

# Honeywell LNX3 — skrócona instrukcja obsługi

Najważniejsze informacje o obsłudze mobilnej drukarki etykiet Honeywell LNX3 po polsku — od pierwszego uruchomienia, baterii i wyświetlacza, przez ładowanie nośnika i druk termiczny bezpośredni, po Bluetooth, Wi-Fi, NFC, konfigurację, konserwację, diagnostykę i aktualizacje.

## 1. Pierwsze uruchomienie

LNX3 to lekka, wytrzymała drukarka mobilna do druku etykiet i paragonów w terenie. Pracuje techniką **druku termicznego bezpośredniego** — obraz powstaje przez nagrzewanie termoczułego nośnika, **bez taśmy barwiącej**. Drukuje na nośniku o szerokości do **80 mm**, osiąga prędkość do **127 mm/s (5 cali/s)** i komunikuje się przez **USB-C, Bluetooth** oraz **Wi-Fi** (w zależności od modelu), współpracując z urządzeniami z systemem Windows, iOS i Android.

Zanim zaczniesz drukować, przygotuj drukarkę do pracy:

1. rozpakuj zestaw i sprawdź, czy nic nie uszkodziło się w transporcie;
2. zdejmij folię ochronną ze styków baterii i naładuj baterię (drukarka jest dostarczana z baterią częściowo naładowaną);
3. załóż rolkę nośnika i ustaw szerokość papieru oraz typ nośnika w menu;
4. połącz drukarkę z komputerem lub urządzeniem mobilnym przez USB-C, Bluetooth albo Wi-Fi;
5. zainstaluj sterownik Windows oraz narzędzie konfiguracyjne YuShi Printer Tool.

Do połączenia kablowego służy dołączony przewód **USB-C na USB-A** — tym samym kablem przesyłasz dane i ładujesz drukarkę. Po włożeniu nośnika wydrukuj **stronę testową (Self Test Page)**, aby potwierdzić poprawny montaż i odczytać podstawowe dane urządzenia.

## 2. Bateria — pierwsze ładowanie i bezpieczeństwo

LNX3 zasilana wymienna, akumulatorowa **bateria litowo-jonowa o pojemności 2800 mAh**. Fabrycznie jest naładowana tylko częściowo, dlatego przed pierwszym użyciem ładuj ją **co najmniej 4 godziny**, aby uzyskać pełną wydajność. Przy pierwszym uruchomieniu pamiętaj, by najpierw zdjąć folię ochronną ze styków baterii.

Maksymalna temperatura pracy drukarki to **55°C**, ale **ładowanie** zasilaczem Honeywell jest ograniczone do **40°C** — ładuj w miejscu spełniającym ten warunek.

- stosuj wyłącznie baterię modelu **LNX3-BAT** — przetestowano ją zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa;
- nie wkładaj baterii do ognia, nie nagrzewaj jej powyżej **70°C** i nie przechowuj w temperaturze powyżej **60°C**;
- nie zwieraj styków, nie przebijaj, nie deformuj i nie rozbieraj baterii, nie lutuj do jej styków;
- nie zanurzaj baterii w wodzie ani nie wystawiaj jej na działanie wody;
- nie wyjmuj baterii podczas ładowania;
- przy dłuższym przechowywaniu drukarki wyjmij baterię i przechowuj ją osobno;

- zużyte baterie utylizuj zgodnie z lokalnymi przepisami, zaklejając wcześniej styki taśmą izolacyjną.

### 3. Wkładanie i wymiana baterii (hot-swap)

Baterię wymienisz szybko, bez narzędzi — znajduje się z tyłu drukarki, pod obrotowym klipsem do paska.

1. wyłącz drukarkę;
2. obróć klips do paska z tyłu obudowy, aby uzyskać dostęp do baterii;
3. naciśnij zatrzask i wyjmij baterię;
4. włóż baterię i dociśnij, aż zatrzask wyraźnie kliknie;
5. obróć klips do paska z powrotem na miejsce.

LNX3 obsługuje **hot-swap** — baterię możesz wymienić w trakcie pracy, pod warunkiem że **włóżysz naładowaną baterię w ciągu 60 sekund**. Dzięki temu wymieniasz ogniwa na zmianie bez przerywania pracy. Naładowanie baterii sprawdzisz na wyświetlaczu (ikona poziomego naładowania), a napięcie baterii odczytasz w menu **About**.

### 4. Włączanie, przyciski i wyświetlacz

Interfejs LNX3 tworzą **kolorowy wyświetlacz LCD** oraz cztery przyciski: **On/Off** (zasilanie), **Feed** (wysuw nośnika) i przyciski nawigacyjne **Lewy** oraz **Prawy**. Wyświetlacz prowadzi przez menu i pokazuje bieżący stan drukarki.

- naciśnięcie dowolnego przycisku, gdy drukarka śpi — **wybudza ją** i włącza wyświetlacz;
- naciśnięcie przycisku On/Off przy wyłączonej drukarce — **włącza ją**;
- przytrzymanie On/Off przy włączonej drukarce — **wyłącza ją** (drukarka nie wyłączy się, gdy jest podłączona do zasilania lub gdy menu jest aktywne);
- naciśnięcie Feed, gdy ekran jest beczynny — **wysuwa nośnik** na długość etykiety lub papieru;
- przycisk **Lewy** otwiera menu główne i przewija opcje, przycisk **Prawy** przewija opcje i ustawienia;
- gdy ekran jest aktywny, działanie przycisków On/Off i Feed zależy od ikony pokazanej na wyświetlaczu (np. potwierdź, anuluj, dodaj, odejmij).

Drukarka sygnalizuje zdarzenia dźwiękiem — **dwa krótkie sygnały** oznaczają m.in. włączenie, zakończenie ładowania lub aktualizacji, otwarte drzwiczki nośnika, brak nośnika, niski poziom baterii albo błąd. Sygnał dźwiękowy włączysz lub wyłączysz w menu **Device Config → Buzzer Switch**.

### 5. Ikony i wskaźnik stanu

Wyświetlacz pokazuje zestaw ikon opisujących stan drukarki: zasilanie, wysuw nośnika, menu, **poziom naładowania baterii**, ładowanie baterii, ostrzeżenie o niskim poziomie (poniżej 20%) i o rozładowaniu, sygnał zbliżającego się wyłączenia, brak nośnika, połączenie **Bluetooth**, połączenie **Wi-Fi**, otwarte drzwiczki nośnika oraz komunikaty błędów (przegrzanie, błąd kalibracji szwu, błąd uczenia nośnika).

Obok wyświetlacza znajduje się dioda stanu (Status LED). Świeci **na czerwono przy bezczynnym ekranie**, gdy drukarka jest w trybie uśpienia, oraz **na czerwono przy aktywnym ekranie**, gdy pojawi się alarm — na przykład otwarte drzwiczki nośnika, brak nośnika, niski poziom baterii lub błąd.

## 6. Ładowanie nośnika (rolka etykiet)

LNX3 drukuje na rolkach termoczułych — stosuj wyłącznie oryginalny lub zatwierdzony nośnik. Trwałość paragonów zależy od jakości papieru termicznego, dlatego dobieraj papier o okresie trwałości odpowiednim do Twoich potrzeb archiwizacji.

1. naciśnij zatrzask, aby otworzyć drzwiczki nośnika;
2. rozsuń i przytrzymaj uchwyty rolki, wsuwając nośnik zgodnie z oznaczeniem (stroną termoczułą do góry);
3. pozwól, by uchwyty docisnęły się do boków rolki;
4. dociśnij drzwiczki, aż się zatrzasną.

Jeśli wydruk wychodzi pusty, nośnik jest najprawdopodobniej założony odwrotnie — wyjmij go i włóż właściwą stroną. W menu możesz też ustawić, by papier automatycznie się wysuwał przy włączeniu drukarki (**Power On With Feed**) lub po zamknięciu drzwiczek (**Cover With Feed**).

## 7. Ustawienia nośnika i jakość druku

Po każdej zmianie nośnika ustaw jego parametry w menu **Print Settings**, aby drukarka prawidłowo prowadziła i pozycjonowała materiał:

1. naciśnij dowolny przycisk, aby uaktywnić wyświetlacz, a następnie przyciskiem Lewym otwórz menu — domyślnie wskazuje na Print Settings;
2. wejdź w Print Settings i przejdź do **PAPER WIDTH**, aby ustawić szerokość papieru (ustawienie Custom konfigurowalne w zakresie **43-80 mm**);
3. przejdź do **MEDIA TYPE** i wybierz typ nośnika: paragon (Receipt), etykieta (Label) lub czarny znacznik (Black Mark);
4. każdą zmianę zatwierdź odpowiednim przyciskiem.

O wyrazistość i czytelność kodów dba przede wszystkim **zaczernienie (Darkness)** — ustaw wartość gęstości druku w zakresie **1-15** (domyślnie 8) odpowiednio do nośnika. Prędkość druku (Speed) podawana jest w calach na sekundę (domyślnie 4). Gdy drukujesz na papierze kolorowym, zwiększ zaczernienie lub użyj papieru w jaśniejszym odcieniu.

## 8. Druk termiczny bezpośredni

LNX3 drukuje techniką **termiczną bezpośrednią**, więc nie używa taśmy barwiącej — obraz powstaje wyłącznie przez nagrzewanie termoczułego nośnika. To rozwiązanie szybkie i bezobsługowe, ale wymaga papieru termicznego o odpowiedniej trwałości, ponieważ z czasem stare wydruki mogą blednąć. Papier przechowuj w temperaturze pokojowej (około 20°C).

Po założeniu nośnika sprawdź jakość, drukując **stronę testową**: uaktywnij wyświetlacz, otwórz menu przyciskiem Lewym, przejdź do **SELFTEST PAGE** i potwierdź. Wydruk zawiera m.in. numer modelu i numer seryjny, gęstość i prędkość druku, język poleceń, typ nośnika, szerokość papieru, temperaturę głowicy, napięcie baterii, rozdzielczość (DPI), przebieg druku oraz dane Bluetooth.

## 9. Połączenie USB-C

LNX3 jest dostarczany ze standardowym przewodem **USB-C na USB-A**. Złączem **USB-C** zarówno przesyłasz dane, jak i ładujesz drukarkę.

1. podłącz przewód USB do drukarki i do portu USB w komputerze;
2. włącz drukarkę;
3. komputer powinien rozpoznać urządzenie i rozpocząć instalację sterownika; jeśli instalacja nie ruszy w systemie Windows, otwórz Urządzenia i drukarki w Panelu sterowania, wybierz „Dodaj drukarkę” i wskaż model.

W menu **Device Config** → **USB Device Type** ustalisz sposób komunikacji z komputerem — domyślnie drukarka pracuje jako drukarka USB, a do połączenia przez port szeregowy wybierz **USB Virtual COM Port**.

## 10. Łączność Bluetooth (parowanie)

LNX3 łączy się bezprzewodowo przez **Bluetooth**. Aby sparować drukarkę z komputerem lub urządzeniem mobilnym, postępuj zgodnie z instrukcją parowania nowego urządzenia w systemie hosta — drukarka pojawi się na liście dostępnych urządzeń, wystarczy ją wybrać.

Kod PIN parowania podejrzysz na wyświetlaczu: uaktywnij ekran, otwórz menu przyciskiem Lewym, przejdź do menu **BLUETOOTH** i wybierz **Pin Code** (kod widnieje też na stronie testowej). W menu Bluetooth obejrzysz również adres MAC, nazwę drukarki do parowania, stan połączenia i wersję modułu, a także ustawisz widoczność (**Discoverable**) oraz obsługę wielu jednoczesnych połączeń (**Multi-Connection**).

## 11. Parowanie dotykaniem (NFC)

LNX3 ma wbudowany moduł **NFC** przeznaczony do szybkiego parowania Bluetooth. Telefon z **Androidem** sparujesz dotykaniem — wystarczy zbliżyć go do oznaczonego pola NFC z tyłu drukarki, a urządzenie rozpozna drukarkę i zaproponuje połączenie Bluetooth. To najszybszy sposób połączenia w terenie, bez ręcznego wyszukiwania urządzeń.

## 12. Wi-Fi i sieć bezprzewodowa

Modele z modułem bezprzewodowym (LNX-1) obsługują **Wi-Fi (802.11)** i mogą korzystać z różnych protokołów zabezpieczeń sieci. Aby skonfigurować sieć bezprzewodową, połącz drukarkę przez USB i użyj narzędzia **YuShi Printer Tool**.

Stan i parametry sieci obejrzysz w menu **WiFi** na wyświetlaczu — m.in. adres MAC, stan połączenia oraz tryb pracy: stacja (STA) lub punkt dostępowy (AP). W trybie stacji ustawisz **DHCP** (automatyczne pobieranie adresu IP), nazwę sieci **SSID**, typ zabezpieczeń (np. WPA, WPA2), adres IP, port (domyślnie

**9100**), maskę podsieci i bramę. Tu też odczytasz adres IP potrzebny do otwarcia strony WWW drukarki.

### 13. Konfiguracja: menu, YuShi i strona WWW

Ustawienia drukarki obejrzysz i zmienisz na cztery sposoby: z **menu na wyświetlaczu**, narzędziem **YuShi Printer Tool**, przez **stronę WWW** (zależnie od modelu) oraz **poleceniami programowymi**.

Menu na wyświetlaczu obejmuje sześć sekcji: **Print Settings** (szerokość papieru, zaczernienie, typ nośnika, prędkość, język poleceń), **Device Config** (tryb uśpienia, hasło, przywracanie ustawień fabrycznych i opcje dodatkowe), **Bluetooth, WiFi, About** (numer seryjny, wersja firmware, przebieg druku, napięcie baterii) oraz **Self Test Page**. Część ustawień można zabezpieczyć hasłem (**Device Config** → **Password**, domyślnie **9999**).

Stronę WWW (w modelach ją obsługujących) otworzysz, wpisując w przeglądarce **https://** i adres IP drukarki — drukarka musi być włączona i podłączona do sieci Wi-Fi. Z poziomu strony zmienisz ustawienia druku, konfigurację urządzenia, Bluetooth i Wi-Fi, a zmiany zatwierdzisz przyciskiem **SUBMIT**.

### 14. Języki drukarki (ZPL, CPCL i inne)

LNX3 rozumie wiele języków poleceń, dzięki czemu przyjmuje gotowe formaty z różnych systemów bez zmian po stronie hosta. Język poleceń kontroluje konfigurację drukarki, zwracanie jej stanu oraz tworzenie etykiet i paragonów. Obsługiwane języki to:

- **ZPL** — domyślny język poleceń drukarki;
- **CPCL**;
- **ESC/POS**;
- **XSIM**;
- **ESC/P**.

Język ustawisz w menu **Print Settings** → **Command Set** (domyślnie ZPL). Po szczegóły składni danego języka sięgnij do podręcznika poleceń dla wybranego standardu.

### 15. Tryb uśpienia i klips do noszenia

LNX3 jest na tyle kompaktowa, że można ją nosić lub przypiąć przy sobie. Z tyłu obudowy znajduje się **obrotowy klips do paska** — pozwala drukarce swobodnie się przekręcać, gdy się schylasz lub poruszasz, a jego obrót odsłania komorę baterii.

Aby oszczędzać baterię, drukarka po określonym czasie bezczynności przechodzi w **tryb uśpienia**. Czas, po którym wyświetlacz gaśnie i drukarka zasypia, ustawisz w menu **Device Config** → **Sleep Mode Timeout** (domyślnie 99 sekund). Z uśpienia wybudzisz drukarkę naciśnięciem dowolnego przycisku.

### 16. Czyszczenie głowicy, czujnika i wałka

Regularne czyszczenie utrzymuje jakość druku i wydłuża żywotność głowicy. Przed każdą konserwacją **wyłącz drukarkę i odłącz zasilanie**, a jeśli była niedawno używana — odczekaj, aż głowica całkowicie ostygnie. Nigdy nie wkładaj do drukarki ostrych przedmiotów i nie spryskuj jej wodą.

Czyszczenie głowicy:

1. wyłącz drukarkę i odłącz przewód zasilający, jeśli jest podłączony;
2. odczekaj, aż głowica ostygnie, i wyjmij nośnik;
3. przetrzyj głowicę miękkim, bawełnianym wacikiem zwilżonym **alkoholem etylowym**;
4. gdy głowica całkowicie wyschnie, załóż nośnik i zamknij drzwiczki.

**Czujnik nośnika** czyść miękką, bawełnianą ściereczką zwilżoną alkoholem etylowym, a **wałek dociskowy (gumowy)** — ściereczką zwilżoną łagodnym roztworem detergentu. W obu przypadkach przed założeniem nośnika poczekaj, aż element całkowicie wyschnie. Alkohol etylowy jest łatwopalny — stosuj go ostrożnie i tylko środki czyszczące wskazane przez producenta.

## 17. Diagnostyka i rozwiązywanie problemów

Stan i statystyki drukarki (przebieg druku, dane sprzętu i firmware) sprawdzisz w menu **About**: uaktywnij wyświetlacz, otwórz menu przyciskiem Lewym, przejdź do **ABOUT** i przeglądaj opcje przyciskami nawigacyjnymi. Najczęstsze usterki i ich przyczyny:

- **rozmyty, niewyraźny druk** — wyczyść głowicę i wałek dociskowy; przy papierze kolorowym zwiększ zacinanie lub użyj jaśniejszego papieru;
- **głośny dźwięk podczas wysuwu nośnika** — wyczyść głowicę i wałek dociskowy;
- **drukarka co jakiś czas przerywa druk i sygnalizuje brak papieru** mimo założonej rolki — wyczyść czujnik nośnika;
- **brak sygnału dźwiękowego o końcu papieru** — wyczyść czujnik nośnika;
- **pusty wydruk** — nośnik jest założony odwrotnie; wyjmij go i włóż właściwą stroną;
- **stare wydruki blakną po kilku miesiącach** — użyj papieru termicznego o dłuższym okresie trwałości i przechowuj go w temperaturze pokojowej (około 20°C).

## 18. Przywracanie ustawień fabrycznych

Przywrócenie ustawień fabrycznych kasuje wszystkie parametry i zapisane konfiguracje, przywracając drukarkę do stanu domyślnego. Reset wykonasz z menu na wyświetlaczu:

1. naciśnij dowolny przycisk, aby uaktywnić wyświetlacz, i przyciskiem Lewym otwórz menu główne;
2. przyciskiem Prawym przejdź do **DEVICE CONFIG** i wejdź w to menu;
3. przejdź do **Restore Factory** i wybierz tę opcję;
4. potwierdź ponownie;
5. jeśli włączone jest hasło, wprowadź je przyciskami nawigacyjnymi (domyślnie **9999**) i zatwierdź.

## 19. Aktualizacja oprogramowania układowego

---

Warto okresowo sprawdzać aktualizacje **oprogramowania układowego (firmware)** — to element dbania o bezpieczeństwo drukarki. Bieżącą wersję firmware odczytasz w menu **About → Firmware Version**, a najnowszą wersję pobierzesz z portalu pobierania producenta (Software Downloads).

Najwygodniej wgrać aktualizację narzędziem **YuShi Printer Tool** (również dostępnym z portalu pobierania) po podłączeniu drukarki przez USB. Do korzystania z portalu potrzebne jest konto, a do pobierania — instalacja menedżera pobierania Honeywell (Honeywell Download Manager); część plików może wymagać podania daty zakupu lub numeru umowy serwisowej.