projektierung, Betrieb, Installation und Instandhaltung werden in den Anwendungsregeln CLC/TS 50131-7 beschrieben.

Diese Norm dient nicht der Prüfung von einzelnen EMA/ÜMA-Anlageteilen. Anforderungen an die Prüfung von EMA/ÜMA-Anlageteilen sind in den entsprechenden Normen für die Anlageteile festgelegt.

EMA/ÜMA und deren Anlageteile werden eingestuft, um den Grad der geforderten Sicherheit bereitzustellen. Die Sicherheitsgrade berücksichtigen die Höhe des Risikos, die von der Art des Objektes, den vorhandenen Werten und dem vermuteten typischen Eindringling oder Räuber abhängt.

**EN 50131-1:2006 + A1:2009 + A2:2017 + A3:2020**

**1 Anwendungsbereich**

Diese Europäische Norm legt die Anforderungen an Einbruch- und Überfallmeldeanlagen fest, die in Gebäuden installiert sind und die exklusive oder nicht-exklusive leitungsgebundene oder drahtlose Verbindungen verwenden. Diese Anforderungen gelten auch für die Anlageteile von in Gebäuden installierten EMA/ÜMA, die üblicherweise im Außenbereich am Gebäude montiert sind, z. B. zusätzliche Bedieneinrichtung oder Signalgeber. Die Norm enthält keine Anforderungen an EMA/ÜMA für den Außenbereich.

Diese Norm legt Leistungsanforderungen für EMA/ÜMA fest, enthält aber keine Anforderungen an Planung, Projektierung, Installation, Betrieb oder Instandhaltung.

A1 | Diese Anforderungen gelten auch für EMA/ÜMA, die Mittel der Erkennung, Auslösung, Verbindung, Steuerung, Kommunikation und Energieversorgungen mit anderen Anwendungen teilen. Die Funktion von EMA/ÜMA darf von anderen Anwendungen nicht negativ beeinflusst werden.

A1 | Anforderungen an EMA/ÜMA-Anlageteile sind entsprechend den Umweltklassen festgelegt. Diese Klassifizierung beschreibt die Umweltbedingungen, bei denen eine bestimmungsgemäße Funktion der EMA/ÜMA-Anlageteile erwartet werden kann. Wenn die Anforderungen der vier Umweltklassen aufgrund extremer Bedingungen, die in bestimmten geographischen Gebieten erfahrungsgemäß auftreten, nicht ausreichend sind, gelten die in Anhang A aufgeführten besonderen Nationalen Bedingungen. Allgemeine Anforderungen an Umweltbedingungen für EMA/ÜMA-Anlageteile werden in Abschnitt 7 beschrieben.

Die Anforderungen dieser Europäischen Norm gelten auch für EMA und ÜMA, die unabhängig voneinander installiert sind.

Wenn EMA/ÜMA keine Funktionen für das Erkennen von Eindringlingen enthalten, gelten die Anforderungen an die Einbrucherkennung nicht.

Wenn EMA/ÜMA keine Funktionen für Überfallmeldungen enthalten, gelten die Anforderungen an Überfall nicht.

ANMERKUNG Falls nicht anders angegeben, gilt die Abkürzung EMA/ÜMA auch für EMA sowie für ÜMA.

**2 Normative Verweisungen**

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

A2	EN 50130-5, <i>Alarmanlagen – Teil 5: Methoden für Umweltprüfungen</i>
A2	EN 50131-6, <i>Alarmanlagen – Einbruchmeldeanlagen – Teil 6: Energieversorgungen</i>
A3	CLC/TS 50131-12:2016, <i>Alarms systems – Intrusion and hold-up systems – Part 12: Methods and requirements for setting and unsetting of Intruder Alarm Systems (IAS)</i>
A2	EN 50136-1:2012 <sup>1</sup> , <i>Alarmanlagen – Alarmübertragungsanlagen und -einrichtungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen an Alarmübertragungsanlagen</i>

<sup>1</sup> Wie durch EN 50136-1/A1:2018 beeinflusst.