

Spis treści

Wprowadzenie	5
1 Zakres normy i zgodność.....	9
1.1 Zakres normy.....	9
1.2 Zgodność.....	9
2 Powołania normatywne	10
3 Definicje i skróty	11
3.1 Definicje	11
3.2 Skróty.....	13
4 Struktura systemu okablowania strukturalnego obsługującego aplikacje ICT i/lub BCT w zabudowaniach mieszkalnych	13
4.1 Postanowienia ogólne.....	13
4.2 Elementy funkcjonalne.....	13
4.3 Ogólna struktura i hierarchia okablowania ICT i BCT	14
4.4 Podsystemy okablowania dla aplikacji ICT i BCT	15
4.5 Lokalizacja elementów funkcjonalnych.....	16
4.6 Interfejsy	17
4.7 Wymiarowanie i konfigurowanie	19
5 Struktura okablowania dla obsługi aplikacji CCCB w zabudowaniach mieszkalnych	23
5.1 Postanowienia ogólne.....	23
5.2 Elementy funkcjonalne.....	23
5.3 Struktura okablowania dla aplikacji CCCB	23
5.4 Podsystemy okablowania dla aplikacji CCCB	25
5.5 Lokalizacja elementów funkcjonalnych.....	25
5.6 Interfejsy	25
5.7 Wymiarowanie i konfigurowanie	27
6 Charakterystyka kanału w zabudowaniach mieszkalnych.....	28
6.1 Postanowienia ogólne.....	28
6.2 Charakterystyki środowiskowe	29
6.3 Charakterystyki transmisyjne.....	29
7 Implementacje wzorcowe w zabudowaniach mieszkalnych	33
7.1 Postanowienia ogólne.....	33
7.2 Wymiary kanałów ICT i BCT	34
7.3 Wymiary kanałów CCCB	35
8 Wymagania dotyczące kabli w zabudowaniach mieszkalnych.....	36
8.1 Postanowienia ogólne.....	36
8.2 Kable symetryczne	36
8.3 Kable koncentryczne	37
9 Wymagania dotyczące sprzętu połączeniowego w zabudowaniach mieszkalnych	37
9.1 Wymagania ogólne	37
9.2 Osprzęt połączeniowy ICT	37

9.3 Osprzęt połączeniowy BCT 38

9.4 Osprzęt połączeniowy CCCB 39

10 Wymagania dotyczące kabli łączących i krosówek..... 39

Załącznik A (normatywny) Wartości graniczne parametrów łącza 40

Załącznik B (informacyjny) Aplikacje i związane z nimi okablowanie 41

Załącznik C (informacyjny) Gniazda BCT specyficzne dla aplikacji i układy równoważące 43

Załącznik D (informacyjny) Sieci specyficzne dla aplikacji audio/wideo 44

Bibliografia..... 46

Rysunki

Rysunek 1 – Schemat zależności między serią norm EN 50173 i innymi powiązanymi normami6

Rysunek 2 – Schemat okablowania strukturalnego dla zabudowań mieszkalnych.....8

Rysunek 3 – Struktura systemu okablowania strukturalnego w budynkach mieszkalnych15

Rysunek 4 – Hierarchiczna struktura systemu okablowania strukturalnego obsługującego aplikacje
ICT i BCT15

Rysunek 5 – Interfejsy dla sprzętu obsługujące aplikacje ICT i BCT17

Rysunek 6 – Kanały i łącza stałe w obrębie budynków mieszkalnych18

Rysunek 7 – Przykłady wzajemnego połączenia okablowania domowego i okablowania dostępu do sieci ..20

Rysunek 8 – Połączenie wzajemne okablowania zabudowania mieszkalnego22

Rysunek 9 – Struktura systemu okablowania strukturalnego obsługująca aplikacje CCCB24

Rysunek 10 – Hierarchiczna struktura systemu okablowania strukturalnego obsługująca aplikacje CCCB ..24

Rysunek 11 – Interfejsy dla sprzętu i do testów obsługujące aplikacje CCCB26

Rysunek 12 – Kanały i łącza stałe dla okablowania CCCB.....27

Rysunek 13 – Implementacje wzorcowe dla kanałów ICT i BCT (HD/SHD – TO/BO)35

Rysunek 14 – Implementacje wzorcowe dla kanałów CCCB z HD lub SHD.....35

Rysunek 15 – Implementacje wzorcowe dla kanałów CCCB z HD i SHD.....36

Rysunek 16 – Przypisanie przewodów w EN 61169-2 (Typ 9,52) i EN 61169-24 (Typ F).....39

Tablice

Tablica 1 – Zależne od kontekstu związki między serią norm EN 50173 a innymi normami dotyczącymi
systemów okablowania informatycznego.....7

Tablica 2 – Maksymalne długości kanału dla implementacji wzorcowej kanałów ICT i BCT19

Tablica 3 – Różne kanały i ich potencjalne wykorzystanie30

Tablica 4 – Poziomy kanałów BCT32

Tablica 5 – Równania na długość kanału34

Tablica B.1 – Grupowanie aplikacji i okablowania.....41

Tablica B.2 – Charakterystyki okablowania ICT, BCT i CCCB.....42