



## e-shelf-labels

SMART  
SOLUTIONS  
FOR YOUR  
SUCCESS

e-etykiety

# Przewodnik po rozwiązaniach



# ESL-Solutions

z jednego źródła

ELEKTRONIKA  
ETYKIETY CENOWE

FUNKCYJALNOŚĆ Z  
WARTOŚCIĄ DODANĄ

CYFROWE  
OZNAKOWANIE



**e-shelf-labels**

WYŚWIETLACZE E-INK

ROZWIĄZANIA W  
CHMURZE, SOFTWARE  
& MIDDLEWARE

INFRASTRUKTURA

# E-Etykiety

## Twój Partner w elektronicznym etykietowaniu i identyfikacji

Misją e-shelf-labels jest wspieranie firm na drodze do cyfryzacji za pomocą najlepszych możliwych **rozwiązań signage**. Nasze portfolio obejmuje zarówno małe etykiety elektroniczne, jak i duże billboardy cyfrowe.

Każdy element sprzętowy jest tylko częścią naszego całościowego rozwiązania i naszej obsługi klienta, która rozciąga się od koncepcji do realizacji i wdrożenia w całej Europie i na całym świecie. Nawet po pomyślnym wprowadzeniu spersonalizowanego systemu zapewniamy długoterminowe wsparcie.

Wybierz e-shelf-labels, jeśli szukasz **partnera**, który nie tylko oferuje produkt, ale także oferuje systemy ESL jako kompletne rozwiązania z kompleksowym doradztwem w zakresie technologii i optymalizacji procesów, a także wsparcie w zakresie integracji i obsługi.

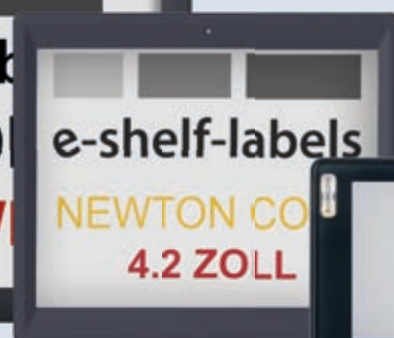
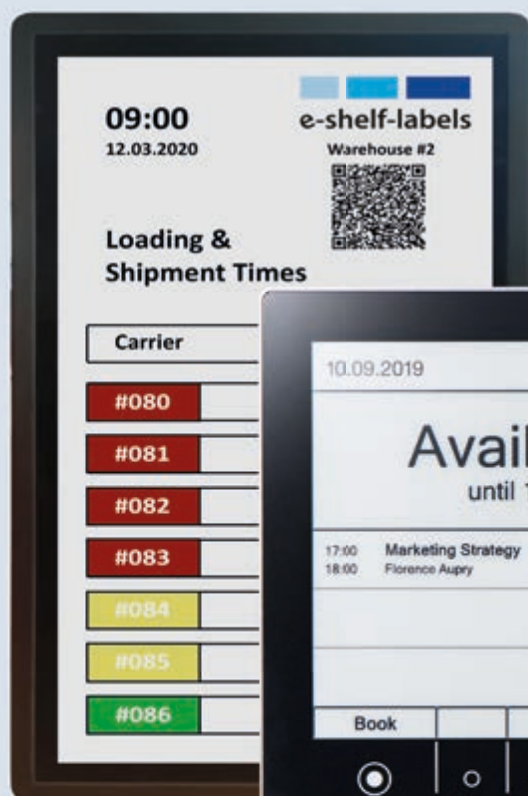
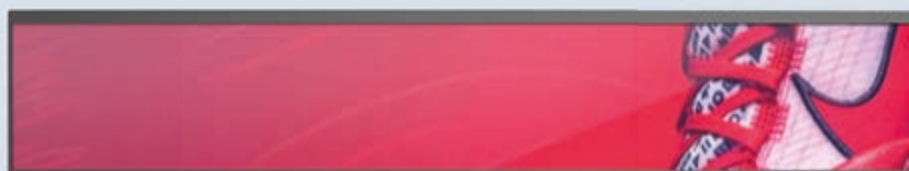
Przegląd naszych produktów i usług można znaleźć w katalogu.

**Miłego odkrywania!**



ZAUFAJ  
NASZEMU  
WIELOLETNIEMU  
DOŚWIADCZENIU!

ODKRYJ NASZĄ  
OFERTĘ!



# Produkty

|    |                                        |    |
|----|----------------------------------------|----|
| 1  | ESL - znaczenie i zalety .....         | 06 |
| 2  | ESL - aplikacja i projektowanie .....  | 08 |
| 3  | Etykieta w sprzedaży detalicznej ..... | 10 |
| 4  | Etykieta w branży modowej .....        | 24 |
| 5  | Etykieta w przemyśle .....             | 26 |
| 6  | Digital Signage .....                  | 32 |
| 7  | Wyświetlacze E-Ink .....               | 36 |
| 8  | Cyfrowe oznakowanie pomieszczeń .....  | 37 |
| 9  | Infrastruktura .....                   | 38 |
| 10 | Wdrożenie .....                        | 39 |
| 11 | Rozwiązania software .....             | 40 |
| 12 | Referencje .....                       | 50 |

# Znaczenie ESL

Etykiety elektroniczne to cyfrowe, zwykle **bezprowadowe znaczniki**, które wyświetlają informacje, takie jak ceny, kody kreskowe, kody produktów, opisy produktów lub inne informacje. Oparte na technologii e-ink, stanowią ważną część **nowoczesnego i elastycznego oznakowania** i sprawiają, że procesy są bardziej produktywne, wydajne i zrównoważone. W tym kontekście działają one jako ważny element cyfryzacji.

## Synonimy

- Elektroniczne etykiety półkowe
- Cyfrowe etykiety cenowe
- Etykiety elektroniczne
- Etykiety cyfrowe
- Elektroniczne etykietowanie cen



Same w sobie są **optymalnym rozwiązaniem** dla dynamicznych cen i elastycznego oznakowania, ale jako komponenty **systemu sieciowego** oferują również wiele dodatkowych możliwości w zakresie procesów kompletacji, zautomatyzowanego monitorowania półek lub płatności mobilnych.



Etykietowanie cen w formie papierowej to już przeszłość. Rozwiązania ESL **oszczędzają koszty, czas i zasoby** oraz mogą zrobić znacznie więcej niż tylko wyświetlać ceny. Umożliwiają dynamiczne etykietowanie, zapewniają **bezbłędną wycenę** i zwiększają atrakcyjność produktu, co jest niezbędne w dzisiejszym środowisku sprzedaży detalicznej.

Wszystkie te cechy sprawiają, że są one szczególnie atrakcyjne do **stosowania w przemyśle**, w celu optymalizacji, a nawet automatyzacji procesów zarządzania zapasami lub przepływu pracy w produkcji. Wytrzymałe, stabilne, energooszczędne i zawsze łatwe do odczytania, są **przyszłością etykietowania cen i produktów**.

# Twoje przewagi

## Administracja centralna

Dzięki **precyzyjnej synchronizacji** wszystkich cen wyświetlanych na etykietach z systemem zarządzania towarami, poziom błędów jest znacznie obniżony. Wszystkie zmiany na wyświetlaczu mogą być monitorowane i **zarządzane centralnie**, co skutkuje znaczną oszczędnością czasu.



## Dynamiczne ustalanie cen

Dzięki połączeniu z istniejącym systemem ERP, **cenę wyświetlaną na stronie są zawsze aktualne** i w razie potrzeby mogą być natychmiast korygowane automatycznie lub ręcznie. Gwarantuje to takie same ceny zarówno w stacjonarnej, jak i internetowej sprzedaży detalicznej. Możliwe są również **tymczasowe zmiany cen**, takie jak oferty happy hour lub obniżki cen łatwo psujących się towarów w godzinach wieczornych.

## Optymalna czytelność

Elektroniczne etykiety gwarantują dobrą czytelność dzięki **technologii E-Ink**, która jest zawsze wyraźnie rozpoznawalna nawet w nieoptymalnych warunkach. Bateria jest używana tylko wtedy, gdy instalowane są aktualizacje lub dodawane są nowe informacje, co oznacza, że możliwa jest bardzo **długa żywotność baterii**. W porównaniu do LED lub LCD, E-Ink jest również przyjaźniejszy dla oczu.



## Oszczędność zasobów

W dziedzinie oznakowania ESL oferuje długoterminowe i oszczędzające zasoby rozwiązanie. Ze względu na **niższe zużycie energii** w porównaniu z konwencjonalnymi systemami oznakowania, wpływ na środowisko jest zminimalizowany. Ponadto **redukcja materiałów eksploatacyjnych przyczynia się** do długoterminowego unikania odpadów.

# Twoje zastosowanie

## ... W PRZEMYŚLE

W przemyśle etykiety elektroniczne umożliwiają proste etykietowanie, a tym samym bardziej wydajne procesy robocze. Jednocześnie można je rozszerzyć o dodatkowe technologie lokalizacji, aby umożliwić szybsze procesy kompletacji. Cyfrowe platformy IoT w chmurze służą jako podstawa dla wszystkich sieciowych procesów ESL w przemyśle. W przypadku niektórych obszarów zastosowań możliwe jest również połączenie z urządzeniami przenośnymi i istniejącymi strukturami ERP (SAP, MS Dynamics Navision itp.) w celu zapewnienia płynnego przepływu pracy. Można je łatwo wdrożyć za pomocą ESL.

### Możliwe obszary zastosowań

- Etykietowanie/oznaczanie półek
- Cyfrowe listy przewozowe
- Zarządzanie magazynem
- Elektroniczne dokumenty zamówienia
- Zautomatyzowane zarządzanie zapasami
- Pick-by-light



## ... W HANDLU DETALICZNYM

Elektroniczne etykiety cenowe oferują elastyczność, wydajność i precyzję potrzebną do sprostania wszystkim wyzwaniom związanym z handlem detalicznym. Etykiety cenowe nie muszą być wymieniane indywidualnie, ale mogą być centralnie sterowane lub zautomatyzowane, aby **zawsze wyświetlać aktualne ceny**. Oszczędza to czas i pieniądze, zmniejsza poziom błędów, a jednocześnie zwiększa zadowolenie klientów.



### Zalety

- Dynamiczne etykietowanie cen, aby dotrzymać kroku w e-handlu
- Scentralizowane zarządzanie wszystkimi tagami cenowymi oszczędza czas administracyjny
- Spójne ceny we wszystkich sklepach dla większej satysfakcji klientów
- Zróżnicowane ceny łatwo psujących się towarów w celu zmniejszenia ilości odpadów
- Wyświetlanie dodatkowych informacji za pomocą kodów QR i NFC

# Wskazówki dotyczące układu

Każdy system operacyjny ESL jest wyposażony w **Kreatora Etykiet**, który ułatwia tworzenie szablonów dla przemysłu i handlu detalicznego. Niezależnie od tego, czy chodzi o metkę z ceną, etykietę magazynową czy ostrzeżenie, zawsze należy wziąć pod uwagę **kilka punktów projektowych**, aby zapewnić **spójny wygląd** i **dobrą czytelność**.

- **Układ podstawowy:** Może służyć jako szablon i być dostosowany do przyciągających wzrok ofert w sklepach
- **Spójny układ:** Projekt wszystkich znaków powinien być podobny
- **Nie za dużo tekstu:** Znak musi być czytelny
- **Kody QR:** Jeśli produkt wymaga więcej informacji, można je podać za pomocą kodu QR
- **Używaj kolorów oszczędnie:** Najlepiej używać ich tylko do najbardziej istotnych informacji
- **Używaj powszechnie stosowanych skrótów:** Oszczędza to miejsce i jest nadal zrozumiałe
- **Wyraźnie czytelne ceny w sprzedaży detalicznej:** Najważniejsze informacje, które muszą być natychmiast rozpoznawalne



# Etykieta w sprzedaży detalicznej

## VUSION

Modułowa seria VUSION, oparta na technologii E-Ink, jest szczególnie łatwa w instalacji, oferuje doskonałą czytelność i do 10 lat żywotności baterii. W razie potrzeby dostępne są również specjalne etykiety do lodówek, które nadają się do chłodzi lub lod chłodniczych w sklepach detalicznych. Wszystkie dane są przesyłane za pośrednictwem częstotliwości 2,4 GHz, tj. WiFi z zastrzeżonym protokołem. Vusion Cloud posiada **funkcję infraless**, tj. jest **kompatybilny** z ponad **100 punktami dostępowymi** wiodących producentów zewnętrznych (więcej informacji na stronie 40).

### Specyfikacje

- Energooszczędność: od 7 000 do 10 000 procesów aktualizacji na jednym ładowaniu baterii
- 2.4 GHz (chmura)
- Może być używany w temperaturach od +10°C do +40°C
- kąt widzenia 180°
- Obudowa dostępna w kolorze białym i antracytowym
- 7-kolorowa dioda LED
- NFC

Etykieta dostępna w BWR i BWRY w zależności od wariantu

- BWR: czarno-biało-czerwony
- BWRY: czarno-biało-czerwono-żółty



### Vusion 1.6 cal

- Rozmiar: 48,0 x 36,6 x 11,4 mm
- Wyświetlacz: 27,5 x 27,5 mm
- Rozdzielczość: 152 x 152 pikseli



### Vusion 2.2 cal

- Rozmiar: 67,9 x 36,7 x 11,4 mm
- Wyświetlacz: 48.6 x 23,8 mm
- Rozdzielczość: 212 x 104 pikseli
- Dostępny wariant z zamrażarką



### Vusion 4.2 cal

- Rozmiar: 104,5 x 82,5 x 12,2 mm
- Wyświetlacz: 84,8 x 63,6 mm
- Rozdzielczość: 400 x 300 pikseli



### Vusion 2.6 cal

- Rozmiar: 80,0 x 41,1 x 11,4 mm
- Wyświetlacz: 60.1 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 296 x 152 pikseli
- Dostępna wersja z zamrażarką



#### Vusion 4.5 cal

- Rozmiar: 128,5 x 51,8 x 11,8 mm
- Wyświetlacz: 104,2 x 38,2 mm
- Rozdzielczość: 480 x 176 pikseli



#### Vusion 7.4 cal

- Rozmiar: 175,3 x 123,4 x 13,2 mm
- Wyświetlacz: 161,6 x 97,0 mm
- Rozdzielczość: 800 x 480 pikseli



#### Vusion 9.7 cal

- Rozmiar: 227,6 x 169,5 x 13,5 mm
- Wyświetlacz: 201,6 x 141,1 mm
- Rozdzielczość: 672 x 960 pikseli



#### Vusion 12.2 cal

- Rozmiar: 218,3 x 265,8 x 15,9 mm
- Wyświetlacz: 190,08 x 237,60 mm
- Rozdzielczość: 768 x 960 pikseli

# Etykieta w sprzedaży detalicznej

## NEWTON CORE FAST TRACK

Etykiety z serii Newton Core Fast Track posiadają kody kreskowe wygrawerowane laserowo na obudowie. Dzięki temu są trwale i bardziej odporne na tarcie i ciepło. Ponadto, etykiety wyglądają na bardziej wysokiej jakości niż etykiety z kodem, które są przyklejane i pozostają skanowalne przez długi czas bez żadnych problemów. Z wyjątkiem czarno-białej wersji do lodówki, wszystkie te etykiety są dostępne w kolorach wyświetlacza: czarnym, białym, czerwonym i żółtym.

### Specyfikacje

- Wydajność energetyczna: od 7 000 do 10 000 aktualizacji procesów na jedno ładowanie akumulatora
- Wysoka prędkość aktualizacji
- Zaprojektowany specjalnie dla sektora detalicznego
- Może być używany w temperaturach od +10°C do +40°C
- kąt widzenia 180°
- Obudowa w kolorze szaro-antracytowym
- 7-kolorowa dioda LED
- NFC



#### Newton Core Fast Track 1.6 cal

- Rozmiar: 36,95 x 46,63 x 11,62 mm
- Wyświetlacz: 27,0 x 27,0 mm
- Rozdzielczość: 200 x 200 pikseli



#### Newton Core Fast Track 4.3 cal

- Rozmiar: 128,73 x 41,9 x 12,80 mm
- Wyświetlacz: 105,4 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 522 x 152 pikseli



#### Newton Core Fast Track 4.2 cal

- Rozmiar: 97,13 x 82,18 x 13,55 mm
- Wyświetlacz: 84,8 x 63,6 mm
- Rozdzielczość: 400 x 300 pikseli



#### Newton Core Fast Track 2.9 cal

- Rozmiar: 85,67 x 42,79 x 11,62 mm
- Wyświetlacz: 67,6 x 29,6 mm
- Rozdzielczość: 384 x 168 pikseli
- Dostępna wersja z zamrażarką



#### Newton Core Fast Track 7.5 cal

- Rozmiar: 124,1 x 185,50 x 14,85 mm
- Wyświetlacz: 97,9 x 163,2 mm
- Rozdzielczość: 480 x 800 pikseli

#### Newton Core Fast Track 9.7 cal

- Rozmiar: 168,05 x 224,07 x 14,81 mm
- Wyświetlacz: 141,12 x 201,6 mm
- Rozdzielczość: 672 x 960 pikseli



#### Newton Core Fast Track 11.6 cal

- Rozmiar: 190,31 x 267,7 x 14,85 mm
- Wyświetlacz: 163,0 x 244,5 mm
- Rozdzielczość: 640 x 960 pikseli

# Etykieta w sprzedaży detalicznej

## NEWTON CORE

Wytrzymała seria oznakowań Newton Core została zaprojektowana specjalnie do użytku w środowiskach detalicznych. Zarówno trójkolorowe, jak i czterokolorowe wyświetlacze imponują wyjątkową szybkością i długim czasem pracy na baterii.

### Specyfikacje

- Wydajność energetyczna: od 7 000 do 10 000 aktualizacji procesów na jedno ładowanie akumulatora
- Wysoka szybkość aktualizacji
- Zaprojektowany specjalnie dla sektora detalicznego
- Może być używany w temperaturach od +10°C do +40°C
- kąt widzenia 180°
- Obudowa w kolorze białym, czarnym, szaro-antracytowym
- 7-kolorowa dioda LED
- NFC

Etykieta dostępna w BWR i BWRY w zależności od wariantu

- BWR: czarno-biało-czerwony
- BWRY: czarno-biało-czerwono-żółty



#### Newton Core 1.6 cal

- Rozmiar: 36,95 x 46,63 x 11,62 mm
- Wyświetlacz: 27,0 x 27,0 mm
- Rozdzielczość: 200 x 200 pikseli



#### Newton Core 2.2 cal

- Rozmiar: 66,95 x 36,95 x 11,62 mm
- Wyświetlacz: 48,1 x 26,0 mm
- Rozdzielczość: 296 x 160 pikseli
- Dostępna wersja z zamrażarką



#### Newton Core 2.6 cal

- Rozmiar: 78,12 x 42,79 x 11,62 mm
- Wyświetlacz: 60,1 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 360 x 184 pikseli
- Dostępna wersja z zamrażarką



#### Newton Core 2.9 cal

- Rozmiar: 85,67 x 42,79 x 11,62 mm
- Wyświetlacz: 67,6 x 29,6 mm
- Rozdzielczość: 384 x 168 pikseli
- Dostępna wersja z zamrażarką



#### **Newton Core 3.5 cal**

- Rozmiar: 99,73 x 49,35 x 12,80 mm
- Wyświetlacz: 81,0 x 37,9 mm
- Rozdzielczość: 384 x 180 pikseli



#### **Newton Core 4.2 cal**

- Rozmiar: 97,13 x 82,18 x 13,55 mm
- Wyświetlacz: 84,8 x 63,6 mm
- Rozdzielczość: 400 x 300 pikseli



#### **Newton Core 4.3 cal**

- Rozmiar: 128,73 x 41,90 x 12,80 mm
- Wyświetlacz: 105,4 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 522 x 152 pikseli

#### **Newton Core 5.8 cal**

- Rozmiar: 166,16 x 65,67 x 13,26 mm
- Wyświetlacz: 139,00 x 47,74 mm
- Rozdzielczość: 792 x 272 pikseli



#### **Newton Core 6.1 cal**

- Rozmiar: 133,20 x 109,96 x 14,90 mm
- Wyświetlacz: 118,78 x 88,22 mm
- Rozdzielczość: 648 x 480 pikseli

# Etykieta w sprzedaży detalicznej

## NEWTON CORE



**Newton Core 7.5 cal**

- Rozmiar: 124,10 x 185,50 x 14,85 mm
- Wyświetlacz: 97,9 x 163,2 mm
- Rozdzielczość: 528 x 880 pikseli



**Newton Core 9.7 cal**

- Rozmiar: 168,05 x 224,07 x 14,81 mm
- Wyświetlacz: 141.12 x 201,6 mm
- Rozdzielczość: 672 x 960 pikseli



**Newton Core 11.6 cal**

- Rozmiar: 190,31 x 267,70 x 14,85 mm
- Wyświetlacz: 163.0 x 244,5 mm
- Rozdzielczość: 640 x 960 pikseli



**Newton Core 12.2 cal**

- Rozmiar: 215,95 x 259,82 x 14,85 mm
- Wyświetlacz: 190.08 x 237,6 mm
- Rozdzielczość: 768 x 960 pikseli

## NEWTON PRO

Wyświetlacze z serii Newton Pro prezentują treści na czterokolorowym wyświetlaczu e-papierowym, który daje szerokie możliwości projektowe. Dzięki certyfikatowi IP68 są wodoodporne i mogą być używane w bardziej wymagających środowiskach.

### Specyfikacje

- Energooszczędność: od 7 000 do 10 000 procesów aktualizacji na jednym ładowaniu baterii
- Przycisk interaktywny
- Wodoodporność zgodna z IP68
- 4-kolorowy wyświetlacz e-papierowy
- Obudowa w kolorze białym, czarnym, szary-antracyt
- 7-kolorowa dioda LED
- NFC



### Newton Pro 1.6 cal (poziomy)

- Rozmiar: 44,9 x 36,7 x 10,45 mm
- Wyświetlacz: 27,0 x 27,0 mm
- Rozdzielczość: 200 x 200 pikseli



### Newton Pro 1.6 cal (pionowy)

- Rozmiar: 36,7 x 44,9 x 10,45 mm
- Wyświetlacz: 27,0 x 27,0 mm
- Rozdzielczość: 200 x 200 pikseli



### Newton Pro 2.2 cal

- Rozmiar: 67,0 x 37,4 x 10,45 mm
- Wyświetlacz: 48,1 x 26,0 mm
- Rozdzielczość: 296 x 160 pikseli



### Newton Pro 2.6 cal

- Rozmiar: 79,2 x 42,5 x 10,45 mm
- Wyświetlacz: 60,0 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 360 x 184 pikseli



### Newton Pro 2.7 cal

- Rozmiar: 76,0 x 49,5 x 10,5 mm
- Wyświetlacz: 57,3 x 38,2 mm
- Rozdzielczość: 300 x 200 pikseli



### Newton Pro 2.9 cal

- Rozmiar: 85,9 x 41,3 x 10,45 mm
- Wyświetlacz: 67,6 x 29,6 mm
- Rozdzielczość: 384 x 168 pikseli



### Newton Pro 3.5 cal

- Rozmiar: 100,20 x 49,6 x 10,45 mm
- Wyświetlacz: 81,0 x 38,0 mm
- Rozdzielczość: 384 x 180 pikseli

# Etykieta w sprzedaży detalicznej

## NEWTON PRO

### Newton Pro 4.2 cal

- Rozmiar: 98,1 x 83,7 x 12,45 mm
- Wyświetlacz: 84,8 x 63,6 mm
- Rozdzielczość: 400 x 300 pikseli



### Newton Pro 4.3 cal

- Rozmiar: 130,2 x 42,3 x 13,0 mm
- Wyświetlacz: 105,4 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 522 x 152 pikseli

### Newton Pro 5.8 cal

- Rozmiar: 164,0 x 66,8 x 14,3 mm
- Wyświetlacz: 139,0 x 47,7 mm
- Rozdzielczość: 792 x 272 pikseli



### Newton Pro 6.0 cal

- Rozmiar: 133,0 x 109,0 x 14,30 mm
- Wyświetlacz: 114,9 x 85,8 mm
- Rozdzielczość: 600 x 448 pikseli



#### Newton Pro 7.5 cal

- Rozmiar: 125,0 x 182,9 x 14,85 mm
- Wyświetlacz: 97,9 x 163,2 mm
- Rozdzielczość: 480 x 800 pikseli



#### Newton Pro 9.7 cal

- Rozmiar: 170,2 x 223,6 x 14,85 mm
- Wyświetlacz: 141,1 x 201,6 mm
- Rozdzielczość: 672 x 960 pikseli



#### Newton Pro 11.6 cal

- Rozmiar: 192,0 x 269,1 x 15,35 mm
- Wyświetlacz: 163,0 x 244,5 mm
- Rozdzielczość: 640 x 960 pikseli



#### Newton Pro 12.2 cal

- Rozmiar: 216,2 x 260,0 x 15,35 mm
- Wyświetlacz: 190,1 x 237,6 mm
- Rozdzielczość: 768 x 960 pikseli

# Etykieta w sprzedaży detalicznej

## NEWTON PRO FULL COLOR

Newton Pro Full Color oferuje żywe spektrum kolorów, które przewyższa konwencjonalne wyświetlacze i zapewnia maksymalną elastyczność w projektowaniu treści ESL. Dzięki ulepszonej precyzji wyświetlania, najszybszej prędkości aktualizacji i ochronie IP68, jest idealny do użytku w wymagających środowiskach.



### Newton Pro Full Color 4.0 cal

- Rozmiar: 110,4 x 72,26 x 14,5 mm
- Wyświetlacz: 84,6 x 56,4 mm
- Rozdzielczość: 600 x 400 pikseli

### Specyfikacje

- Pełnokolorowy wyświetlacz E-Ink
- Energooszczędność: od 7 000 do 10 000 aktualizacji na jednym ładowaniu baterii
- Przycisk interaktywny
- Wodoodporność zgodna z IP68
- Obudowa w kolorze białym, czarnym
- 7-kolorowa dioda LED
- NFC

### Newton Pro Full Color 7.3 cal

- Rozmiar: 125,0 x 182,9 x 15,95 mm
- Wyświetlacz: 96 x 160 mm
- Rozdzielczość: 480 x 800 pikseli





### Newton Pro Full Color 8.2 cal

- Rozmiar: 139,5 x 208,3 x 15,95 mm
- Wyświetlacz: 114,9 x 85,8 mm
- Rozdzielczość: 576 x 1024 pikseli

### Newton Pro Full Color 13.3 cal

- Rozmiar: 223,2 x 300,8 x 16,5 mm
- Wyświetlacz: 202,8 x 270,4 mm
- Rozdzielczość: 1200 x 1600 pikseli



# Etykieta w sprzedaży detalicznej

## NEWTON DUAL

System oznakowania Newton z **podwójnym wyświetlaczem** optymalizuje procesy sprzedaży detalicznej dzięki swojej wszechstronności i łatwości użytkowania. W pełni graficzny wyświetlacz E-Ink jest szczególnie odpowiedni do wyświetlania cen, reklam lub prezentacji produktów bezpośrednio przy półce lub kasie. Jest również odporny **na zachłapania i kurz**, dzięki czemu nadaje się do różnych środowisk. Newton Dual charakteryzuje się długą żywotnością baterii i gwarantowaną **żywotnością 5 lub 6 lat** przy jednej aktualizacji dziennie. Rytmicznie migające **światło LED w 7 różnych kolorach** przyciąga uwagę wszystkich klientów do wyświetlacza. System Newton signage usprawnia komunikację biznesową i zapewnia skuteczną prezentację informacji.

### Zalety

- **Maksymalna elastyczność:** dwa wyświetlacze, których można używać na różne sposoby
- **Aktualizacje w czasie rzeczywistym**
- **Może być używany w różnych lokalizacjach**
- **Interakcja z klientami** przy użyciu programowalnych przycisków





### Newton Dual 8.2 cal

- Rozmiar: 207,8 x 139,1 x 13,5 mm
- Rozdzielczość 1024 x 576 pikseli
- Kolory: BWRY
- Zakres częstotliwości: 2,4 GHz

### Newton Dual 11.6 cal

- Rozmiar: 268,5 x 191,2 x 13,5 mm
- Rozdzielczość: 640 x 960 pikseli
- Kolory: BWRY
- Zakres częstotliwości: 2,4 GHz



# Etykieta

## do mody, majsterkowania lub specjalnych zastosowań

Tradycyjne etykiety papierowe, które trzeba zmieniać ręcznie, należą już do przeszłości. Cyfrowe etykiety cenowe, które są doskonale zaprojektowane do użytku w handlu detalicznym, są przełomową innowacją w tej dziedzinie. Wyświetlacze te można nawet przymocować bezpośrednio do produktu za pomocą **specjalnych uchwytów**, aby zapobiec kradzieży. Umożliwia to **elastyczne etykietowanie produktów** i wydajną automatyzację procesów.

### Zalety w branży modowej

- Podejście do klienta poprzez dodanie kodów QR
- Wyświetlanie logo i symboli marki
- Możliwość korzystania z jednolitych wzorów
- Promuje rozpoznawalność marki
- Aktualizacja informacji o produkcie w czasie rzeczywistym
- Pierwszorzędna czytelność dzięki wyświetlaczom o wysokiej rozdzielczości
- Elastyczne dostosowanie cen do pory roku, promocja sprzedaży lub synchronizacja ze sklepem internetowym



Elektroniczne etykiety w branży modowej pomagają **zoptymalizować procesy administracyjne**. Umożliwiają precyzyjne śledzenie zapasów, co skutkuje lepszą kontrolą zapasów i zmniejszeniem liczby braków magazynowych. Zawartość metek może być **aktualizowana w ciągu kilku sekund**, co pozwala na dostosowanie ich do poszczególnych artykułów i promocji sprzedaży.

### VUSION SWAY

Opracowane specjalnie dla branży modowej i tekstylnej, Fashiontagi są dołączane bezpośrednio do towarów, na przykład **w związku z elektronicznym nadzorem artykułów**. Dzięki ustalaniu cen w czasie rzeczywistym i zintegrowanemu chipowi NFC, zawsze pokazują **aktualne informacje**, takie jak ceny lub dostępne rozmiary.

#### Zalety

- Wyświetlanie aktualnie dostępnych towarów
- Oszczędność czasu obsługi klienta
- Dostęp NFC / połączenie ze smartfonem
- Ustalanie cen w czasie rzeczywistym
- Spójne ceny online i offline zapewniają konkurencyjność i elastyczność

#### Vusion Sway 2.6 cal

- Rozmiar: 41,1 x 80 x 11,4 mm
- Wyświetlacz: 152 x 296 pikseli
- Dostępne kolory: biały, antracyt





## NEWTON X

Seria Newton X jest idealna do etykietowania małych, kruchych i delikatnych towarów, takich jak artykuły modowe, okulary i akcesoria ze względu na ich **niską wagę**. Zintegrowane wyświetlacze wykorzystują **najnowszą technologię E-Ink**, która umożliwia wyświetlanie treści i specjalnego brandingu w szczególnie atrakcyjny i szczegółowy sposób.

### Zalety

- Smukła konstrukcja
- Scentralizowane zarządzanie oprogramowaniem
- 10x szybsze aktualizacje w czasie rzeczywistym
- Możliwość dostosowania
- obsługa NFC

### Newton X 1.3 cal

- Rozmiar: 28,8 x 64,45 x 5,95 mm
- Wyświetlacz: 19,44 x 27,0 mm
- Rozdzielczość: 144 x 200 pikseli
- Gęstość pikseli: 188 dpi



### Newton X 1.0 cal

- Rozmiar: 47,79 x 18,0 x 8,8 mm
- Wyświetlacz: 22,26 x 10,65 mm
- Rozdzielczość: 184 x 88 pikseli
- Gęstość pikseli: 210 dpi

### Newton X 2.2 cal

- Rozmiar: 37,3 x 67,6 x 6,95 mm
- Wyświetlacz: 26,0 x 48,1 mm
- Rozdzielczość: 296 x 160 pikseli
- Gęstość pikseli: 156 dpi



### Opcjonalnie: mocowanie na hak

Newton X w rozmiarze 1,3 cala można wyposażyć w specjalne mocowanie, które umożliwia zawieszenie go bezpośrednio na perforowanym haku ściennym, który można znaleźć w sklepach dla majsterkowiczów lub innych formatach detalicznych, gdzie przestrzeń jest na wagę złota.

# Etykieta w przemyśle

## NEWTON LABEL

Wielofunkcyjne etykiety NEWTON z wyświetlaczami E-Ink w trzech kolorach oferują idealne oznakowanie cyfrowe dla przemysłu. Dzięki dwóm konfigurowalnym przyciskom i zintegrowanej diodzie LED, która może wyświetlać 7 różnych kolorów, doskonale spełniają wymagania dotyczące stosowania w środowiskach przemysłowych.

### Specyfikacje

- Energooszczędność: od 7 000 do 10 000 operacji aktualizacji na jednym ładowaniu baterii
- 2 konfigurowalne przyciski wielofunkcyjne
- 2.4 GHz / 868 MHz (w chmurze lub lokalnie)
- IP67 i wysoka odporność na uderzenia
- Może być używany w temperaturach od +10°C do +40°C
- kąt widzenia 180°
- Dostępne w kolorze białym i czarnym
- 7-kolorowa dioda LED
- NFC

Wszystkie etykiety w BWR dostępne

- BWR: czarno-biało-czerwony



### Newton 1.6 cal

- Rozmiar: 36,7 x 45,0 x 13,1 mm
- Wyświetlacz: 27,0 x 27,0 mm
- Rozdzielczość: 200 x 200 pikseli



### Newton 2.2 cal

- Rozmiar: 67,1 x 37,4 x 13,1 mm
- Wyświetlacz: 48,1 x 26,0 mm
- Rozdzielczość: 296 x 160 pikseli
- Dostępna również w wersji Freezer



### Newton 2.6 cal

- Rozmiar: 79,3 x 42,4 x 13,1 mm
- Wyświetlacz: 60,1 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 360 x 184 pikseli
- Dostępna również w wersji Freezer



### Newton 2.7 cal

- Rozmiar: 76,0 x 49,5 x 13,1 mm
- Wyświetlacz: 57,3 x 38,1 mm
- Rozdzielczość: 300 x 200 pikseli



### Newton 2.9 cal

- Rozmiar: 86,0 x 41,3 x 13,1 mm
- Wyświetlacz: 67,6 x 29,6 mm
- Rozdzielczość: 384 x 168 pikseli
- Dostępna również w wersji Freezer



#### Newton 4.3 cal

- Rozmiar: 130,3 x 42,4 x 13,9 mm
- Wyświetlacz: 105,4 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 522 x 152 pikseli



#### Newton 4.2 cal

- Rozmiar: 98,1 x 83,8 x 14,5 mm
- Wyświetlacz: 84,8 x 63,6 mm
- Rozdzielczość: 400 x 300 pikseli

#### Newton 11.6 cal

- Rozmiar: 192,0 x 268,0 x 21,9 mm
- Wyświetlacz: 163,0 x 244,5 mm
- Rozdzielczość: 640 x 960 pikseli



#### Newton 7.5 cal

- Rozmiar: 125,0 x 183,0 x 15,2 mm
- Wyświetlacz: 163,2 x 97,9 mm
- Rozdzielczość: 800 x 480 pikseli



# Etykieta w przemyśle



## Newton M3 Subgiga

- Dostępne w rozmiarach 2.9", 4.2", 7.5", 11.6"

## NEWTON M3 SUBGIGA LABEL

Ta seria Newton to nowoczesne rozwiązanie przemysłowe, które umożliwia firmom zwiększenie wydajności i produktywności procesów logistyki wewnętrznej lub łańcucha dostaw. Działają na **częstotliwości 868 MHz**, która może być używana jako preferencja technologiczna lub jeśli pasmo 2,4 GHz jest zajęte przez inne aplikacje. Kontrola poziomu zapasów w czasie rzeczywistym gwarantuje zoptymalizowane planowanie przepływów pracy i lepsze śledzenie zapasów.



## ETYKIETA NEWTON M3 PICK-BY-LIGHT

Zoptymalizowane do zastosowań przemysłowych są również etykiety Pick-By-Light, które mają **powiększony przedni przycisk z zintegrowaną siedmiokolorową diodą LED**. Można go aktywować, aby wskazywał pozycję produktów na półce, ułatwiając pracownikom znajdowanie części. Ponadto etykieta posiada **przyciski boczne**, które można **elastycznie zaprogramować**.



## Newton M3 Pick-By-Light

- 4.3 cale
- Rozmiar: 130,3 x 42,4 x 13,9 mm
- Rozdzielczość: 522 x 152 pikseli
- NFC

## QUUPPA-PDI-SOLUTIONS

Rozwiązanie Quuppa PDi, które umożliwia dokładne pozycjonowanie w pomieszczeniach, może być wykorzystywane do gromadzenia danych na temat lokalizacji w czasie rzeczywistym. Dzięki połączeniu **technologii pozycjonowania z lokalizacją w czasie rzeczywistym** i etykietami E-Ink, nowe procesy w kontekście Przemysłu 4.0 mogą być mapowane lepiej i wydajniej.



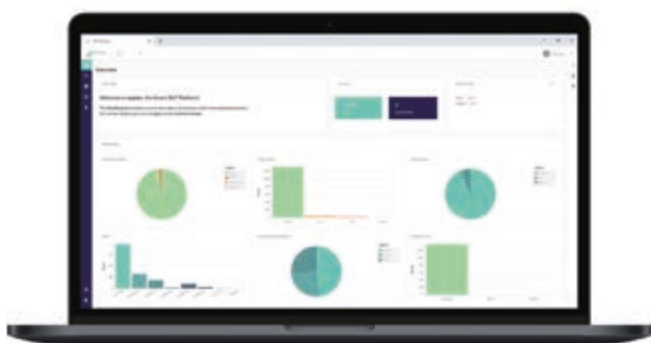
W międzyczasie platforma sep100® SaaS gromadzi dane w celu utworzenia **cyfrowej mapy** z lokalizacją w czasie rzeczywistym i wyświetlaniem informacji. Można to wykorzystać do wyzwalania zautomatyzowanych działań, gdy obiekty pokonają określoną odległość lub gdy wejdą lub opuszczą obszary geofence.



## PLATFORMA SEPI00® IIOT

Platforma oprogramowania sep100® została zaprojektowana z myślą o integracji z szeroką gamą przypadków użycia i umożliwia **gromadzenie danych** z nieograniczonej liczby etykiet i czujników, a także szybkie aktualizacje i komunikację w czasie rzeczywistym z innymi elementami systemu.

Dzięki modułowej konstrukcji oprogramowanie może być **zintegrowane z praktycznie każdym środowiskiem przemysłowym** i płynnie współpracuje z szeroką gamą produktów sprzętowych i technologii, takich jak NB-IoT lub NFC.



# Etykieta w przemyśle

## SEPIOO® LABEL

etykiety sepioo® od PDi Digital zostały opracowane specjalnie dla platformy sepioo® IIoT i gwarantują transmisję danych w czasie rzeczywistym. Obszary ich zastosowania obejmują procesy kompletacji w Przemysle 4.0, zarządzanie zapasami i zarządzanie materiałami.

### Specyfikacje

- Technologia lokalizacji Quuppa
- Transfer informacji w czasie rzeczywistym
- NFC i bardzo niskie zużycie energii
- Akcelerometr i czujnik temperatury
- Optymalna kompatybilność z platformą sepioo® IIoT
- Poszczególne rozmiary etykiet są również dostępne w BWR



#### Smart Industrial 2.6 cal

- Rozmiar: 80,0 x 41,1 x 11,4 mm
- Wyświetlacz: 60,1 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 296 x 152 pikseli



#### Smart Industrial 4.2 cal

- Rozmiar: 104,5 x 82,5 x 12,2 mm
- Wyświetlacz: 84,8 x 63,6 mm
- Rozdzielczość: 400 x 300 pikseli



#### Smart Industrial 7.4 cal

- Rozmiar: 175,3 x 123,4 x 13,2 mm
- Wyświetlacz: 161,6 x 97 mm
- Rozdzielczość: 800 x 480 pikseli



#### Smart Industrial 9.7 cal

- Rozmiar: 227,6 x 169,5 x 13,5 mm
- Wyświetlacz: 201,6 x 141,1 mm
- Rozdzielczość: 672 x 960 pikseli

## SEPIOO® NB-IoT LABEL

### Specyfikacja

- Warianty do zastosowania wewnątrz i na zewnątrz
- Akumulator o żywotności do 12 miesięcy
- Lokalizacja za pomocą GPS + BLE
- Może być używany bez infrastruktury punktu dostępowego i w wielu lokalizacjach
- NB-IoT / LTE-M (przez kartę SIM), akcelerometr i czujnik temperatury
- Szeroki zakres niewrażliwości na temperaturę



sepioo® 4.2 NB-IoT

- Rozmiar: 109,0 x 85,0 x 30,6 mm
- Wyświetlacz: 84,4 x 63,6 mm
- Rozdzielczość: 400 x 300 pikseli



sepioo® 12.2 NB-IoT

- Rozmiar: 219,9 x 264,8 x 15,0 mm
- Wyświetlacz: 189,4 x 236,9 mm
- Rozdzielczość: 768 x 960 pikseli

## SEPIOO® etykieta z przyciskiem i NFC

Etykiety sepioo® D2.6 B i D2.7 B są wyposażone odpowiednio w 2 lub 4 przyciski, które można **indywidualnie zaprogramować**. Etykiety sepioo® NFC bez przycisków i diod LED są wyposażone **w technologię NFC** do zapisu na etykietach bez infrastruktury punktu dostępowego. Dzięki niskiemu zużyciu energii doskonale nadają się do środowisk przemysłowych.



sepioo® D2.6 B

- Rozmiar: 80,1 x 40,4 x 13,1 mm
- Wyświetlacz: 60,1 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 296 x 152 pikseli



sepioo® D2.7 B

- Rozmiar: 92,6 x 50,2 x 13,2 mm
- Wyświetlacz: 57,3 x 38,2 mm
- Rozdzielczość: 264 x 176 pikseli



sepioo® D2.6 NFC

- Rozmiar: 79,2 x 41,0 x 6,5 mm
- Wyświetlacz: 60,1 x 30,7 mm
- Rozdzielczość: 296 x 152 pikseli



sepioo® D4.2 B

- Rozmiar: 103,5 x 84,5 x 15,1 mm
- Wyświetlacz: 84,8 x 63,6 mm
- Rozdzielczość: 400 x 300 pikseli

### Zalety

- Transfer informacji w czasie rzeczywistym
- Akcelerometr i czujnik temperatur
- Optymalna kompatybilność z platformą sepioo® IIoT

# Digital Signage

## CZYM JEST DIGITAL SIGNAGE?

Digital signage odnosi się do nowoczesnego, elastycznego systemu oznakowania, który wykorzystuje media cyfrowe lub technologie ekranowe, takie jak LCD, E-Ink lub inne, do wyświetlania informacji w formie cyfrowej. W porównaniu z konwencjonalnymi signagami, to elektroniczne rozwiązanie oferuje **większą elastyczność i dynamikę**, ponieważ treść może być szybko i łatwo aktualizowana poprzez scentralizowaną kontrolę systemu. Oznacza to, że przekaz reklamowy lub informacyjny jest zawsze aktualny i dostosowuje się do bieżących wydarzeń. Opcja korzystania z **treści multimedialnych** sprawia, że jest to potężne narzędzie docierania do grup docelowych.

### Zalety

- Aktualizowalna zawartość
- Ukierunkowana komunikacja
- Zawartość kontrolowana czasowo
- Zwiększona elastyczność i dynamika
- Dostosowanie do różnych grup docelowych i pór dnia
- Wyświetlanie indywidualnych działań marketingowych

## ELO TOUCH & WALLABY

Monitory z ekranem dotykowym, w tym oprogramowanie do zarządzania oparte na chmurze, oferują szeroki zakres możliwych zastosowań. Mogą być na przykład używane jako cyfrowy doradca klienta w handlu detalicznym, jako usługa zameldowania w hotelach lub jako tablica menu i platforma rezerwacji w hotelarstwie. Łącząc je z samoobsługowym stanowiskiem Wallaby, 15- lub 22-calowe rozwiązanie z ekranem dotykowym można łatwo skonfigurować jako obszar samoobsługowy z funkcjami płatności i drukowania.

### Zalety

- Duża pojemność pamięci
- Wyświetlacz wielodotykowy
- NFC
- Kompatybilność z komponentami sprzętowymi do samoobsługi/samoobsługi kasowej
- Połączenie z systemem zarządzania towarami

### Samoobsługa Wallaby stojak podłogowy

- Rozmiar: 562,43 x 370 x 1192,8 mm
- Waga z podstawą: 68.12 funtów / 30,9 kg

### Samoobsługa Wallaby stanowisko w punkcie sprzedaży

- Rozmiar: 295 x 230 x 431,96 mm
- Waga: 24,69 funta / 11,2 kg



### Wewnętrzny Customer stopper

- Rozmiar: 1021,80 x 576,57 x 120,0 mm
- Rozdzielczość: 1920 x 1080 pikseli
- Wi-Fi / USB / AV / SD



### CYFROWY BILLBOARD

**43-calowe wyświetlacze Full HD** umożliwiają obsługę i dobrą widoczność przez cały czas. Dzięki funkcji dotykowej do interaktywnego wyszukiwania, billboardy reklamowe służą również jako **cyfrowi doradcy produktu, drogowskazy** lub, w przypadku hoteli lub restauracji, jako tablice menu lub tablice informacyjne.

### Ogranicznik dla klientów zewnętrznych

- Rozmiar: 1105 x 615 x 420 mm
- Wyświetlacz: 1920 x 1080 pikseli
- Wi-Fi / LAN / USB / 4G opcjonalnie
- Wytrzymała obudowa zewnętrzna o stopniu ochrony IP 65
- Rolki transportowe z możliwością blokady
- Żywotność baterii około 10 godzin

## SZYNY WIDEO I WYŚWIETLACZE

Szyny wideo umożliwiają wyświetlanie zarówno animowanych, jak i pełnokolorowych reklam i informacji **bezpośrednio w punkcie sprzedaży** w postaci kolorowych obrazów, filmów, GIF-ów, kodów QR, komunikatów reklamowych lub szczegółowych informacji o produkcie. Dzięki temu każda półka lub witryna sklepowa przyciąga wzrok.

### Vusion Engage 12001

- Rozmiar: 1215,4 x 72,0 x 29,47 mm
- Rozdzielczość: 3840 x 160 pikseli
- Wi-Fi i Bluetooth



### Zalety

- Dynamiczna prezentacja produktów
- Nowoczesny, kolorowy wyświetlacz LCD
- Atrakcyjna prezentacja produktu z filmami, obrazami i GIF-ami
- Możliwa funkcja dotykowa (w zależności od producenta)

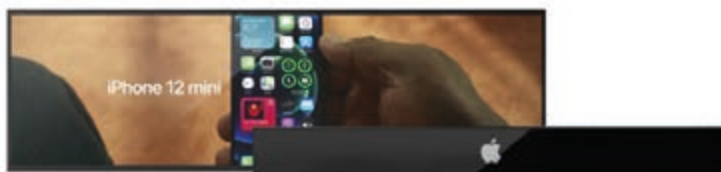
### Vusion Engage 09001

- Rozmiar: 898,0 x 67,53 x 24,07 mm
- Rozdzielczość: 2880 x 158 pikseli
- Wi-Fi i Bluetooth

### Vusion Engage 06001

- Rozmiar: 603,2 x 67,5 x 34,6 mm
- Rozdzielczość: 1920 x 158 pikseli
- Wi-Fi i Bluetooth

# Digital Signage



## Newton Touch 29 cal

- Rozmiar: 712,2 x 214,2 x 10,1 mm
- Wyświetlacz: 1920 x 540 pikseli
- Wi-Fi / Micro HDMI

## Newton Touch 23 cal

- Rozmiar: 593,8 x 60,4 x 19,6 mm
- Wyświetlacz: 1920 x 158 pikseli
- Wi-Fi / Micro HDMI



## Seria B 25 cal

- Szczególnie nadaje się do mniejszych pomieszczeń
- QHD
- Rozmiar: 285,0 x 624,0 x 30,0 mm
- Rozdzielczość: 2560 x 1080 pikseli
- Ethernet 1 Gb/s (RJ45), opcja Wi-Fi

## Możliwe zastosowania

- Promocja produktów w sklepie
- Interaktywny drogowskaz
- Kampania reklamowa liftingu
- Prezentacja produktu

## Seria B 47.1 cal

- UHD
- Rozmiar: 1209,0 x 62,9 x TBD mm
- Rozdzielczość: 3840 x 160 pikseli
- Wi-Fi



## PROFESJONALNE WYŚWIETLACZE

Wyświetlacze o wysokiej rozdzielczości UHD firmy Solum zapewniają imponującą czytelność i szczegółowość. Dzięki dynamicznym rozwiązaniom tablic ogłoszeniowych i ekranom reklamowym o wysokiej wydajności, wiele wiadomości może być dostarczanych jednocześnie, pozostawiając trwałe wrażenie.

### Zalety

- **Strategiczne rozmieszczenie:** optymalna widoczność i oddziaływanie w obszarze docelowym
- **Dynamiczna kontrola zawartości:** zawartość może być szybko aktualizowana
- **bezproblemowa łączność dla większej elastyczności**



### Seria S 65 cal

- 4K UHD
- Rozmiar: 1459,2 x 837,1 x 38,9 mm
- Rozdzielczość: 3840 x 2160 pikseli
- Ethernet i Wi-Fi



### Seria S 75 cal

- 4K UHD
- Rozmiar: 1681,66 x 959,94 x 55,0 mm
- Rozdzielczość: 3840 x 2160 pikseli
- Ethernet i Wi-Fi



### Seria S 86 cal

- 4K UHD
- Rozmiar: 1928,04 x 1098,96 x 57,0 mm
- Rozdzielczość: 3840 x 2160 pikseli
- Ethernet i Wi-Fi

Dostępne również w rozmiarach  
**32, 43 i 55 cali**

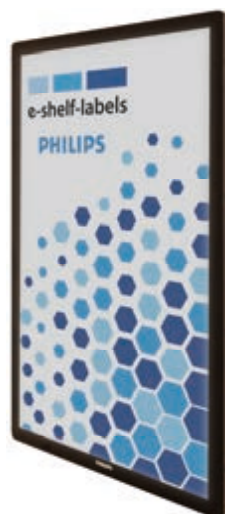
# Wyświetlacze E-Ink

## TECHNOLOGIA E-INK

Wyświetlacze oparte na technologii e-papieru stają się coraz bardziej popularne w przypadku cen, oznaczenia pomieszczeń lub informacji publicznych. Wyświetlacze zawsze zapewniają **najlepszą czytelność**, nawet w jasnym świetle i pod złym kątem, co jest szczególnie ważne w jasno oświetlonych pomieszczeniach, na wysokich półkach lub na zewnątrz. Ponadto imponują **niskim zużyciem** energii. Ponieważ E-Ink jest "bistabilny", energia jest zużywana tylko wtedy, gdy wyświetlacz się zmienia. Oznacza to, że wyświetlacze mogą być używane przez wiele miesięcy i mogą być łatwo zasilane energią słoneczną. Ponadto, w zależności od zastosowania, dostępne są różne rozmiary z **wyświetlaczem w skali szarości lub do 60.000 kolorów**.

Na życzenie oferujemy również specjalne rozwiązania dla transportu publicznego lub specjalnych zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych z opcjonalnym zasilaniem fotowoltaicznym.

Philips Tableaux imponuje **60 000 kolorów przez nieokreślony czas** - i przy zerowym zużyciu energii podczas wyświetlania. Jest to idealny wybór dla każdej branży i sprawia, że digital signage jest jeszcze bardziej elastyczny. Niezależnie od tego, czy chodzi o handel detaliczny, hotelarstwo czy branżę z ograniczonym dostępem do zasilania, Philips oferuje zrównoważone oznakowanie cyfrowe.



### Philips Signage Solution Tableaux

- Rozmiar: 25,3 cal
- Rozdzielczość: 1800 x 3200 pikseli
- 60.000 Kolory
- Wi-Fi 2,4 GHz i 5 GHz



### Visionect Joan 6 Pro

- Rozmiar: 104,2 x 142,9 x 11,1 mm
- Rozdzielczość: 1024 x 758 pikseli
- 16.000 odcieni szarości
- Wi-Fi



### Visionect Place & Play 32 cal

- Rozmiar: 707,2 x 413,8 x 13,4 mm
- Rozdzielczość: 2560 x 1440 pikseli
- 16.000 odcieni szarości
- Wi-Fi
- Dostępny również w rozmiarze 13 cali



### Visionect Sign 6 cal

- Rozmiar: 158,8 x 123,8 x 13,1 mm
- Rozdzielczość: 1024 x 758 pikseli
- 16.000 odcieni szarości
- Wi-Fi

# Cyfrowe tabliczki na drzwi

## ROOMZ

Wiele osób zna cyfrowe tabliczki przydrzwiowe z nowoczesnych przestrzeni biurowych, ale są one również używane w hotelach, centrach wystawienniczych, budynkach konferencyjnych lub w służbie zdrowia. Informacje o zajętości, **spotkaniach i ich zmianach mogą być** przejmowane i wyświetlane w bardzo krótkim czasie, dzięki czemu pracownicy i goście są zawsze na bieżąco. Zaletą tablic cyfrowych jest nie tylko scentralizowane zarządzanie, ale także technologia e-papieru. Zapewnia to, że grafika i tekst są zawsze wyświetlane **w wysokiej jakości** i są bardzo czytelne, a zużycie energii jest bardzo niskie. To sprawia, że cyfrowe tabliczki przydrzwiowe są oszczędną pod względem czasu, kosztów i zasobów alternatywą dla tradycyjnych tabliczek papierowych.



### Roomz

- Rozmiar: 196 x 165 x 7 mm
- Rozdzielczość: 1024 x 768 pikseli
- Wi-Fi

Nowoczesny wygląd, prosta administracja i integracja z systemami kalendarza wewnętrznego to jedne z głównych zalet ROOMZ. Szczególną cechą jest możliwość **wykorzystania czujników**. Sprawdzają one, czy spotkania faktycznie się odbywają i automatycznie dostosowują informacje na wyświetlaczu.

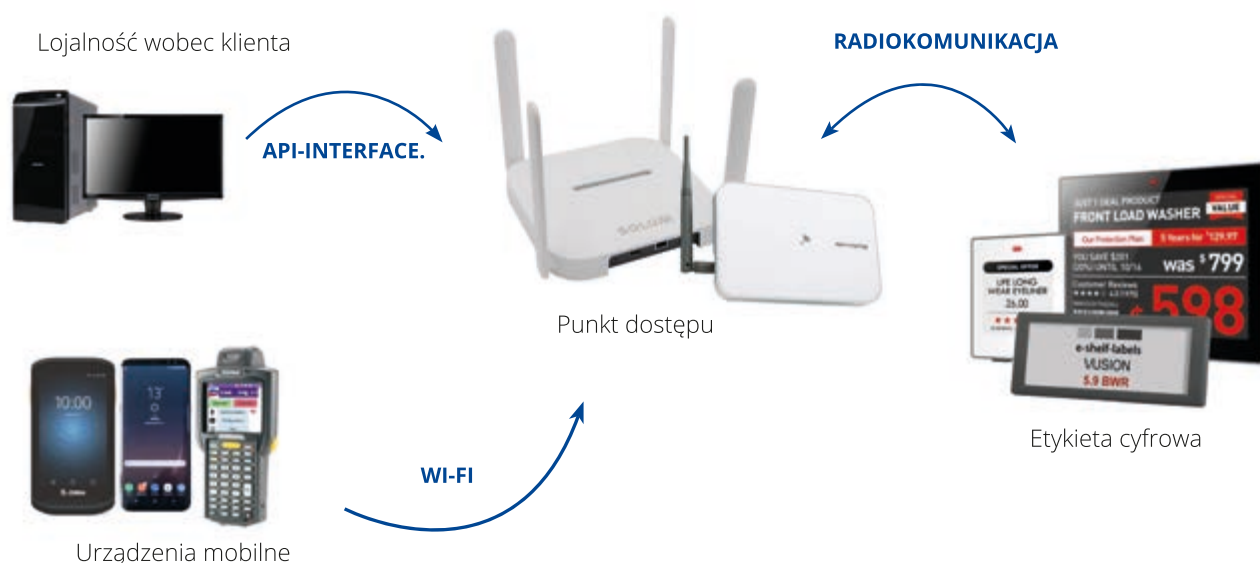
Opcjonalnie dostępny jest zestaw ROOMZ Solar Kit, który umożliwia obsługę wyświetlacza ROOMZ wyłącznie przy świetle dziennym (300 luksów).



# Infrastruktura

Aby optymalnie funkcjonować, każde rozwiązanie ESL i digital signage wymaga odpowiedniej infrastruktury. Obejmuje to zarówno **oprogramowanie, jak i komponenty sprzętowe**, które umożliwiają wymianę między różnymi jednostkami.

Nasze portfolio obejmuje odpowiednie **punkty dostępowe**, które służą jako łącze komunikacyjne między poszczególnymi elementami. Przykładowo, wymiana danych z etykietami cyfrowymi odbywa się za pośrednictwem połączenia radiowego, podczas gdy komunikacja z urządzeniami mobilnymi odbywa się za pośrednictwem Wi-Fi lub interfejsu API na komputerze.



## ACCESS POINTS

Większość punktów dostępowych działa w **zakresie 2,4 GHz**, podobnie jak powiązane z nimi etykiety. Dla zakresu częstotliwości **868 MHz**, powszechnie stosowanego w **przemysle**, oferujemy tak zwane punkty dostępowe Subgiga.

Ponadto istnieje możliwość wykorzystania **kluczy sprzętowych do konfigurowania rozwiązań** na istniejącej infrastrukturze punktów dostępowych Cisco, Arruba, Lancom itp. Możliwe jest nawet korzystanie z obecnych punktów dostępowych od wyżej wymienionych producentów w kompatybilny sposób poprzez aktualizacje oprogramowania układowego, bez konieczności posiadania dodatkowej infrastruktury (infraless). Chętnie doradzimy osobiście w zakresie kompatybilnych modeli.



### VusionGroup

Dla Vusion Label

### Bramy SOLUM

Dla etykiety Newton

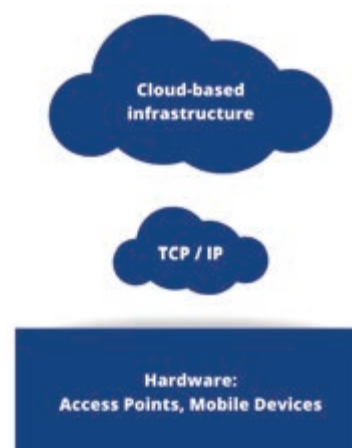


# Wdrożenie

Rozwiązanie w chmurze jest najlepszym wyborem dla ekonomicznej i skalowalnej infrastruktury w handlu lub przemyśle. Wszystkie dane mogą być rejestrowane **niezależnie od lokalizacji** i wyświetlane na dowolnym urządzeniu. Dodatkowo, inne urządzenia IoT lub czujniki mogą być zintegrowane z rozwiązaniem chmurowym poprzez API.

## Zalety w skrócie

- Niezależność lokalizacji
- Niskie koszty infrastruktury
- Szybka skalowalność
- Bezpieczeństwo
- Przyszłościowe przygotowanie do dalszych procesów cyfryzacji



## SPRZEDAŻ DETALICZNA

Korzystanie z opartych na chmurze detalicznych **platform IoT** gwarantuje elastyczne i wydajne rozwiązanie do integracji danych dla etykiet cyfrowych, z zarządzaniem różnymi źródłami, takimi jak ERP, platformy e-commerce lub systemy POS, a także przegląd działań sklepu w czasie rzeczywistym.

## PRZEMYSŁ

Procesy pracy w przemyśle 4.0 wymagają elastycznych i zwinnych struktur, a także monitorowania w czasie rzeczywistym wszystkich interfejsów w celu wczesnego wykrywania problemów. Oparte na chmurze platformy IoT umożliwiają **raportowanie w czasie rzeczywistym** stanu infrastruktury i niezależne od lokalizacji zarządzanie etykietami.



Wdrożenie ESL jest **procesem indywidualnym**, ponieważ w dużym stopniu zależy od istniejących struktur. Z tego powodu nie ma dokładnego przewodnika wdrażania, który miałby zastosowanie do każdej firmy. Konkretnie kroki, które należy podjąć, są omawiane i przeprowadzane w **ściśłej współpracy z e-shelf-labels**.

# Podstawowe oprogramowanie

**Centralnym elementem** infrastruktury ESL jest oprogramowanie. Nasze podstawowe rozwiązania programowe gwarantują dostęp do **centralnej administracji** i **aktualizacji** etykiet. Dostarczają one informacje w czasie rzeczywistym o wyświetlanych informacjach, statusie zużycia baterii a także dają możliwość ręcznego zarządzania nimi.

## OPROGRAMOWANIE PODSTAWOWE VUSION

Oprócz systemów on-premise, centralne zarządzanie elektronicznymi etykietami cenowymi w systemie 2,4 GHz może być również realizowane za pośrednictwem **chmury Vusion Cloud**. Można jej używać do generowania szablonów, tworzenia interfejsów lub zarządzania etykietami Vusion i sprawdzania ich funkcjonalności. Dzięki funkcji Infraless chmura jest kompatybilna z ponad 100 Access Points wiodących producentów zewnętrznych.



### Zalety Infraless

Optymalizacja całkowitego kosztu posiadania (TCO) i poprawiająca ROI

- Nie jest wymagana dodatkowa infrastruktura sieciowa
- Nie jest wymagane dodatkowe okablowanie

Lepsza widoczność IT

- Główny punkt dostępowy zarządza zintegrowanym rozwiązaniem

- Rozwiązywanie problemów z konfiguracją

- Funkcja współlistnienia transmisji danych "Smart-Coex"

Uproszczona kontrola zmian oprogramowania sprzętowego w obszarze radiowym

- Oprogramowanie sprzętowe radia aktualizowane przez główny punkt dostępowy

- Zapewnia kompatybilność systemu Natywnie

- Bezdotykowa aktywacja protokołu radiowego 2.4 GHz V:IoT

- Nie wymaga urządzenia USB

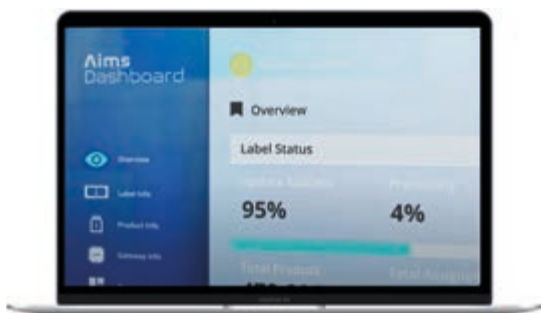
- Umożliwia zdalną aktywację i modyfikację

- Może być używany w istniejących instalacjach

- Klucz sprzętowy nie wpływa na zużycie energii

## OPROGRAMOWANIE PODSTAWOWE SOLUM

AIMS to podstawowe oprogramowanie dla Newton Labels w zakresie częstotliwości 2,4 GHz oraz 868 MHz. Advanced Information Management System umożliwia zarządzanie etykietami, produktami, zapasami, użytkownikami i danymi w jednym programie. Obejmuje to również zintegrowany moduł do projektowania etykiet. **AIMS** jest dostępny zarówno on-premise, jak i w chmurze lub jako serwer SaaS. Ponadto dostępna jest aplikacja mobilna.



### Inne oprogramowanie

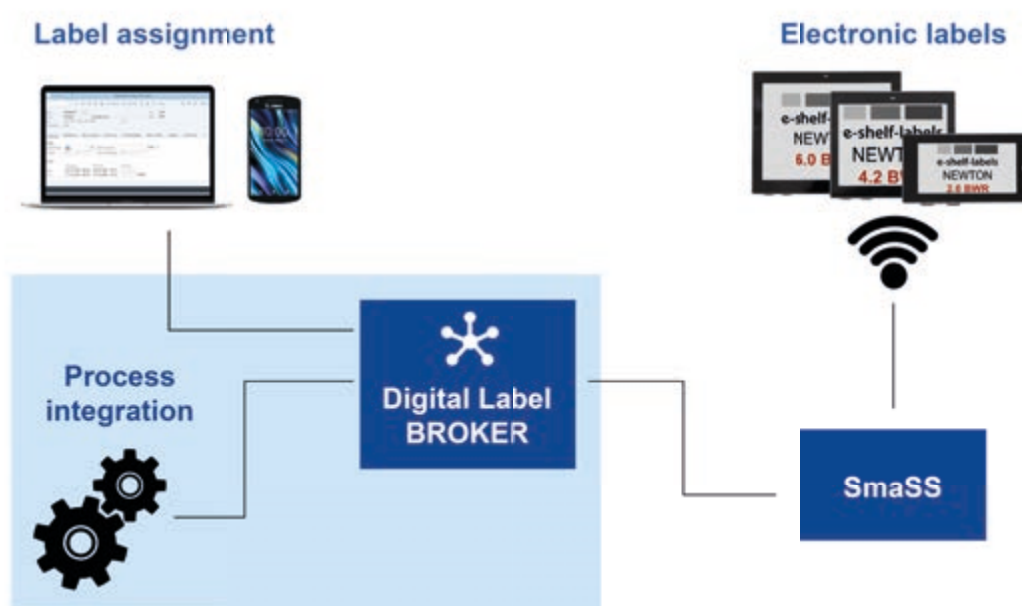
**Specjalne rozwiązania programowe są** dostępne dla innych procesów sieciowych, takich jak płatności mobilne, zautomatyzowane monitorowanie półek lub interaktywne systemy doradztwa produktowego. Zapewniają one na przykład możliwość integracji dodatkowego sprzętu, takiego jak urządzenia przenośne lub drukarki.

**Czytaj dalej, aby uzyskać więcej informacji**

# Rozwiązania Middleware

## SAP ERP - E-Ink Label Add-on

W celu zapewnienia automatycznej i elastycznej produkcji, dane muszą być dostępne elektronicznie w czasie rzeczywistym, a instrukcje montażu muszą być precyzyjnie odwzorowane w krótkim czasie cyklu. Dzięki integracji procesu z systemem informacji operacyjnej klienta, SAP ERP - E-Ink Label Add-on może być wykorzystywany do kontrolowania wewnętrznych przepływów towarów w procesach magazynowych i logistycznych **bardziej efektywnie i przy większej oszczędności zasobów**. Oznacza to, że dane przechowywane w systemie SAP mogą być połączone z oprogramowaniem pośredniczącym SmaSS i odtwarzane na elektronicznych etykietach półkowych (ESL), a na przykład aktualne poziomy zapasów w firmie mogą być wyświetlane na wyświetlaczach.



### Zalety konektora SAP ERP

- Przemysł bez papieru i dane w czasie rzeczywistym
- Automatyzacja etapów procesu dzięki dynamicznej integracji etykiet cyfrowych
- Szybka instalacja w standardowych procesach (integracja out-of-the-box)
- Elastyczna integracja w złożonych procesach
- Zabezpieczenie procesów poprzez informację zwrotną o aktualizacji etykiety do systemu ERP
- Przyszłościowe rozwiązanie dla SAP S/4HANA on-premise i w chmurze

### Dalsze integracje ERP

- Microsoft Dynamics
- Navision

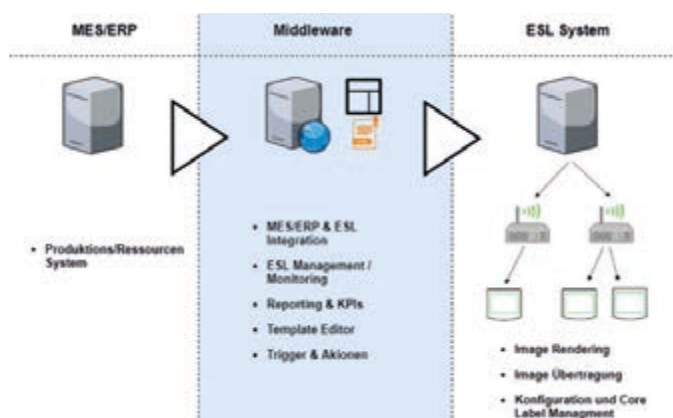


# Middleware Rozwiązania

## OPROGRAMOWANIE POŚREDNIE SMASS

Rozwiązanie middleware służy jako **medium do komunikacji** między digital signage a istniejącym ERP lub wiodącymi systemami zaplecza. Nasze oprogramowanie pośredniczące SmaSS jest podzielone na **trzy obszary zastosowań**: SmaSS Logistics, SmaSS Hospitality i SmaSS Office.

Oprogramowanie pośredniczące SmaSS stanowi podstawę do **łączenia etykiet E-Ink** z systemem i bazą danych. W zależności od aplikacji, SmaSS oferuje różne narzędzia i frameworki. Oprogramowanie pośredniczące ułatwia również podłączanie urządzeń IoT w postaci wyświetlaczy. Oprogramowanie pośredniczące SmaSS udostępnia dane do dalszej oceny jako raport lub do dalszego przetwarzania w formacie maszynowym.



### SmaSS Logistik

- Monitorowanie systemu
- Wizualizacja
- Raportowanie i wskaźniki KPI



### Biuro SmaSS

- Rezerwacja spotkania
- Aktualizacje automatyczne
- Zarządzanie przez interfejs sieciowy



### SmaSS Gastro

- Administracja centralna
- Planowanie menu
- Rezerwacje stolików
- Wyświetlanie składników, alergenów i barwników



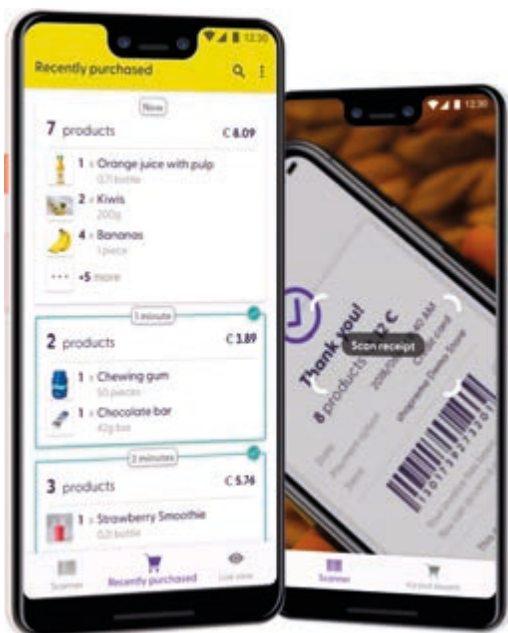
# Oprogramowanie jako usługa

w sektorze detalicznym

## SKANUJ I KORZYSTAJ Z PŁATNOŚCI MOBILNYCH

Dzięki Scan & Go klienci mogą nie tylko wygodnie **skanować swoje** towary, ale także wygodnie **płacić za nie bezpośrednio** za pomocą rozwiązań płatności mobilnych, bez względu na to, gdzie znajdują się w sklepie. W przypadku Scan & Go wykorzystywane są zarówno komponenty sprzętowe w postaci skanerów, jak i odpowiednie aplikacje do płatności mobilnych oraz połączenia z systemem zarządzania towarami.

Rozwiązanie działa za pośrednictwem komunikacji bliskiego zasięgu (NFC) lub kodu QR na elektronicznych etykietach półkowych. Po zeskanowaniu klienci mogą dodać produkty do **cyfrowego koszyka** i zapłacić za nie telefonem komórkowym z dowolnego miejsca w sklepie. Klienci mogą wybierać spośród wielu **popularnych** metod płatności, takich jak karta kredytowa, polecenie zapłaty SEPA, PayPal, Apple Pay lub Google Pay.



### Korzyści dla klientów wynikające ze Scan & Go

- Innowacyjne doświadczenie zakupowe
- Wygodna płatność przy półce
- Bez czekania przy kasie
- Informacje o produkcie w skrócie
- Rekomendacje produktów na podstawie koszyka zakupów
- Dostępne dla systemów iOS i Android

### Korzyści dla sprzedawców detalicznych ze Scan & Go

- Minimalizacja porzuconych zakupów
- Wzrost sprzedaży
- Więcej czasu dla pracowników
- Prosta integracja rabatów
- Inteligentny system sterowania
- Analiza nawyków zakupowych



# Oprogramowanie jako usługa

## w sektorze detalicznym

### LINISTRY

Linistry to gotowe do użycia w przedsiębiorstwie i **łatwe do zintegrowania** narzędzie do obsługi klienta przeznaczone dla dużych sprzedawców detalicznych z siecią sklepów. **Zindywidualizowane zarządzanie kolejkami** optymalizuje operacje i przenosi jakość obsługi klienta na nowy poziom.



#### Smart booking

##### Inteligentna rezerwacja spotkań

Odbiór zamówienia lub inne usługi w sklepie mogą wymagać zaplanowania, aby zapewnić jak najlepszą obsługę klienta.



Gdy **wizyta jest rezerwowana z wyprzedzeniem**, personel sklepu może przygotować się lepiej na wizytę klienta

- Konfigurowalne kwestionariusze, które klient może wypełnić przed wizytą
- Integracja systemów: Office365 calendar, CRM, Azure AD, aplikacja klienta, chatbot klienta i wiele więcej.
- Zapewnienie indywidualnych, zdefiniowanych przez użytkownika funkcji
- Rozwiązanie SaaS w chmurze nie wymaga konserwacji
- Docieranie do klientów za pośrednictwem ich preferowanych kanały: SMS, e-mail, WhatsApp, Messenger

#### Virtual queueing

##### Wirtualna kolejka

W handlu detalicznym czekanie w kolejce może być frustrujące dla klientów, czy to w szczycie sezonu, podczas promocji czy wyprzedaży.



Dzięki Linistry klienci mogą zamienić ten bezczynny czas oczekiwania na cenny czas zakupów w Twoim sklepie. Klienci nie muszą już stać w długich kolejkach i mogą wykorzystać swój czas na przeglądanie i zakupy w Twoim sklepie.

- Dzięki cyfrowym biletom klienci mogą ustawić się w kolejce z domu, w podróży lub podczas przeglądania sklepu (działa również bez dostępu do Internetu, za pośrednictwem wiadomości SMS)
- Czas oczekiwania jest wykorzystywany poprzez wyświetlanie rekomendacji dotyczących sprzedaży krzyżowej i sprzedaży dodatkowej
- Odpowiednie dane z wizyt klientów są już dostarczane: czasy oczekiwania, czasy obsługi, odchYLENIA od celu itp.



Non-buyer  
conversion

### Konwersja bez zakupu

Wielu klientów utknęło w środku procesu zakupowego i potrzebuje pomocy. Jeśli w pobliżu nie ma nikogo, kto mógłby im pomóc, wielu klientów w takiej sytuacji po prostu opuszcza sklep i kupuje produkt w innym miejscu. Aby temu zapobiec, do gry wkracza Linistry. Klienci mogą zasygnalizować potrzebę pomocy w dowolnym dziale sklepu.



W zależności od potrzeb są oni przekierowywani na stronę internetową (pytania i odpowiedzi, sklep internetowy itp.) lub sprzedawcy w sklepie są natychmiast powiadamiani o takich zapytaniach na swój telefon. Sprzedawcy mogą wtedy zapytać klientów **na miejscu**, czego potrzebują, o czym myślą lub jak można ich zmienić w kupujących. Dopasowanie cen do innych sprzedawców, oferowanie alternatywnych produktów, odpowiadanie na pytania techniczne - to sposoby na pozyskanie klienta i zwiększenie sprzedaży.

## Platforma digital signage SCREEENR

Platforma interakcji SCREEENR **zarządza wszystkimi treściami** w chmurze, zarówno obrazami, filmami, jak i interaktywnymi elementami . Wszystkie treści dla różnych wyświetlaczy digital signage mogą być tworzone niezależnie. Praca z jednym rozwiązaniem oszczędza czas i ułatwia zapoznanie się z nim.

Dzięki Content Designer & Manager i Player Element, oprogramowanie obejmuje wszystkie obszary treści, od tworzenia i odtwarzania po analizę.



### Content Designer

- Narzędzie do projektowania z funkcją przeciągnij i upuść
- Tworzenie treści cyfrowych
- Łatwa integracja danych
- Liczne opcje projektowania

### Content Manager

- Scentralizowane zarządzanie treścią w chmurze
- Zdalne zarządzanie
- Intuicyjne parowanie z dowolnym wyświetlaczem
- Harmonogram

### Element gracza

- Stabilne i niezawodne odtwarzanie
- Udostępnianie treści za pomocą technologii inteligentnego dostarczania

# Oprogramowanie jako usługa

## w sektorze detalicznym

### CAPTANA: AUTOMATYCZNE MONITOROWANIE PÓŁEK - ZAPOBIEGANIE BRAKOM MAGAZYNOWYM

Nie ma nic bardziej irytującego w handlu detalicznym niż puste półki. Dzięki zautomatyzowanemu rozwiązaniu do monitorowania półek Captana firmy VUSION Group, sytuacje braku zapasów można znacznie zminimalizować, co z kolei prowadzi do zadowolonych i powracających klientów.



Jeśli ilość produktu spadnie poniżej wcześniej zdefiniowanego minimalnego poziomu po zdjęciu go z półki, **wiadomość zostanie wysłana do smartfona pracownika lub osobistego asystenta cyfrowego (PDA)**. Pracownik może następnie zobaczyć na cyfrowej mapie dokładnie, który produkt wymaga uzupełnienia lub ponownego zamówienia w którym miejscu w sklepie. Dzięki dodatkowej sieci, Captana może nawet automatycznie uruchamiać ponowne zamówienia, gwarantując w ten sposób pełne półki przez cały czas.

#### Captana Shelfeye: Sprzęt do automatycznego monitorowania półek sklepowych

Kamera jest zamontowana naprzeciwko monitorowanej półki, z **autofokusem** i **szerokokątnym obiektywem** gwarantującym niezmiennie dobrą czytelność. Obrazy osób są automatycznie rozmywane w celu zapewnienia zgodności z RODO. Kamera skanuje elektroniczne etykiety na półce w regularnych odstępach czasu i zaznacza wszelkie rozbieżności, gdy tylko zostaną wykryte.



- Obiektyw z autofokusem
- Energooszczędny protokół komunikacyjny
- Prawidłowe wykrywanie pozycji na półce
- Akumulatory
- Solidna obudowa
- Konfigurowalna dioda LED stanu
- Czujnik ruchu dla oszczędności energii

### NEWTON PLAY: INTERAKTYWNE ZAKUPY

Dzięki konfigurowalnemu przyciskom, żywym wyświetlaczom, aktualizacjom w czasie rzeczywistym i płynnej integracji z systemem back-office, Newton Play jest kompletnym rozwiązaniem interaktywnym. Ułatwia to przyciągnięcie uwagi komunikację z klientami, a tym samym optymalizację procesów operacyjnych.

#### Zalety:

- **Interaktywne przyciski:** w pełni konfigurowalne
- **Dynamiczne wyświetlanie:** zawsze aktualne i istotne treści
- **Aktualizacje w czasie rzeczywistym:** dzięki czemu nawet błyskawiczne promocje mogą być szybko wdrażane
- **Płynna integracja z systemem back-office**

# Oprogramowanie jako usługa

## w sektorze przemysłowym

### INDUTRAX

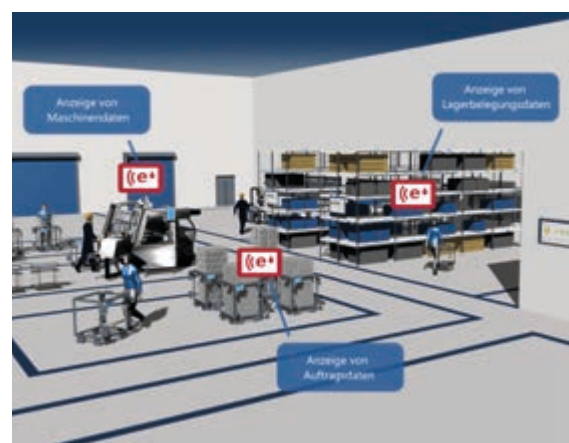
Wiele czasu jest marnowane w firmach produkcyjnych i logistycznych, ponieważ lokalizacje komponentów, produktów, zamówień, pojemników transportowych, kontenerów, narzędzi i sprzętu nie są wyraźnie rejestrowane. Oprogramowanie do **zwinnego tworzenia rozwiązań uwzględniających lokalizację** pomaga zaradzić tej sytuacji. Można go używać do łączenia różnych technologii lokalizacji i identyfikacji lub do korzystania z nich niezależnie - zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz, specyficznie dla zakładu lub w różnych zakładach.



### eLABELMANAGER

ELabelManager **automatycznie synchronizuje** i aktualizuje wszystkie dane wyświetlane na etykietach elektronicznych. Umożliwia również bezproblemową integrację etykiet elektronicznych i technologii lokalizacji. Oprogramowanie umożliwia tworzenie wirtualnych pakietów składających się ze znaczników RTLS i etykiet elektronicznych. Efektem tej fuzji jest stworzenie **etykiety Location Aware eLabel**, która zapewnia możliwość dostarczania oznaczonym obiektom aktualizacji i informacji zależnych od lokalizacji.

- **Dane zamówienia** - wyświetlanie wszystkich istotnych informacji o zamówieniu bezpośrednio w punkcie użytkownika w hali produkcyjnej
- **Informacje o maszynach** - dynamiczne wyświetlanie statusu maszyn i bieżących zleceń produkcyjnych w hali produkcyjnej
- **System Put-to-Light** - wykrywanie pojemników transportowych w łańcuchu dostaw
- **System Pick-to-Light** - wykrywanie nośników ładunku na regałach, w tym potwierdzanie dokonanych działań
- **System Pick-to-Location** - lokalizacja transportukontenerów w okolicy za pomocą mapy.



# Oprogramowanie jako usługa

## w sektorze przemysłowym

### EKKO

Oprogramowanie ekko umożliwia wydajną cyfryzację zakładów produkcyjnych przy użyciu etykiet elektronicznych do zastosowań Przemysłu 4.0. Od najmniejszej lokalizacji magazynowej bez połączenia z systemem po złożoną, międzynarodową produkcję sieciową. W oparciu o system **współrzędnych** ekko gromadzone są informacje o zamówieniach, procesach, maszynach i ludziach. Informacje te są wykorzystywane do generowania odpowiednich informacji w celu usprawnienia procesu w czasie rzeczywistym. Dzięki temu zmniejszamy poziom błędów przy jednoczesnym zwiększeniu **wydajności**. Ponadto korzystanie z elektronicznych etykiet na półki zamiast papierowych nie tylko obniża koszty, ale także zmniejsza emisję CO<sub>2</sub>, zapewniając wydajną i zrównoważoną przyszłość.

#### Pick-By/Put-to-light ePaper

Podczas procesu pobierania dioda LED na etykiecie zapala się w odpowiednim miejscu przechowywania materiału, wskazując osobie pobierającej, który materiał należy pobrać. Pobranie jest potwierdzane przez skanowanie, a dioda LED wyłącza się. Błędy kompletacji są natychmiast wyświetlane i mogą być od razu skorygowane.

#### Zalety

- Zmniejszony poziom błędów
- Redukcja kosztów poprzez zwiększenie szybkości procesu (skrócenie czasu wyszukiwania)
- Papierowe formularze zamówień nie są już potrzebne
- Łatwa integracja z istniejącymi systemami
- Nie wymaga skomplikowanego okablowania
- Widoczna dioda LED bezpośrednio na etykiecie e-papieru



#### Shelf labelling

W Intralogistyce 4.0 procesy są zdigitalizowane, a tym samym pozbawione papieru. Obszary zastosowań są różnorodne - na małych nośnikach ładunku w regałach przepływowych, na dużych nośnikach ładunku na powierzchni magazynowej lub na mobilnych wózkach transportowych. Zawartość magazynu, dodatkowe informacje oraz kody QR i kreskowe są **wyświetlane na ESL w wybranych układzie**, w zależności od lokalizacji.

#### Zalety

- Eliminacja pracy ręcznej (pisanie, drukowanie i naklejanie etykiet papierowych)
- Wyraźna czytelność etykiet e-papierowych dzięki
- Technologia E-Ink
- Konstrukcja o bardzo niskim poborze mocy
- Scentralizowane zarządzanie treścią etykiet
- Możliwość pełnej automatyzacji poprzez połączenie z systemem ERP



### e-Kanban

Po potwierdzeniu usunięcia materiału **bezpośrednio na etykiecie e-papieru**, ekko odpowiednio dostosowuje ilość zapasów i przesyła ją. Zdefiniowane wartości progowe uruchamiają proces uzupełniania zapasów. Jednocześnie ponowne zamówienie może zostać uruchomione przez **naciśnięcie przycisku** lub nawet **przez wagę**.

### Zalety

- Oszczędność kosztów i czasu dzięki zautomatyzowanym procesom (zamawiania)
- Kontrolowane wywoływanie materiałów
- Wyższa jakość wytwarzanych produktów
- Dla małych i dużych nośników ładunku

### Datahub/ekko Analytics

Wiele maszyn i systemów generuje dane i posiada własne ekrany. Dzięki oprogramowaniu ekko **wszystkie maszyny i systemy mogą być połączone** w celu dostarczenia odpowiednich danych w formie zagregowanej we właściwym czasie i we właściwym miejscu. Procesy mogą być oceniane i optymalizowane, aby zaoszczędzić czas i pieniądze w dłuższej perspektywie.

### Cyfrowy list przewozowy

Etykiety E-Paper Labels z wyświetlaczami E-Ink są zasilane bateryjnie i bezprzewodowe, dzięki czemu mogą być również używane w aplikacjach mobilnych. Cyfrowy list przewozowy towarzyszy wózkowi transportowemu przez różne stacje w łańcuchu produkcyjnym. **Informacje o zawartości** wózka transportowego mogą być aktualizowane w czasie rzeczywistym z dowolnego miejsca w fabryce.

### Zalety

- Elastyczność i mobilność w mapowaniu procesu
- Przetwarzanie informacji w czasie rzeczywistym
- Konstrukcja o bardzo niskim poborze mocy
- Większy zrównoważony rozwój dzięki bezpapierowym procesom
- Redukcja błędów w procesie



### Zarządzanie magazynem

ekko można zintegrować jako podsystem z istniejącymi rozwiązaniami WMS/ERP, takimi jak SAP, ale można go również używać jako samodzielnego rozwiązania.

# Referencje

## DETAL

### SportScheck

#### SportScheck

"Korzyści płynące z możliwości zmiany etykiet w sklepie nie tylko oszczędzają ogromną ilość czasu pracowników, ale także tworzą nowoczesne i przyszłościowe środowisko w sklepie. Gwarantuje to, że nic nie stoi na przeszkodzie, aby zapewnić klientom optymalne wrażenia z zakupów".



### Fahrrad XXL FRANZ

#### Fahrrad XXL

"W e-shelf-labels znaleźliśmy kompetentnego partnera do digitalizacji w naszej firmie. Dedykowany zespół oferuje dobre koncepcje dla określonych przez nas wymagań, co znacząco przyczynia się do pomyślnego wdrożenia. Doceniamy doskonałe wsparcie dla naszych projektów.



INTERSPORT

Frankana Freiko

T Mobile

MISTER SPEX

coop

INTER  
CARAVANING

Sanfucar

Puma Tools

NOTINO

STIHL

Ostsee  
ampingpartner

Dr.Max+

## PRZEMYSŁ



## KENDRION

### Kendrion

"Jeden z naszych dostawców pokazał nam aktualizowany system e-etykiet, którego używa w swojej firmie. Byliśmy nim zafascynowani i zastanawialiśmy się, co może zrobić dla nas".



### Stempel-Fabrik

"Wdrożenie SOLUM Labels w naszym magazynie pozwoli nam przenieść nasze wewnętrzne zarządzanie zapasami na wyższy poziom. Etykiety ESL znacznie upraszczają nasze procesy, a współpraca przebiega niezwykle sprawnie".



#### **e-shelf-labels**

##### **S&K Solutions GmbH**

 Sailerwöhr 16, 94032 Passau  
 +49 851 200930-30  
 +49 851 200930-22  
 [info@sk-solutions.com](mailto:info@sk-solutions.com) | [info@e-shelf-labels.com](mailto:info@e-shelf-labels.com)  
 [www.sk-solutions.com](http://www.sk-solutions.com) | [www.e-shelf-labels.com](http://www.e-shelf-labels.com)

#### **e-shelf-labels Węgry**

 Futó utca 37-45, 1082 Budapest  
 +361 6005230  
 [info@e-shelf-labels.hu](mailto:info@e-shelf-labels.hu)  
 [www.e-shelf-labels.hu](http://www.e-shelf-labels.hu)

#### **e-shelf-labels Czechy / Słowacja**

 Impact Hub Brno, Cyrilská 7, 60200 Brno  
 +420 734 115 584  
 [info@e-shelf-labels.cz](mailto:info@e-shelf-labels.cz)  
 [www.e-shelf-labels.cz](http://www.e-shelf-labels.cz)

#### **e-shelf-labels Polska**

 +48 735 379 638  
 [info@e-shelf-labels.pl](mailto:info@e-shelf-labels.pl)  
 [www.e-shelf-labels.pl](http://www.e-shelf-labels.pl)

#### **e-shelf-labels Benelux**

 Capitool 10, 7521 PL Enschede Nederland  
 +31 85 822 54 75  
 [info@e-shelf-labels.nl](mailto:info@e-shelf-labels.nl)  
 [www.e-shelf-labels.nl](http://www.e-shelf-labels.nl)