

ICS 13.320

PN-EN 50136-1-2

miesiąc i rok publikacji

Wprowadza
EN 50136-1-2:1998, IDT

Zastępuje
PN-EN 50136-1-2:2002 (U)

**Systemy alarmowe -
Systemy i urządzenia transmisji alarmu -
Część 1-2: Wymagania dotyczące systemów
wykorzystujących łącza dzierżawione**

Norma Europejska EN 50136-1-2:1998 ma status Polskiej Normy

© Copyright by PKN, Warszawa

nr ref. PN-EN 50136-1-2:

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone. Żadna część niniejszej normy nie może być
zwielokrotniana jakąkolwiek techniką bez pisemnej zgody Prezesa Polskiego Komitetu
Normalizacyjnego

Przedmowa krajowa

Niniejsza norma została przygotowana przez KT nr 52 ds. Systemów Alarmowych Włamania i Napadu i zatwierdzona przez Prezesa PKN *dzień, miesiąc, rok*.

Jest tłumaczeniem - bez jakichkolwiek zmian - angielskiej wersji Normy Europejskiej EN 50136-1-2:1998.

Niniejsza norma zastępuje PN-EN 50136-1-2:2002 (U).

Odpowiedniki krajowe norm i dokumentów powołanych w niniejszej normie można znaleźć w katalogu Polskich Norm, Część VI. Oryginały norm i dokumentów powołanych, które nie mają odpowiedników krajowych, są dostępne w Ośrodku Informacji Normalizacyjnej PKN.

W sprawach merytorycznych dotyczących treści normy można zwracać się do właściwego Komitetu Technicznego PKN, kontakt: www.pkn.pl

(A) Wersja polska

Systemy alarmowe – Systemy i urządzenia transmisji alarmu
Część 1-2: Wymagania dotyczące systemów
wykorzystujących łącza dzierżawione

Alarm systems – Alarm
transmission systems and
equipment
Part 1-2: Requirements for
systems using dedicated alarm
paths

Systèmes d'alarme - Systèmes et
équipements de transmission
d'alarme
Partie 1-2: Exigences relatives aux
systèmes utilisant des voies
d'alarme dédiées

Alarmanlagen -
Alarmübertragungsanlagen
und-einrichtungen
Teil 1-2: Anforderungen an
Anlagen mit fest zugeordneten
Alarmübertragungsanlagen

Niniejsza norma jest polską wersją Normy Europejskiej EN 50136-1-2:1998. Została ona przetłumaczona przez Polski Komitet Normalizacyjny i ma ten sam status co wersje oficjalne.

Niniejsza Norma Europejska została przyjęta przez CENELEC w dniu 1996-12-09.

Zgodnie z Przepisami wewnętrznymi CEN/CENELEC członkowie CENELEC są zobowiązani do nadania Normie Europejskiej statusu normy krajowej bez wprowadzania jakichkolwiek zmian. Aktualne wykazy norm krajowych, łącznie z ich danymi bibliograficznymi, można otrzymać na zamówienie w Sekretariacie Centralnym lub w krajowych jednostkach normalizacyjnych będących członkami CENELEC.

Niniejsza Norma Europejska istnieje w trzech oficjalnych wersjach (angielskiej, francuskiej i niemieckiej). Wersja w każdym innym języku, przetłumaczona na odpowiedzialność danego członka CENELEC na jego własny język i notyfikowana w Sekretariacie Centralnym, ma ten sam status co wersje oficjalne.

Członkami CENELEC są krajowe jednostki normalizacyjne następujących państw: Austrii, Belgii, Danii, Finlandii, Francji, Grecji, Hiszpanii, Holandii, Irlandii, Islandii, Luksemburga, Niemiec, Norwegii, Portugalii, Republiki Czeskiej, Szwajcarii, Szwecji, Włoch i Zjednoczonego Królestwa.

CENELEC

Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Sekretariat Centralny: rue de Stassart 35 B-1050 Brussels

Przedmowa

Niniejsza Norma Europejska została przygotowana przez Komitet Techniczny CENELEC TC 79, Systemy Alarmowe.

Tekst jej projektu został poddany szczególnej procedurze akceptacji i zatwierdzony przez CENELEC jako EN 50136-1-2 w dniu 1996-12-09.

Ustalono następujące terminy:

- ostateczny termin wprowadzenia niniejszej Normy Europejskiej na szczeblu krajowym przez opublikowanie identycznej normy krajowej lub uznanie (dop) 1998-08-01
- ostateczny termin wycofania norm krajowych sprzecznych z niniejszą Normą Europejską (dow) 2002-08-01

EN 50136 składa się z następujących części, pod wspólnym tytułem „Alarm systems – Alarm transmission systems and equipment”:

- Część 1-1 General requirements for alarm transmission systems
 - Część 1-2 Requirements for systems using dedicated alarm paths
 - Część 1-3 Requirements for systems with digital communicators using the public switched telephone network
 - Część 1-4 Requirements for systems with voice communicators using the public switched telephone network
 - Część 2-1 General requirements for alarm transmission equipment
 - Część 2-2 Requirements for equipment used in systems using dedicated alarm paths
 - Część 2-3 Requirements for equipment used in systems with digital communicators using the public switched telephone network
 - Część 2-4 Requirements for equipment used in systems with voice communicators using the public switched telephone network
 - Część 3 Alarm transmission protocols (in preparation)
 - Część 4 Annunciation equipment (in preparation)
 - Część 5 (free)
 - Część 6 (free)
 - Część 7 Application guidelines (in preparation)
-

Spis treści

| | | |
|----|----------------------------------|---|
| 1. | Zakres normy..... | 4 |
| 2. | Przedmiot normy | 4 |
| 3. | Powołania normatywne | 4 |
| 4. | Postanowienia ogólne | 4 |
| 5. | Wymagania dotyczące systemu..... | 5 |
| 6. | Weryfikacja działania..... | 6 |

1. Zakres normy

Niniejsza norma określa wymagania dotyczące systemów transmisji alarmu wykorzystujących dzierżawione tory transmisji alarmu. Wymagania te uzupełniają wymagania normy EN 50136-1-1.

System transmisji alarmu może korzystać z łączy kablowych (np. łączy z kablem symetrycznym – skrętką, przenoszących sygnał DC albo sygnał modulowany), łączy telefonicznych, łączy transmisji danych oraz może zawierać multipleksery albo procesory komunikacyjne. Niniejsza norma dotyczy również systemów transmisji alarmu, w których łączy sygnalizacji alarmu są współdzielone z innymi usługami. Takie usługi, są świadczone za pomocą: zwykłej abonenckiej linii telefonicznej między dozorowanym obiektem a miejscową centralą telefoniczną, sieci telewizji kablowej albo sieci elektroenergetycznej i tak samo realizowane w innych systemach.

2. Przedmiot normy

Niniejsza norma określa charakterystyki dotyczące funkcjonalności systemów transmisji alarmu wykorzystujących dzierżawione łączy transmisji alarmu w celu zapewnienia ich odpowiedniego wykorzystania i kompatybilność z systemami alarmowymi różnego typu.

3. Powołania normatywne

Do niniejszej Normy Europejskiej wprowadzono, drogą datowanego lub niedatowanego powołania, postanowienia zawarte w innych publikacjach. Te powołania normatywne znajdują się w odpowiednich miejscach w tekście normy, a wykaz publikacji podano poniżej. W przypadku powołań datowanych późniejsze zmiany lub nowelizacje którejkolwiek z wymienionych publikacji mają zastosowanie do niniejszej Normy Europejskiej tylko wówczas, gdy zostaną wprowadzone do tej normy przez jej zmianę lub nowelizację. W przypadku powołań niedatowanych stosuje się ostatnie wydanie powołanej publikacji (łącznie ze zmianami).

EN 50136-1-1 *Alarm systems – Alarm transmission systems and equipment Part 1-1: General requirements for alarm transmission systems*

4. Postanowienia ogólne

4.1 Sprawdzanie transmisji

Określone systemy transmisji alarmu powinny mieć odpowiednie środki do weryfikacji poprawności przesyłania informacji.

4.2 Systemy wielokrotne

W przypadku gdy uszkodzenia albo umyślne zaburzenia toru transmisji alarmu związanego z jednym systemem alarmowym nie mogą mieć wpływu na działanie torów prowadzących z innych systemów alarmowych; całkowita liczba torów, które mogą być dołączone, będzie ograniczona przez wymagania dotyczące dostępności.

W przypadku gdy uszkodzenia albo umyślne zaburzenia toru transmisji alarmu związanego z jednym systemem alarmowym mogą mieć wpływ na działanie innych torów oraz uniemożliwić spełnienie przez nie wymagań niniejszej normy; całkowita liczba torów, które mogą być dołączone, będzie ograniczona przez wymagania dotyczące aplikacji i bezpieczeństwa oraz powinna być podana w specyfikacji systemu.

4.3 Współdzielone łącza transmisji alarmu wykorzystujące linie telefoniczne

Łącze systemu transmisji alarmu jest współdzielone z typową linią telefoniczną, tak że głos i informacja z systemu alarmowego mogą być transmitowane przez linię telefoniczną w tym samym czasie. W miejscowej centrali telefonicznej informacja systemu alarmowego jest oddzielana od kanału głosowego i przekazywana do alarmowego centrum odbiorczego lub do centrum monitoringu, bezpośrednio albo przez procesory pośredniczące.

Linia może być współdzielona np. przez zastosowanie technik zwielokrotnienia z podziałem częstotliwościowym lub czasowym albo przez wykorzystanie kanału D w łączu ISDN.

4.4 Współdzielone łącza transmisji alarmu wykorzystujące sieci telewizji kablowej

Łącze systemu transmisji alarmu jest współdzielone z siecią telewizji kablowej, tak że sygnały TV jak i informacja z systemu alarmowego mogą być transmitowane przez sieć w tym samym czasie. W pewnych punktach w sieci dystrybucyjnej informacja systemu alarmowego jest oddzielana od sygnałów TV i przekazywana do alarmowego centrum odbiorczego lub do centrum monitoringu, bezpośrednio albo przez procesory pośredniczące.

4.5 Współdzielone łącza transmisji alarmu wykorzystujące sieci energetyczne

Łącze systemu transmisji alarmu jest współdzielone z lokalnym systemem dystrybucji energii elektrycznej, tak że energia jak i informacja z systemu alarmowego mogą być transmitowane przez sieć energetyczną w tym samym czasie. W pewnych punktach systemu dystrybucyjnego informacja systemu alarmowego jest wydzielana z linii energetycznych i przekazywana do alarmowego centrum odbiorczego lub do centrum monitoringu, bezpośrednio albo przez procesory pośredniczące.

5. Wymagania dotyczące systemu

Systemy transmisji alarmu stanowiące przedmiot niniejszej normy powinny spełniać wymagania EN 50136-1-1.

Dodatkowo powinny spełniać następujące wymagania.

5.1 Wymagania ogólne

System transmisji alarmu oprócz stanów alarmu lub uszkodzenia powinien przysyłać sygnały dotyczące stanu dozorowanego obiektu, w sposób ciągły lub w regularnych odstępach czasu albo w wyniku regularnego odpytywania przez centrum oddalone z zamiarem monitorowania integralności systemu transmisji alarmu. Częstotliwość odpytywania powinna co najmniej wystarczać do spełnienia wymagań dotyczących odpowiedniej klasy raportowania uszkodzeń, według Tablicy 3 normy EN 50136-1-1.

Gdy zostanie wykryte uszkodzenie w systemie transmisji alarmu, w alarmowym centrum odbiorczym i/lub w centrum monitoringu powinna być wyprowadzona informacja o alarmie lub uszkodzeniu, identyfikująca niedostępne łącza transmisji alarmu.

Nie powinny pojawiać się fałszywe alarmy, gdy system transmisji alarmu wraca do stanu normalnego po uszkodzeniu.

5.2 Współdzielony kanał łączności

W systemach ze zwielokrotnieniem, gdzie sygnały z szeregu systemów alarmowych współdzielą wspólne urządzenie lub linie, każdy z torów transmisji alarmu powinien spełniać wymagania niniejszej normy.

5.3 Działanie systemu

System transmisji alarmu powinien być klasyfikowany według spełnianych wymagań postawionych w Tablicach 1, 2, 3 i 4 normy EN 50136-1-1.

5.4 Ochrona sygnalizacji

System transmisji alarmu powinien być klasyfikowany w odniesieniu do poziomu ochrony sygnalizacji, określonego w punkcie 6.5 normy EN 50136-1-1.

6. Weryfikacja działania

Działanie systemu transmisji alarmu powinno być weryfikowane według Rozdziału 7 normy EN 50136-1-1.