Honeywell PC45t — skrócona instrukcja obsługi

Najważniejsze informacje o obsłudze biurkowej drukarki etykiet Honeywell PC45t po polsku — od pierwszego uruchomienia i podłączenia, przez zakładanie etykiet i taśmy termotransferowej, ustawienia druku i sieci, po konserwację, diagnostykę i aktualizacje.

1. Pierwsze uruchomienie

PC45t to kompaktowa drukarka **termotransferowa** (drukuje z użyciem taśmy/ribbonu), z pełnodotykowym ekranem **LCD 3,5"** i prędkością do **8 cali/s** (203 dpi) lub 6 cali/s (300 dpi). Przed pierwszym uruchomieniem ustaw drukarkę na stabilnym blacie i upewnij się, że włącznik zasilania jest w pozycji wyłączonej.

Aby uruchomić drukarkę:

1. podłącz przewód zasilający do gniazda z tyłu drukarki, a drugi koniec do gniazdka sieciowego **z uziemieniem**;
2. przełącz włącznik zasilania w pozycję włączoną;
3. poczekaj, aż pojawi się pasek postępu, a po nim **kreator startowy**;
4. wykonaj kroki kreatora na ekranie dotykowym — m.in. ustawisz datę, godzinę i sposób dostępu do menu.

Podczas startu wybierasz **metodę dostępu do menu**. Domyślnie wszystkie menu są dostępne; możesz włączyć dostęp za **kodem PIN** albo całkowicie zablokować menu, jeśli chcesz chronić ustawienia przed zmianą.

2. Ekran dotykowy 3,5" i panel

Pełnodotykowy ekran **LCD 3,5"** obsługuje dotyk palcem, w rękawiczce oraz rysikiem. Po zakończeniu startu pojawia się **ekran gotowości** (Ready), na którym pasek informacyjny u dołu domyślnie pokazuje aktywny język drukarki i adres IP — można go dostosować.

Pasek stanu u góry ekranu zawiera ikony: **Menu główne**, informacje o komunikacji, informacje o drukarce, stan **Wi-Fi** oraz **Bluetooth**, a także przycisk powrotu. Stuknięcie ikony Menu głównego otwiera sekcje: Programy, Ustawienia, Narzędzia, Kreatory i Ustawienia druku.

Drukarka ma też **wygaszacz (Sleep Timer)** — po 15 minutach bezczynności wygasza ekran i przechodzi w tryb oszczędzania energii, a budzi się automatycznie po odebraniu zadania. Zaleca się pozostawienie tego ustawienia domyślnego; wyłączenie wygaszania może skrócić żywotność ekranu i nie jest objęte gwarancją.

3. Przycisk Print/Feed

Fizyczny przycisk **Print/Feed** służy do wysuwania mediów, wstrzymywania zadań, kalibracji i testowego druku. Jego działanie zależy od stanu drukarki:

- na ekranie gotowości — krótkie naciśnięcie wysuwa medium; **przytrzymanie** uruchamia kalibrację czujników mediów;

- podczas druku — naciśnięcie zatrzymuje lub wstrzymuje pracę po dokończeniu bieżącej etykiety;
- w trybie pauzy — naciśnięcie wznawia druk;
- podczas startu — **przytrzymanie** wchodzi w tryb kalibracji lub (przy podniesionej głowicy) przywraca ustawienia domyślne.

4. Ładowanie etykiet (mediów)

PC45t drukuje na etykietach, biletach, przywieszkach i materiałach ciągłych. Aby założyć rolkę do druku z odrywaniem (tear-off):

1. pociągnij zatrzaski ku przodowi drukarki i unieś pokrywę;
2. podnieś dźwignię blokującą prowadnice rolki;
3. rozsuń uchwyty rolki i włóż rolkę mediów między nie;
4. dosuń uchwyty tak, by przylegały do boków rolki, i opuść dźwignię, blokując uchwyty;
5. jeśli używasz mediów z wycięciami lub **czarnym znacznikiem**, ustaw czujnik etykiet tak, by wycięcia/znaczniki przechodziły nad nim;
6. przeprowadź medium **przez prowadnice mediów** i wysuń przed front drukarki; szerokość prowadnic dopasuj, przesuwając je do krawędzi materiału;
7. zamknij pokrywę, aż zatrzaśnie się na miejscu.

Po pociągnięciu mediów do przodu sprawdź, czy rolka swobodnie się obraca i nie opiera o podstawę. Dużych rolek (do **8 cali** średnicy) możesz używać z zewnątrz — wprowadź materiał przez **tylny otwór podawania mediów** i poprowadź go tak jak rolkę wewnętrzną.

5. Ładowanie taśmy termotransferowej (ribbon)

Druk termotransferowy daje wydruk **trwalszy i odporniejszy** na chemikalia, ciepło i światło słoneczne niż druk termiczny — wymaga jednak założenia taśmy (ribbonu) dopasowanej do używanych etykiet. PC45t obsługuje taśmy nawinięte stroną barwiącą **do wewnątrz (ink-in)** lub **na zewnątrz (ink-out)**.

Aby sprawdzić kierunek nawinięcia taśmy, połóż ją na kartce i zarysuj ostrym przedmiotem — jeśli na papierze pojawi się ślad, taśma jest nawinięta barwą na zewnątrz (ink-out).

Aby założyć taśmę:

1. pociągnij zatrzaski ku przodowi i otwórz pokrywę drukarki;
2. umieść rolkę taśmy między **tylnymi uchwytami taśmy**; taśma powinna schodzić z rolki we właściwym kierunku zależnie od typu nawinięcia;
3. załóż **pusty rdzeń odbiorczy** między przednimi uchwytami rdzenia;
4. przymocuj początek taśmy do rdzenia odbiorczego;
5. obróć **pokrętło naciągu**, aby zlikwidować luz taśmy;
6. ustaw **przełącznik wyboru taśmy** w pozycji odpowiadającej nawinięciu — Ink-in lub Ink-out;
7. zamknij pokrywę, aż zatrzaśnie się na miejscu.

Do węższych taśm lub rdzeni bez wycięć służy opcjonalny **adapter rdzenia taśmy** (0,5 cala), montowany zarówno na rdzeniu podającym, jak i odbiorczym. Po założeniu taśmy ustaw drukarkę na tryb termotransferowy (patrz kolejna sekcja).

6. Tryb termotransferowy a termiczny

PC45t może drukować w trybie termotransferowym (z taśmą, oznaczany **TTR**) albo termicznym bezpośrednim (**DT**, bez taśmy). Tryb dobierasz do rodzaju etykiet i wymaganej trwałości wydruku.

Aby skonfigurować druk z taśmą, w **Menu głównym** wybierz **Ustawienia → Drukowanie → Media → Metoda druku → Taśma (TTR)** i zapisz zmianę. Jeśli drukarka jest ustawiona na druk termiczny, a w środku znajduje się taśma, pojawi się komunikat **„Ribbon Installed"** — wówczas wyjmij taśmę albo przełącz drukarkę w tryb termotransferowy.

7. Kalibracja mediów

Po założeniu etykiet i taśmy skalibruj czujniki mediów, by drukarka prawidłowo rozpoznawała **przerwy między etykietami** lub **czarne znaczniki**. Najprościej **przytrzymać przycisk Print/Feed** na ekranie gotowości.

Pełną kalibrację uruchomisz też z poziomu kreatorów: **Menu główne → Kreatory → Kalibracja → Media**. Kreator skalibruje wszystkie czujniki mediów i pokaże bieżące ustawienia druku. Dostępne są również kreatory kalibracji czujnika pobrania etykiety (przy podajniku etykiet) oraz ekranu dotykowego.

Po założeniu mediów warto wydrukować **etykietę testową**: **Menu główne → Narzędzia → Etykiety testowe**. Potwierdza ona poprawność instalacji i podaje ważne informacje o drukarce. Jeśli jakość jest niska, użyj kreatora **Kreatory → Drukowanie → Jakość druku**.

8. Ustawienia druku: prędkość, zaczernienie, cięcie

Parametry druku zmienisz w **Ustawienia → Drukowanie**. Najważniejsze to: typ mediów i metoda druku (DT/TTR), szerokość i długość etykiety, margines (X-start), prędkość druku oraz **kontrast/zaczernienie**. Zbyt niski kontrast daje blady wydruk, zbyt wysoki — rozlewanie się druku; dobierz wartość do mediów i taśmy.

Drukarka obsługuje trzy tryby wydawania etykiet:

- **odrywanie (tear-off)** — etykiety odrywasz ręcznie z przodu drukarki;
- **obcinanie (cut-off)** — z zainstalowanym **obcinaczem** każda etykieta jest automatycznie odcinana po wydruku; w opcjach Cutter Control wybierz tryb **Automatic** i zapisz;
- **podawanie z podajnika** — z czujnikiem pobrania etykiety drukarka czeka na zabranie wydruku.

Uwaga: obcinacza nie wolno używać do cięcia warstw klejących ani miękkich materiałów, które mogą przykleić się do ostrzy i unieruchomić mechanizm.

9. Podłączenie do komputera

PC45t ma wbudowane interfejsy **USB** i **Ethernet**, a opcjonalnie **Bluetooth**, port szeregowy RS-232 i **Wi-Fi**. Do komputera podłączysz drukarkę na kilka sposobów:

- **USB** — połącz port urządzenia USB z tyłu drukarki z komputerem; Windows wykryje drukarkę, ale do poprawnej pracy zainstaluj sterownik;
- **szeregowo** — kablem RS-232 (DB9–DB9) między gniazdem drukarki a portem COM komputera;
- **Bluetooth** — włącz Bluetooth, wyszukaj drukarkę na komputerze lub urządzeniu mobilnym i potwierdź żądanie parowania na drukarce oraz na urządzeniu.

Z przodu i z tyłu drukarki znajdują się też porty **USB host** — podłączysz do nich pamięć USB (jedna partycja, FAT16/FAT32), klawiaturę lub skaner kodów.

10. Sieć: Ethernet i Wi-Fi

Do **sieci Ethernet** podłącz kabel do portu z tyłu drukarki. Drukarka domyślnie pobiera adres IP z sieci (**DHCP**) — po starcie adres IP pojawia się w lewym dolnym rogu ekranu. Bez DHCP ustaw statyczny adres ręcznie w **Ustawienia → Komunikacja → Ethernet → IPv4/IPv6**.

Połączenie **Wi-Fi** wymaga zainstalowanego modułu bezprzewodowego. Skonfigurujesz je z Menu głównego (**Ustawienia → Komunikacja → Wireless 802.11**), kreatorem **Wireless 802.1x** lub z poziomu strony WWW drukarki. W sieciach z zabezpieczeniami możesz wgrać **certyfikaty uwierzytelniające** przez połączenie FTP/SFTP.

Większość ustawień konfiguruje się też wygodnie przez **stronę WWW drukarki**: w przeglądarce wpisz `https://` i adres IP drukarki, a następnie zaloguj się (domyślnie użytkownik **itadmin**, hasło **pass** — po zalogowaniu zmień je).

11. Sterowniki i narzędzia konfiguracyjne

Do poprawnej pracy z komputerem zainstaluj **sterownik Honeywell dla Windows** (InterDriver), pobrany z portalu pomocy technicznej Honeywell. Choć Windows potrafi automatycznie wykryć drukarkę po podłączeniu przez USB, sterownik i tak jest wymagany.

Drukarkę skonfigurujesz na kilka sposobów: ze strony WWW, z Menu głównego na ekranie, aplikacją **PrintSet 5** (komputer) lub **Print Set MC** (aplikacja mobilna na iOS/Android), a także **komendami programistycznymi** przez połączenie szeregowe lub sieciowe.

Aktualne ustawienia można zapisać jako **profil drukarki** i wczytywać w dowolnej chwili — przydaje się to przy częstej zmianie mediów (osobny profil dla każdego typu etykiet). Profile zapisujesz i wczytujesz ze strony WWW lub z menu **Narzędzia → Profile**.

12. Języki drukarki i ZPL

PC45t obsługuje wiele języków drukarki i symulatorów, dzięki czemu można ją wpiąć w istniejące środowisko bez zmian po stronie systemu nadrzędnego. Dostępne są m.in.: **Fingerprint (FP)**, **Direct Protocol (DP)**, **ESim** (symulacja Eltron/EPL), **IPL**, **ZSim** (symulacja **ZPL**, ZPL II i nowsze), **DPL** (Datamax), **Smart Printing (C#)** oraz bezpośredni druk plików **PDF**.

Jeśli wysyłasz do drukarki pliki etykiet w **ZPL**, ustaw język na **ZSim**; dla plików EPL wybierz ESim, a dla Datamax — DPL. Język zmienisz ze strony WWW (**System Settings → General → Command**

Language) lub w Menu głównym (**Ustawienia → System Settings → General → Command Language**); po zmianie uruchom drukarkę ponownie.

13. Czyszczenie głowicy i toru mediów

Regularne czyszczenie głowicy drukującej wydłuża jej żywotność i utrzymuje jakość druku. Zaleca się czyścić głowicę **przy każdej wymianie mediów**. Przed czyszczeniem **odłącz drukarkę od zasilania** i odczekaj, aż głowica ostygnie.

Czyszczenie głowicy kartą czyszczącą:

1. wyłącz drukarkę i odłącz ją od zasilania, otwórz pokrywę;
2. wyjmij medium i taśmę (jeśli są założone);
3. wsuń większą część **karty czyszczącej** pod głowicę i opuść głowicę;
4. wyciągnij kartę i unieś głowicę, a następnie odczekaj około **30 sekund**, aż płyn rozpuści zabrudzenia;
5. w razie potrzeby powtórz; uporczywy osad z wałka lub listwy odrywania usuń patyczkiem z alkoholem izopropylowym;
6. po wyschnięciu części załóż z powrotem medium i taśmę, zamknij pokrywę, podłącz zasilanie i włącz drukarkę.

Górna i dolna prowadnica mediów są przezroczyste, by światło czujników przechodziło przez przerwy i znaczniki — utrzymuj je wolne od kurzu, przyklejonych etykiet i resztek kleju, przecierając kartą lub miękką szmatką z alkoholem izopropylowym. Nigdy nie używaj ostrych narzędzi do usuwania przyklejonych etykiet — głowica i wałki są delikatne.

14. Wymiana głowicy i wałka dociskowego

Głowica drukująca zużywa się z czasem — tempo zależy od rodzaju wydruków, mediów i taśmy, prędkości druku oraz temperatury otoczenia. Po wymianie firmware wykrywa nową głowicę przy ponownym uruchomieniu drukarki.

Aby wymienić głowicę: wyłącz drukarkę i odłącz zasilanie, unieś pokrywę, wyjmij medium i taśmę, rozsuń zatrzaski głowicy, aż wysunie się do przodu, a następnie ostrożnie wysuń głowicę z mechanizmu (pozostaje ona połączona kablem taśmowym, który należy odłączyć). Drukarka pozwala także na wymianę **wałka dociskowego (platen roller)**.

Przed montażem części serwisowych zawsze odłącz przewód zasilający od gniazdka. Nie wkładaj palców do mechanizmu druku przy włączonym zasilaniu.

15. Konserwacja i czyszczenie obudowy

Regularnie utrzymuj drukarkę w czystości — czyste wnętrze i obudowa ograniczają przedostawanie się kurzu do mechanizmu. Czyścić można głowicę, wałek dociskowy, prowadnice mediów, tor mediów oraz obudowę.

- przed czyszczeniem zawsze odłącz przewód zasilający;
- nigdy nie spryskuj drukarki wodą i chroń ją przed wilgocią przy sprzątaniu pomieszczenia;

- do obudowy używaj miękkiej szmatki zwilżonej wodą lub łagodnym detergentem;
- stosuj wyłącznie zalecane środki czyszczące — alkohol izopropylowy jest łatwopalny, używaj go ostrożnie;
- ostrza obcinacza czyść kilkoma warstwami szmatki z alkoholem izopropylowym, uważając na krawędzie tnące.

Wybrane wersje PC45t mają obudowę odporną na środki dezynfekujące (**disinfectant-ready**) — przeznaczoną m.in. do zastosowań medycznych; obowiązują dla nich osobne wytyczne czyszczenia.

16. Komunikaty i rozwiązywanie problemów

Drukarka może wysyłać **alerty konserwacyjne** (błędy, ostrzeżenia, informacje) na adres e-mail, jako pułapkę SNMP albo oba kanały — progi i sposób powiadamiania ustawisz na stronie WWW w **System Settings → Maintenance Alerts**.

Typowe komunikaty i reakcje:

- **Out of Ribbon / Out of Media** — załóż taśmę lub medium;
- **Ribbon Installed** — drukarka jest w trybie termicznym, a założono taśmę: wyjmij taśmę lub przełącz na tryb termotransferowy;
- **Printhead Lifted** — opuść głowicę; **Printhead Not Detected** — sprawdź montaż głowicy i podłączenie kabla;
- **Printhead Too Hot** — głowica się przegrzała, poczekaj na automatyczne wznowienie druku;
- **Clean Printhead / Replace Printhead** — osiągnięto próg konserwacji: wyczyść lub wymień głowicę.

Gdy wydruk jest blady — sprawdź ustawienie jakości mediów, zwiększ kontrast lub docisk głowicy. Gdy nic się nie drukuje na materiale termotransferowym — strona barwiąca taśmy jest skierowana w złą stronę: przeładuj taśmę. Taśma marszczy się lub rwie — przeładuj ją prawidłowo i dopasuj prowadnicę krawędziową.

17. Przywracanie ustawień fabrycznych

Ustawienia fabryczne przywrócisz na trzy sposoby. Z **Menu głównego**: **Narzędzia → Restore Defaults** — możesz zachować lub skasować ustawienia sieci, pliki użytkownika i ustawienia systemowe, po czym potwierdzić i zrestartować drukarkę.

Ze **strony WWW**: **Services → Restore Defaults** — zaznacz, które grupy ustawień przywrócić (sieć, pliki użytkownika, ustawienia systemowe) i kliknij Restore, a następnie zrestartuj drukarkę.

Reset sprzętowy: wyłącz drukarkę i otwórz pokrywę mediów, włącz ją **przytrzymując przycisk Feed** i zwolnij go, gdy pasek stanu jest prawie pełny — wszystkie ustawienia zostaną przywrócone.

18. Aktualizacja firmware

Sprawdzaj okresowo aktualizacje firmware — najnowsza wersja jest dostępna w portalu pomocy technicznej Honeywell. Firmware zaktualizujesz ze **strony WWW** drukarki, z **pamięci USB**, aplikacją **PrintSet 5** lub przez **Honeywell Operational Intelligence**.

Aktualizacja z pamięci USB: skopiuj plik aktualizacji do katalogu głównego pamięci (najlepiej, by nie było tam innych plików), wyłącz drukarkę, włóż pamięć do portu USB host i uruchom drukarkę ponownie — pojawi się komunikat o trwającej aktualizacji (może potrwać kilka minut), po czym wyjmij pamięć.

Podczas aktualizacji **nie wysyłaj danych do drukarki ani jej nie wyłączaj**. Po zakończeniu zaleca się przywrócić ustawienia domyślne i ponownie skalibrować czujniki mediów.

Dokument ma charakter informacyjny. Aktualizacja: 2026-06-23.