

# Kody kreskowe stosowane przez Poczta Polską

Prelegent: Cyprian Dankowski

Poznań, 2022 r.

**Kody kreskowe** - graficzna reprezentacja informacji. Głównym ich zastosowaniem jest identyfikacja produktów w szeroko pojętej logistyce.

**Zadana działania skanerów:** Światło laserowe pochodzące z czujnika przesuwa się wzdłuż czytanego kodu. Następnie światło odbija się od jasnych elementów kodu(przerwy), a ciemnie elementy kodu (kreski) pochłaniają światło. Sygnał odczytywany jest przez fotodiodę. Od grubości kresek zależy czas trwania poszczególnych sygnałów.

- Automatyczna identyfikacja przesyłek pocztowych oraz listów poleconych
- Pełen monitoring przesyłek od nadania do ich doręczenia
- Szybsze pozyskanie informacji o przesyłce w procesie reklamacji lub jej zwrotu
- Przyspieszenie procesów pocztowych
- Skrócenie czasu dostawy

# Struktura numeru seryjnego SSCC

Przesyłki pocztowe oraz listy polecone są oznakowane 18-cyfrowym kodem SSCC (numer seryjny jednostki logistycznej), poprzedzonym wartością (00), który tworzony jest wg struktury:

IAC	Prefiks GS1	Numer jednostki kodującej	Indywidualny numer przesyłki pocztowej	Cyfra kontrolna
1-9	590 dla Polski	0773 dla Poczty Polskiej	S1 S2-S9	0-9

- **IAC** - kod identyfikujący przesyłki pocztowe
- **Prefiks GS1** - liczba określająca organizację krajową
- **S1** - liczba określająca rodzaj przesyłki pocztowej
- **S2-S9** - niepowtarzalny numer przesyłki danego rodzaju

## Standardowe obliczenia cyfry kontrolnej struktur numerów GS1

Pozycje cyfr																		
SSCC	N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub>	N <sub>3</sub>	N <sub>4</sub>	N <sub>5</sub>	N <sub>6</sub>	N <sub>7</sub>	N <sub>8</sub>	N <sub>9</sub>	N <sub>10</sub>	N <sub>11</sub>	N <sub>12</sub>	N <sub>13</sub>	N <sub>14</sub>	N <sub>15</sub>	N <sub>16</sub>	N <sub>17</sub>	N <sub>18</sub>
Pomnożyć wartość każdej pozycji przez																		
x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3	x1	x3		
Wyniki zakumulowane = <b>Suma</b>																		
Odjęcie <b>sumy</b> od najbliższej wielokrotności dziesiątki = <b>Cyfra kontrolna</b>																		

# Kodowanie danych kodu kresowego GS1-128

Reguły opisujące kod kreskowy GS1-128, z którego korzysta Poczta Polska, można znaleźć w dokumencie "Specyfikacje Ogólne GS1" opublikowanym przez organizację not-for-profit GS1 zajmującą się opracowywaniem globalnych standardów komunikacji biznesowej.

Każdy znak danych składa się z 11 modułów, z czego pierwszy jest kreską, a ostatni przerwą (wyjątkiem jest znak stop).

## Struktura kodu:

- znak start (zestaw kodu A, B lub C)
- znak symbolu FNC1
- dane
- znak kontrolny symbolu
- znak stop (13 modułów)



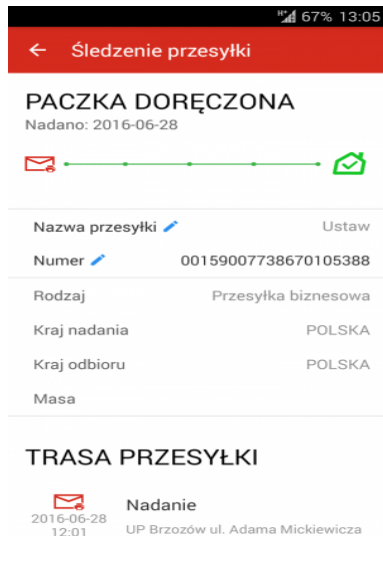
## Budowa fizyczna kodu kreskowego GS1-128

	Przesyłki listowe	Pozostałe przesyłki
Minimalna szerokość wąskiego elementu	0.250 mm	0.381 mm
Minimalne pole dookoła kodu wolne od napisów i nadruków	marginesy: boczne - 2.5 mm górne i dolne - 3 mm	5 mm
Minimalna wysokość kodu	5 mm	25 mm
Kontrast nadruku	$\geq 60\%$	$\geq 60\%$
Wysokość cyfr	$> 2$ mm	od 3 mm do 4 mm

**Envelo**-cyfrowa platforma usług pocztowych w Polsce

Usługi aplikacji Envelo:

- znajdź placówkę
- znajdź skrzynkę
- znajdź kod pocztowy
- **śledź przesyłkę**



The screenshot shows the 'Śledzenie przesyłki' (Track parcel) screen in the Envelo app. At the top, the status is 'PACZKA DORĘCZONA' (Parcel delivered) with a timestamp 'Nadano: 2016-06-28'. Below this is a progress bar with a red envelope icon on the left and a green house icon on the right, indicating the parcel has been delivered. The main section lists parcel details:

Nazwa przesyłki	Ustaw
Numer	00159007738670105388
Rodzaj	Przesyłka biznesowa
Kraj nadania	POLSKA
Kraj odbioru	POLSKA
Masa	

Below the details is the 'TRASA PRZESYŁKI' (Parcel route) section, showing a single event:

2016-06-28 12:01	<b>Nadanie</b> UP Brzozów ul. Adama Mickiewicza
---------------------	--



- Specyfikacje Ogólne GS1
- Kody kreskowe do oznaczania przesyłek pocztowych GS1-128

Dziękuję za uwagę.