

Honeywell PC42E-T — skrócona instrukcja obsługi

Najważniejsze informacje o obsłudze ekonomicznej, biurkowej drukarki etykiet Honeywell PC42E-T 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

PC42E-T to lekka, niezawodna drukarka **termotransferowa** z klasy ekonomicznej, przeznaczona do druku około **1500 etykiet dziennie**. Drukuje z prędkością **6 cali/s** przy rozdzielczości 203 dpi lub **5 cali/s** przy 300 dpi i obsługuje media o szerokości od **25 do 114 mm** (1–4,5 cala). To prosty model bez ekranu — sterujesz nim **przyciskiem Print** i obserwujesz pojedynczą **diode stanu (LED)**.

Przed pierwszym uruchomieniem ustaw drukarkę na stabilnym blacie i upewnij się, że włącznik zasilania jest wyłączony. Po założeniu mediów i taśmy podłącz zasilanie, włącz drukarkę, ustaw język drukarki i wydrukuj etykietę testową — to potwierdzi poprawność instalacji.

2. Podłączenie zasilania

Używaj wyłącznie **zasilacza dołączonego do drukarki** — zastosowanie nieautoryzowanego zasilacza unieważnia gwarancję i może uszkodzić urządzenie. Gdy drukarka nie jest używana, wyłączaj ją.

1. podłącz zasilacz do gniazda zasilania z tyłu drukarki;
2. podłącz zasilacz do sieci — po podłączeniu zielona dioda w złączu zasilacza zapala się i świeci stale;
3. wciśnij **włącznik zasilania**, aby uruchomić drukarkę; podczas startu zielona dioda na drukarce zapala się i miga;
4. gdy dioda zaświeci **stałym zielonym światłem**, drukarka jest gotowa do pracy.

3. Panel: przycisk Print, przycisk ECO i dioda stanu

PC42E-T nie ma wyświetlacza. Z przodu obudowy znajdują się dwa przyciski — **Print** i **ECO** — oraz jedna **dioda stanu (LED)**, która kolorem i sposobem migania pokazuje, co dzieje się z drukarką.

Przycisk **Print** ma kilka funkcji zależnych od stanu drukarki:

- krótkie naciśnięcie, gdy drukarka jest bezczynna — wysuwa medium do początku następnej etykiety;
- krótkie naciśnięcie podczas druku — wstrzymuje pracę; kolejne naciśnięcie wznowia druk;
- **przytrzymanie przez 2 sekundy** (gdy bezczynna) — drukuje kilka etykiet i kalibruje czujnik mediów (testfeed);
- **przytrzymanie przez 6 sekund** — wykonuje testfeed, a następnie drukuje etykietę konfiguracyjną;
- **przytrzymanie przez 3 sekundy** w trybie pauzy — anuluje zadanie i czyści bufor druku;
-

przytrzymanie podczas startu — drukarka kalibruje media, drukuje etykietę konfiguracyjną i pozwala wybrać język drukarki.

Przycisk **ECO** włącza i wyłącza tryb **ECO** (oszczędny). Gdy świeci na zielono, tryb ECO jest włączony i drukarka stosuje **szybką kalibrację mediów** zużywającą minimalną długość etykiet. Gdy nie świeci, tryb ECO jest wyłączony i obowiązuje **wolna kalibracja** wykorzystująca długość kilku etykiet — przydatna, gdy drukarka ma trudności z rozpoznaniem przerw lub czarnych znaczników.

4. Znaczenie diody stanu (LED)

Dioda stanu świeci na **zielono, pomarańczowo lub czerwono**, sygnalizując bieżący stan drukarki:

- **zielona stała** — drukarka jest gotowa i czeka na zadanie;
- **zielona miga** — drukarka uruchamia się lub druk jest wstrzymany (naciśnij Print, by wznowić);
- **zielona miga szybko** — trwa komunikacja albo uruchamia się symulator (ZSim, ESim);
- **zielona miga wolno** — w trybie podawania z podajnika gotowa etykieta czeka w szczelinie i trzeba ją zabrać;
- **zielona miga od startu** — błąd pamięci; należy zaktualizować firmware;
- **pomarańczowa stała** — głowica jest zbyt gorąca; poczekaj, aż ostygnie i druk wznowi się sam;
- **pomarańczowa miga** — trwa aktualizacja firmware z pamięci USB; wyjmij pamięć dopiero, gdy dioda zaświeci stałym zielonym;
- **pomarańczowa miga wolno** — zadanie zawiera niezainstalowaną czcionkę lub element poza obszarem druku;
- **czerwona miga** — tryb błędu: brak taśmy, brak mediów, taśma założona przy trybie termicznym, podniesiona głowica, zacięcie albo niewykonana kalibracja (testfeed); po usunięciu usterki naciśnij Print;
- **czerwona i zielona migają na przemian** — usterka sprzętowa; oddaj drukarkę do serwisu Honeywell;
- **dioda zgaszona** — zasilanie jest wyłączone.

5. Ładowanie etykiet (mediów)

Drukarka drukuje na etykietach, przywieszkach oraz materiałach ciągłych (paragonowych i z podkładem). Obsługuje media o szerokości **25-114 mm** i rolki do **127 mm (5 cali)** średnicy. W trybie odrywania (tear-off) etykiety odrywasz ręcznie ku górze o **listwę odrywającą**.

Aby założyć rolkę:

1. wciśnij zatrzaski pokrywy po obu stronach drukarki i otwórz pokrywę **do końca**, by nie opadła podczas zakładania;
2. unieś blokadę na lewym uchwycie rolki i rozsuń uchwyty do szerokości rolki;
3. włóż rolkę mediów między uchwyty;
4. dosuń uchwyty tak, by przylegały do boków rolki, i opuść zatrzask, blokując je;
5. wciśnij **oba przyciski blokujące**, aby otworzyć mechanizm druku i taśmy;
- 6.

ustaw czujnik mediów odpowiednio do rodzaju materiału — **czarny znacznik, przerwa (gap)** albo przywieszka tkaninowa — przesuwając zakładkę na środku czujnika;

7. przeprowadź medium pod mechanizmem druku i taśmą do przodu drukarki;
8. umieść medium między prowadnicami i dopasuj je do szerokości materiału tak, by leżał płasko;
9. upewnij się, że medium wystaje poza obszar przed drukarką, opuść mechanizm i dociśnij, aż oba zatrzaski wskoczą na miejsce;
10. zamknij pokrywę.

Po założeniu mediów ustaw w drukarce metodę druku (termotransferowa lub termiczna), typ mediów oraz szerokość i długość etykiety, a następnie **przytrzymaj przycisk Print**, aby wydrukować etykietę testową.

6. Media zewnętrzne (za drukarki)

Zapas mediów — na przykład bilety lub przywieszki w składance (fan-fold) — możesz umieścić **za drukarką**. Materiał wprowadzasz do urządzenia przez **tylną szczelinę podawania mediów** i prowadzisz dalej tak samo jak rolkę zakładaną w środku, dopasowując prowadnice i czujnik. Zewnętrzny uchwyt mediów kupuje się osobno.

Chroń media przed bezpośrednim światłem słonecznym, kurzem i zabrudzeniami — obniżają one jakość wydruku i przyspieszają zużycie głowicy.

7. Ładowanie taśmy termotransferowej (ribbon)

Do druku na mediach termotransferowych konieczna jest **taśma (ribbon)** dopasowana do materiału etykiety — właściwy dobór taśmy zapewnia najlepszą trwałość i jakość wydruku. PC42E-T obsługuje taśmy **wax, mid-range i resin**, o szerokości **25-110 mm**, na rdzeniach **0,5 cala lub 1 cal**.

Ważne: drukarka współpracuje wyłącznie z taśmą nawiniętą **barwą na zewnątrz (ink out)** — strona barwiąca (matowa) jest skierowana na zewnątrz rolki.

Aby założyć taśmę:

1. wciśnij zatrzaski pokrywy i otwórz pokrywę **do końca**;
2. ustaw **przełączniki rdzenia taśmy** zależnie od średnicy rdzenia — dla rdzenia **0,5 cala** przełącznik w pozycji zewnętrznej, dla **1 cala** (lub przy użyciu adaptera rdzenia) w pozycji wewnętrznej; przełącznik przekręca się śrubokrętem krzyżakowym, przytrzymując pokrętko naciągu;
3. wciśnij oba przyciski blokujące, aby otworzyć mechanizm druku i taśmy, i opuść osłonę taśmy;
4. dla rdzenia 1 cala włóż **adapter rdzenia** w rolkę taśmy; jeśli medium jest wąskie, wyśrodkuj rolkę na adapterze;
5. umieść rolkę taśmy między **tylnymi uchwytami** tak, by taśma schodziła z rolki we właściwym kierunku;
6. załóż **pusty rdzeń odbiorczy** na adapter z przodu;
7. przeciągnij taśmę nad głowicą i przymocuj jej początek do rdzenia odbiorczego (możesz użyć taśmy klejącej);

8. zlikwiduj luz, dbając, by taśma nawijała się równo i gładko, i przekręć **pokrętło naciągu**, aż kliknie, blokując rdzeń odbiorczy;
9. opuść mechanizm druku i taśmy, aż zatrzaśnie się na miejscu, i zamknij pokrywę.

Po założeniu taśmy ustaw w drukarce **druk termotransferowy** oraz typ, szerokość i długość mediów, a następnie wydrukuj etykietę testową, przytrzymując przycisk Print.

8. Druk termotransferowy a termiczny

PC42E-T obsługuje zarówno **druk termotransferowy** (z taśmą — trwalszy, odporniejszy wydruk), jak i **termiczny bezpośredni** (bez taśmy, na materiale czułym na ciepło). Metodę dobierasz do rodzaju etykiet i wymaganej trwałości; ustawiasz ją ze strony WWW drukarki lub w programie PrintSet 5, razem z typem mediów oraz ich szerokością i długością.

Jeśli drukarka jest ustawiona na druk termiczny, a wewnątrz znajduje się taśma, zgłosi błąd (czerwona miga) — wówczas wyjmij taśmę albo przełącz drukarkę na druk termotransferowy. Aby sprawdzić, czy medium jest termiczne, mocno przeciągnij po nim paznokciem — jeśli pojawi się czarna kreska, to materiał termiczny.

9. Kalibracja mediów

Po założeniu etykiet (i taśmy) skalibruj czujnik mediów, by drukarka prawidłowo rozpoznawała **przerwy między etykietami** lub **czarne znaczniki**. Najprościej **przytrzymać przycisk Print przez około 2 sekundy**, gdy drukarka jest beczynna — wydrukuje kilka etykiet i wykona kalibrację (testfeed).

Tempo kalibracji zależy od trybu ECO: z włączonym trybem ECO drukarka stosuje **szybką kalibrację** oszczędzającą media; z wyłączonym — **wolną kalibrację** zużywającą kilka etykiet, ale skuteczniejszą przy materiałach, na których trudno wykryć przerwy lub znaczniki. Jeśli kalibracja nie udaje się w trybie ECO, wyłącz go przyciskiem ECO i powtórz.

10. Języki drukarki i ZPL

PC42E-T obsługuje wiele języków drukarki i symulatorów, dzięki czemu można ją wpiąć w istniejące środowisko bez zmian po stronie systemu nadrzędnego. Dostępne są: **Autosense**, bezpośredni druk plików **PDF**, **Direct Protocol (DP)**, **DPL** (Datamax), **ESim** (symulacja Eltron/EPL), **Fingerprint (FP)**, **IPL** oraz **ZSim** (symulacja **ZPL** II i nowszych).

Domyślnie aktywny jest **Autosense** — drukarka sama rozpoznaje język przychodzących danych etykieta po etykiecie (nie obsługuje strumienia IPL). Jeśli wysyłasz pliki w **ZPL**, ustaw **ZSim**; dla plików EPL wybierz **ESim**, a dla Datamax — **DPL**.

Język zmienisz na trzy sposoby: **przyciskiem Print**, ze strony WWW drukarki lub w programie PrintSet 5. Najprościej przyciskiem: wyłącz drukarkę, przytrzymaj **Print** i włącz urządzenie — drukarka skalibruje media, wydrukuje etykietę konfiguracyjną, a potem co 2 sekundy etykiety z kolejnymi językami; gdy wydrukuje się etykieta z żądanym językiem, naciśnij **Print**. Zmiana ze strony WWW lub PrintSet 5 wymaga ponownego uruchomienia drukarki.

11. Etykiety testowe i konfiguracyjne

Etykieta testowa (konfiguracyjna) pozwala sprawdzić jakość druku i odczytać konfigurację — w tym listę czcionek, obrazów i aplikacji w drukarce oraz **adres IP**. Możesz ją wydrukować na kilka sposobów:

- **przy włączaniu** — przytrzymaj Print podczas startu; drukarka skalibruje media, wydrukuje etykietę konfiguracyjną i pozwoli wybrać język;
- **w stanie gotowości** — przytrzymaj Print, aż drukarka wysunie medium i wydrukuje etykietę konfiguracyjną;
- z poziomu **strony WWW** lub programu konfiguracyjnego.

Po podłączeniu przez Ethernet uzyskanie adresu IP trwa około 10 sekund. Jeśli na etykiecie widnieje adres **0.0.0.0**, odczekaj chwilę i wydrukuj kolejną.

12. Podłączenie do komputera

Aby korzystać z drukarki w aplikacjach Windows, zainstaluj na komputerze **sterownik Honeywell (InterDriver)**, pobrany z portalu pomocy technicznej Honeywell. Choć Windows potrafi wykryć drukarkę po podłączeniu przez **USB**, sterownik jest niezbędny do poprawnej pracy.

Drukarkę podłączysz do komputera na dwa sposoby:

- **kablem USB** — połącz port urządzenia USB z tyłu drukarki z komputerem; dla połączenia USB nie trzeba ustawiać żadnych parametrów, wystarczy zainstalowany InterDriver;
- **kablem USB-szeregowym** — łączy port USB drukarki z portem szeregowym komputera.

Z tyłu drukarki znajduje się też **port USB host** — podłączysz do niego pamięć USB (jedna partycja, FAT16/FAT32), klawiaturę USB (komendy Fingerprint lub wprowadzanie danych) albo skaner kodów kreskowych do aplikacji Smart Printing.

13. Sieć: Ethernet i komunikacja bezprzewodowa

PC42E-T można wyposażyć w **opcjonalny interfejs Ethernet**. Po jego instalacji podłącz kabel do portu Ethernet z tyłu drukarki — domyślnie urządzenie pobiera adres IP z sieci (**DHCP**). Połączenie sieciowe działa ze sterownikiem Honeywell, a komendy można też wysyłać bezpośrednio przez Telnet lub FTP.

1. wyłącz drukarkę i podłącz kabel Ethernet do portu z tyłu oraz do sieci;
2. włącz drukarkę;
3. w sieci bez DHCP ustaw adres ręcznie ze strony WWW lub w PrintSet 5: **Communications** → **Ethernet** → **IPv4/IPv6**;
4. wydrukuj etykietę testową, aby odczytać adres IP drukarki.

Po zainstalowaniu opcjonalnego modułu można korzystać z **Wi-Fi** oraz **Bluetooth** — oba konfiguruje się ze strony WWW lub w PrintSet 5. W sieciach Wi-Fi z zabezpieczeniami 802.11 możesz wgrać **certyfikaty uwierzytelniające** przez połączenie FTP/Telnet i zainstalować je skryptem na drukarce.

14. Konfiguracja: strona WWW i PrintSet 5

Większość ustawień sieciowych skonfigurujesz przez **stronę WWW drukarki** (wymaga interfejsu Ethernet): w przeglądarce wpisz **adres IP** drukarki, zaloguj się (domyślnie użytkownik **itadmin**, hasło **pass**), a następnie w sekcji **Configure** zmień ustawienia komunikacji, druku, systemu i usług sieciowych i zapisz przyciskiem **Save**.

Alternatywą jest komputerowy program **Honeywell PrintSet 5** (do pobrania z portalu pomocy technicznej). Po zmianie ustawień kliknij **Save**, a potem **Printer → Apply**, aby przesłać konfigurację do drukarki. PrintSet 5 jest też jedynym sposobem konfiguracji Wi-Fi w sieciach bez DHCP — przez połączenie USB.

15. Czyszczenie głowicy drukującej

Regularne czyszczenie głowicy wydłuża jej żywotność i utrzymuje jakość druku. Zaleca się czyścić głowicę **przy każdej wymianie mediów**. Nigdy nie usuwaj przyklejonych etykiet ostrymi narzędziami — głowica jest delikatna i łatwo ją uszkodzić.

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

16. Wymiana głowicy drukującej

Głowica zużywa się z czasem — tempo zależy od rodzaju wydruków, mediów i taśmy, energii dostarczanej do głowicy, prędkości druku oraz temperatury otoczenia. Po wymianie firmware wykrywa nową głowicę przy ponownym uruchomieniu drukarki. Nigdy nie dotykaj powierzchni grzewczej głowicy.

1. wyłącz drukarkę i **odłącz przewód zasilający**;
2. otwórz pokrywę i wciśnij oba przyciski blokujące, by otworzyć mechanizm druku i taśmy;
3. przy druku termotransferowym wyjmij taśmę;
4. wysuń zaczepy na końcach głowicy z uchwytów i odsuń głowicę od drukarki;
5. odłącz kable na obu końcach głowicy i odkręć śrubokrętem krzyżakowym śrubę przewodu uziemiającego;
6. wyjmij głowicę, a nową zamontuj w odwrotnej kolejności — podłącz kable, przykręć przewód uziemiający, zabezpiecz kabel w uchwytach i zatrzaśnij zaczepy;
7. załóż taśmę (przy druku termotransferowym), zamknij mechanizm i pokrywę.

17. Wałek dociskowy i czyszczenie wnętrza

Sprawdzaj **wałek dociskowy (platen roller)** pod kątem zabrudzeń przy każdym zakładaniu mediów i w razie potrzeby czyść go. Tak jak głowicy, nie czyść go ostrymi narzędziami.

1. wyłącz drukarkę i odłącz przewód zasilający, otwórz pokrywę i mechanizm druku, wyjmij medium oraz taśmę;
2. wciśnij i przekręć do przodu **zatrzaski na końcach wałka**, a następnie unieś wałek, by go wyjąć;
3. usuń resztki kleju patyczkiem zwilżonym alkoholem izopropylowym;
4. zamontuj wałek w odwrotnej kolejności, opuść mechanizm druku, aż zatrzaski wskoczą na miejsce, i zamknij pokrywę.

Aby utrzymać wnętrze w czystości, dbaj o czysty tor mediów oraz osłony czujników (mylar) — powinny być wolne od odcisków palców, tłuszczu, kurzu i brudu.

18. Czyszczenie obudowy

Czysta obudowa ogranicza przedostawanie się kurzu i drobin do wnętrza drukarki. Do czyszczenia używaj **miękkiej szmatki zwilżonej wodą lub łagodnym detergentem**; utrzymuj też w czystości powierzchnię wokół drukarki.

Nigdy nie spryskuj drukarki wodą. Jeśli sprzątasz pomieszczenie sprzętem rozpylającym, odsuń drukarkę lub osłoń ją przed strumieniem i wilgocią. Alkohol izopropylowy jest łatwopalny — używaj go ostrożnie.

19. Rozwiązywanie problemów

Najczęstsze usterki i sposoby ich usunięcia:

- **dioda zgaszona mimo włączonego zasilania** — sprawdź, czy złącza zasilacza są pewnie wpięte w drukarkę i gniazdko;
- **dioda zielona, ale drukarka nie podaje mediów** — upewnij się, że właściwy kabel sygnałowy jest pewnie wpięty w drukarkę i komputer;
- **drukuje tylko fragmenty etykiet** — domknij mechanizm druku i taśmy (oba zatrzaski mają kliknąć); sprawdź, czy etykieta nie zaczepiła się o głowicę, usuń ją i wyczyść głowicę;
- **słaba jakość druku** — wyczyść głowicę, dobierz taśmę do mediów i ustaw właściwe zaciernienie (darkness) dla danej kombinacji mediów i taśmy;
- **drukarka pracuje, ale nic nie drukuje (druk termiczny)** — upewnij się, że stroną czułą na ciepło medium jest zwrócone do głowicy i że to faktycznie materiał termiczny;
- **druk zatrzymuje się, dioda czerwona** — sprawdź status błędu w PrintSet 5; poszukaj zacięcia lub rozerwanej perforacji; przy błędzie „Printhead Lifted” mimo zamkniętej głowicy sprawdź, czy okrągła biała naklejka jest na miejscu po prawej stronie mechanizmu;
- **drukarka podaje lub drukuje, choć powinna się zatrzymać** — zaklejona etykieta może blokować czujnik przerwy; otwórz pokrywę, usuń etykietę i wyczyść głowicę.

20. Przywracanie ustawień fabrycznych

Ustawienia fabryczne przywrócisz na trzy sposoby. Najprościej **przyciskiem Print**:

1. wyłącz drukarkę;
2. wciśnij zatrzaski pokrywy po obu stronach i otwórz pokrywę;
3. wciśnij oba zatrzaski u góry, by otworzyć mechanizm druku i taśmy;
4. włącz drukarkę;
5. gdy dioda zacznie migać na zielono, **przytrzymaj Print**, aż dioda zgaśnie;
6. sprawdź, czy media są założone poprawnie, zamknij mechanizm i pokrywę.

Ze **strony WWW: Services → Restore Defaults** — zaznacz grupy ustawień do przywrócenia (sieć, pliki użytkownika, ustawienia systemowe) i kliknij Restore; drukarka uruchomi się ponownie. To samo zrobisz w **PrintSet 5** za pomocą kreatora Factory Default Wizard.

21. Aktualizacja firmware

Sprawdź okresowo aktualizacje firmware — najnowsza wersja jest dostępna w portalu pomocy technicznej Honeywell. Firmware zaktualizujesz ze **strony WWW** drukarki, w programie **PrintSet 5** (kreator Firmware Update Wizard) lub z **pamięci USB**.

Aktualizacja z pamięci USB:

1. upewnij się, że pamięć ma jedną partycję i jest sformatowana w **FAT16 lub FAT32**;
2. skopiuj plik aktualizacji (zwykle w formacie .bin) do **katalogu głównego** pamięci;
3. wyłącz drukarkę i włóż pamięć do portu USB host;
4. włącz drukarkę — podczas wgrywania dioda **miga na pomarańczowo** (może to potrwać kilka minut);
5. gdy dioda zaświeci **stałym zielonym światłem**, drukarka jest gotowa; wyjmij pamięć.

Podczas aktualizacji nie wysyłaj danych do drukarki ani jej nie wyłączaj.