ILNAS-EN 50134-5:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

ILNAS

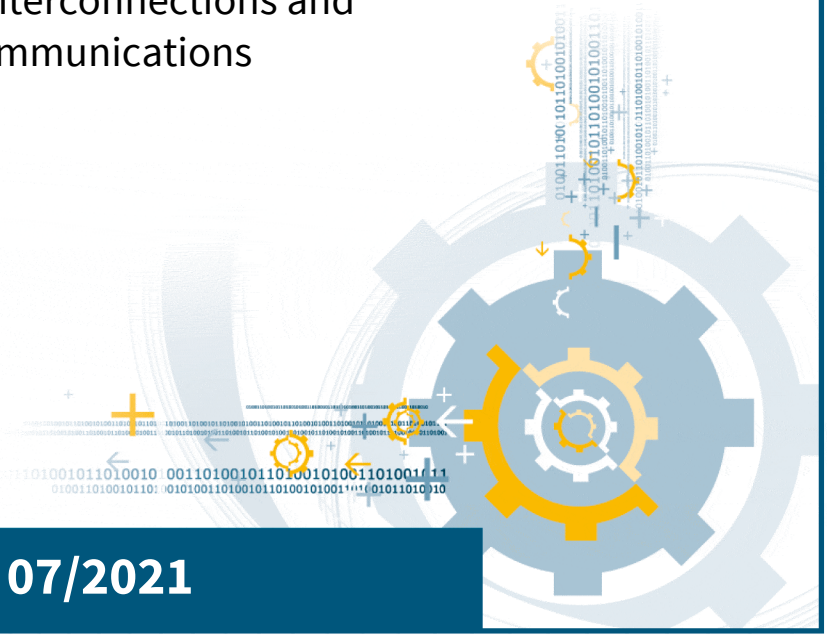
Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

# ILNAS-EN 50134-5:2021

## Alarmanlagen - Personen-Hilferufanlagen - Teil 5: Verbindungen und Kommunikation

Systèmes d'alarme - Systèmes d'alarme sociale - Partie 5: Communication et interconnexion

Alarm systems - Social alarm systems - Part 5: Interconnections and communications



07/2021

**Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm EN 50134-5:2021 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 50134-5:2021 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html

ILNAS-EN 50134-5:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

**DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT**
Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

# EUROPÄISCHE NORM EN 50134-5

# EUROPEAN STANDARD

# NORME EUROPÉENE

Juli 2021

ICS 13.320

Ersatz für EN 50134-5:2004 und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden)

Deutsche Fassung

## Alarmanlagen – Personen-Hilferufanlagen – Teil 5: Verbindungen und Kommunikation

Alarm systems – Social alarm systems – Part 5: Interconnections and communications

Systèmes d'alarme – Systèmes d'alarme sociale – Partie 5: Communication et interconnexion

ILNAS-EN 50134-5:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2021-06-07 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.

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

**CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel**

© 2021 CENELEC Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

**Inhalt**

Seite

Europäisches Vorwort ..... 4
Einleitung ..... 5
1 Anwendungsbereich ..... 6
2 Normative Verweisungen ..... 6
3 Begriffe und Abkürzungen ..... 7
3.1 Begriffe ..... 7
3.2 Abkürzungen ..... 9
4 Verbindungen ..... 10
4.1 Allgemeine Anforderungen ..... 10
4.2 Drahtlos ..... 10
4.3 Verfügbarkeit ..... 10
4.4 Überwachung ..... 10
4.5 Sicherheit ..... 11
4.6 Übertragungsdauer ..... 11
4.7 Video und andere Anwendungen ..... 11
4.8 Gegensprechen ..... 11
5 Kommunikation ..... 11
5.1 Erläuterung ..... 11
5.2 Allgemeine Anforderungen ..... 12
5.3 Alarmübertragungsgeräte ..... 12
5.3.1 Allgemeines ..... 12
5.3.2 Übertragungsverbindungen, die zusammen mit anderen Anwendungen genutzt werden ..... 14
5.3.3 Überwachung der Verbindung zur Anzeigeeinrichtung ..... 14
5.4 Anforderungen an die technische Leistungsfähigkeit der Alarmübertragungsanlage ..... 14
5.4.1 Allgemeines ..... 14
5.4.2 Sitzungsbezogen verbundene oder vermittelte Wege ..... 14
5.4.3 Paketvermittelte Netze ..... 15
5.5 Das Übertragungsgerät ..... 16
5.5.1 Umweltanforderungen ..... 16
5.5.2 Zugangsebenen ..... 17
5.5.3 Sitzungsbezogen verbundene oder vermittelte Wege ..... 17
5.5.4 Dauerhafte virtuelle paketvermittelte Wege ..... 17
5.5.5 Automatische Wähl- und Ansagegeräte ..... 17
6 Digital-Analog-Wandlung innerhalb eines Alarmübertragungsweges ..... 17
6.1 Erläuterung ..... 17
6.2 Allgemeines ..... 17
6.2.1 Allgemeines ..... 17
6.2.2 Übertragungsnetzgeräte ..... 18
6.2.3 Einheiten für Digital-Analog-Wandlung ..... 18

ILNAS-EN 50134-5:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

7 Logische Alarmauslösung ..... 18
7.1 Erläuterung ..... 18
7.2 Allgemeines ..... 19
7.3 Logische Alarmauslösung von einem eigenständigen örtlichen Gerät, das mit örtlicher Zentrale oder Übertragungsgerät verbunden ist ..... 19
7.3.1 Allgemeines ..... 19
7.3.2 Innerhalb einer örtlichen Zentrale oder eines Übertragungsgeräts erzeugte logische Alarmauslösung ..... 19
7.3.3 Logische Alarmauslösung von einer Plattform zur Gerätebereitstellung und -verwaltung ..... 20
7.3.4 Logische Alarmauslösung von innerhalb eines Alarmmanagementsystems ..... 20
8 Allgemeine Sicherheitsanforderungen ..... 21
8.1 Allgemeines ..... 21
8.2 Auslegungserwägungen ..... 21
8.3 AÜA ..... 21
8.4 Verwendung von genormten Verschlüsselungsalgorithmen und Sicherheitsprotokollen ..... 22
8.5 Anforderungen an die Authentifizierung ..... 22
8.6 Prüfungen ..... 22
8.6.1 Allgemeines ..... 22
8.6.2 Leistungsfähigkeit eines ATSN ..... 22
8.6.3 Übertragungsdauer ..... 22
8.6.4 Überprüfungsintervall ..... 22
8.6.5 Verfügbarkeit ..... 22
8.6.6 Berechnung der Verfügbarkeit ..... 23
8.7 Dokumentation ..... 23
8.8 Überprüfung der Leistungsfähigkeit von Verbindungen ..... 23
Literaturhinweise ..... 24

**Tabellen**

Tabelle 1 – Techniken für zuverlässige HF-Verbindungen ..... 10
Tabelle 2 – Allgemeine Anforderungen an eine AÜA für eine Personen-Hilferufanlage ..... 14
Tabelle 3 – Allgemeine Anforderungen an eine AÜA für eine Personen-Hilferufanlage ..... 15
Tabelle 4 – Allgemeine Anforderungen an eine AÜA für eine Personen-Hilferufanlage ..... 16
Tabelle 5 – Allgemeine Anforderungen an eine AÜA für eine Personen-Hilferufanlage ..... 16

**Bilder**

Bild 1 – Logische Darstellung einer AÜA ..... 13

ILNAS-EN 50134-5:2021 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop