Qoltec®

Stay Connected to
Your Power System



User manual
Instrukcja obsługi

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Qoltec UPS Monitor

Linux, wersja z oknem

Wersja programu 2.0.0

Spis treści

1. Wymagania
2. Instalacja
3. Pierwsze uruchomienie
4. Ekrany programu
5. Ustawienia
6. Telefon
7. Odinstalowanie
8. Rozwiązywanie problemów

1. Wymagania

- Linux z pulpitem: Ubuntu, Linux Mint, Pop!_OS, Debian, Raspberry Pi OS i podobne.
- Komputer PC (x86-64) albo ARM: Debian 10 lub Ubuntu 20.04 i nowsze. ARM 32-bit: Debian 12 lub Ubuntu 22.04 i nowsze.
- Co najmniej 2 GB RAM (np. Raspberry Pi 4 lub 5). Na słabszych urządzeniach użyj wersji terminalowej.
- Zasilacz UPS Qoltec podłączony kablem USB lub RS-232, albo UPS z kartą sieciową SNMP.

Zgodne zasilacze:

RODZAJ	KODY PRODUKTÓW
UPS on-line	53042, 53043, 53044, 52280, 52281, 52282, 52283, 52284
UPS on-line RACK	53945, 52285, 52286, 52287
UPS line-interactive	53770, 53771, 53977, 53978, 53979, 53980
UPS z czystą sinusoidą	52640

2. Instalacja

Na stronie **b2b.qoltec.com/aplikacje.php** w sekcji Linux, karta **Wersja z oknem**, wybierz plik dla swojego procesora. Rodzaj pokaże polecenie:

```
dpkg --print-architecture
```

WYNIK	PLIK
amd64	qoltec-ups-monitor_2.0.0_amd64.deb
arm64	qoltec-ups-monitor_2.0.0_arm64.deb
armhf	qoltec-ups-monitor_2.0.0_armhf.deb

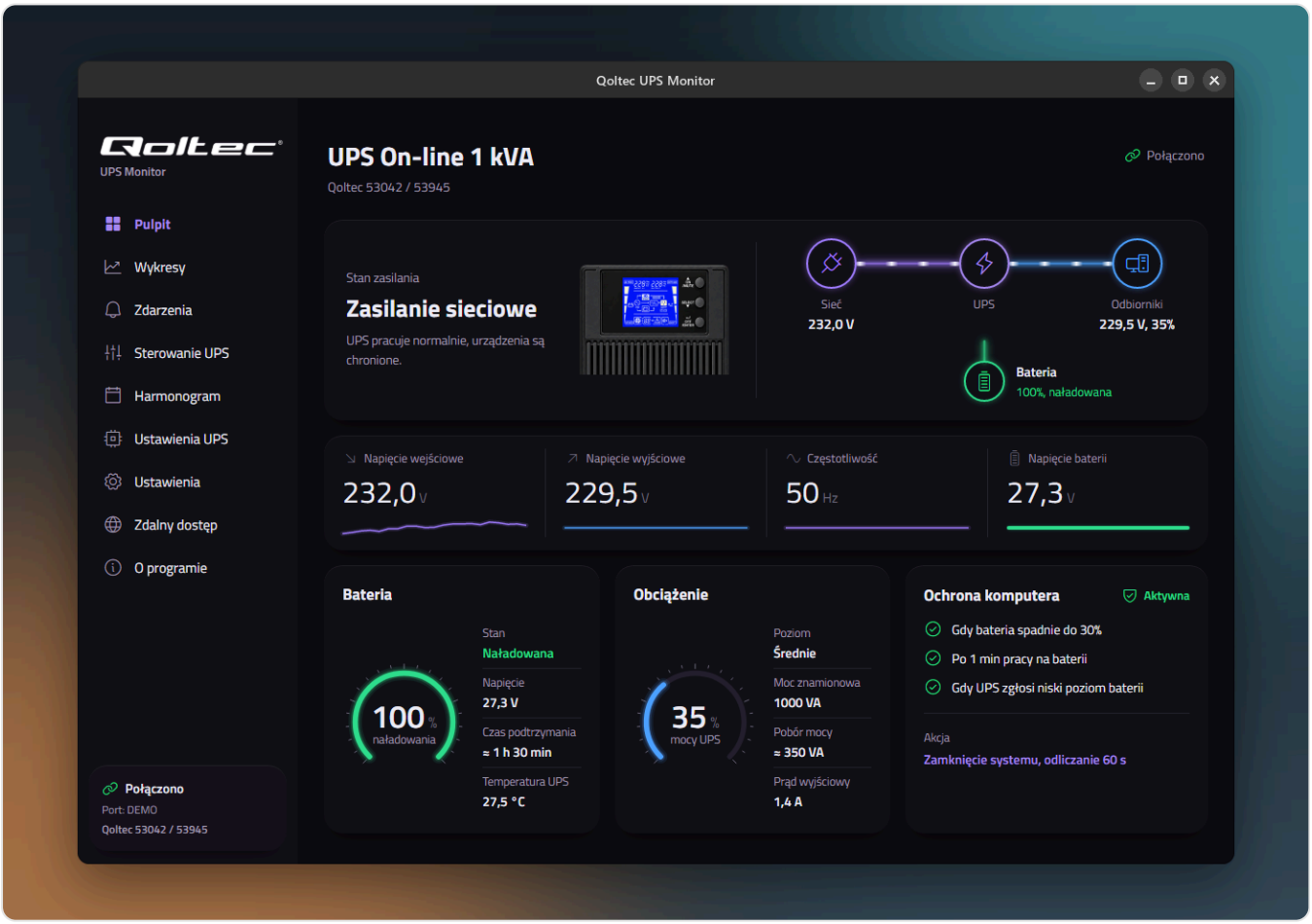
W terminalu, w folderze z pobranym plikiem:

```
sudo apt install ./qoltec-ups-monitor_2.0.0_amd64.deb
```

Program znajdziesz w menu aplikacji jako **Qoltec UPS Monitor**. Dostęp do portów USB nadaje się sam.

Inne dystrybucje: archiwum .tar.gz, rozpakuj i uruchom `sudo ./install.sh` (dla zaawansowanych).

3. Pierwsze uruchomienie



Qoltec UPS Monitor na Linuksie (motyw ciemny)

Program sam szuka zasilacza na portach USB i RS-232. Po kilku sekundach w lewym dolnym rogu pojawi się **Połączono** i model UPS. Wygląd i funkcje są takie same jak w wersji dla Windows.

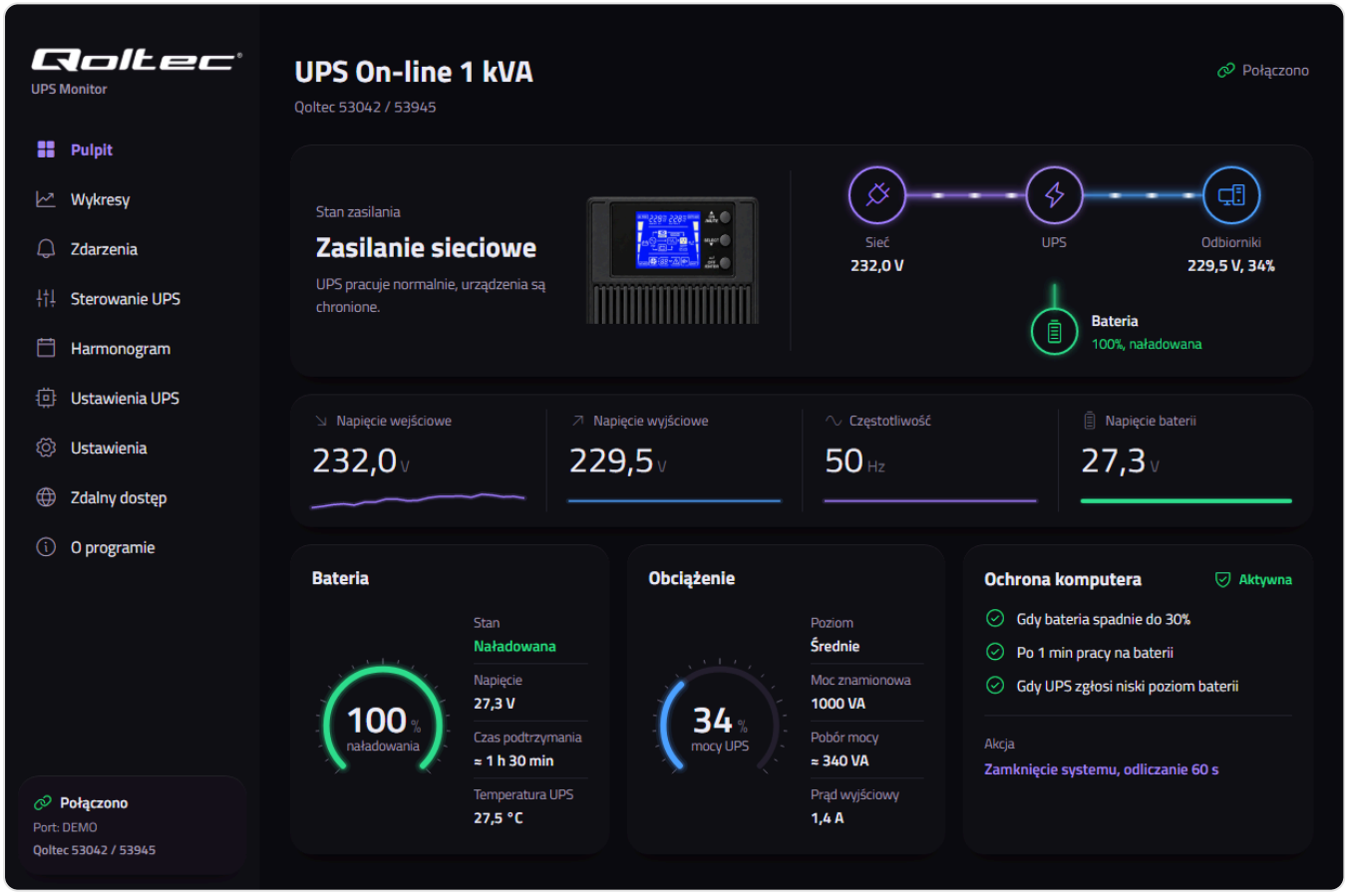
- Żeby program chronił komputer od startu, w **Ustawieniach**, sekcja Program, włącz **Uruchamiaj razem z systemem**.
- Zamknięcie okna nie wyłącza programu, jeśli pulpit pokazuje ikony przy zegarze. Program wyłączysz z menu tej ikony: **Zakończ program**.
- Program działa, gdy jesteś zalogowany na pulpit. Komputer bez stałego logowania (serwer) chroń wersją terminalową, która działa jako usługa systemowa.

4. Ekrany programu

Menu po lewej stronie prowadzi do wszystkich ekranów. W lewym dolnym rogu widać stan połączenia z UPS, port i model.

Pulpit

Najważniejsze informacje w jednym miejscu: stan zasilania (sieć albo bateria), przepływ energii od sieci przez UPS do odbiorników, napięcia wejściowe i wyjściowe, częstotliwość, napięcie baterii, poziom naładowania, czas podtrzymania, obciążenie i temperatura UPS. Karta **Ochrona komputera** pokazuje, kiedy program zamknie system.



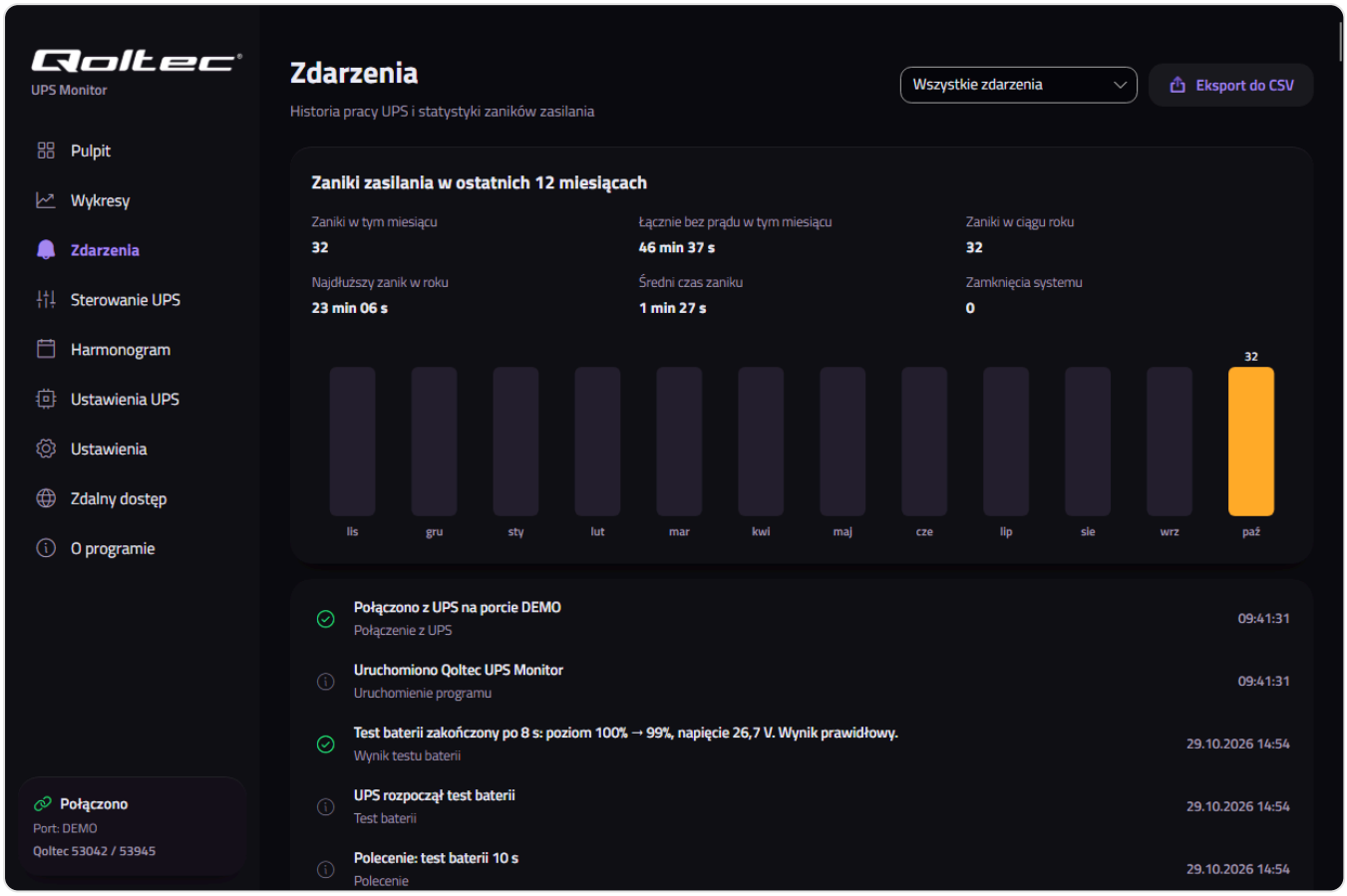
Pulpit

Wykresy

Historia pomiarów z ostatnich godzin: napięcia, obciążenie i poziom baterii. Okresy pracy z baterii są zaznaczone na pomarańczowo.

Zdarzenia

Dziennik pracy UPS: zaniki i powroty zasilania, testy baterii, ostrzeżenia, polecenia i zadania harmonogramu. Na górze statystyki zaników z 12 miesięcy. Przycisk **Eksport do CSV** zapisuje zdarzenia z ostatniego roku do pliku, który otworzysz np. w Excelu.

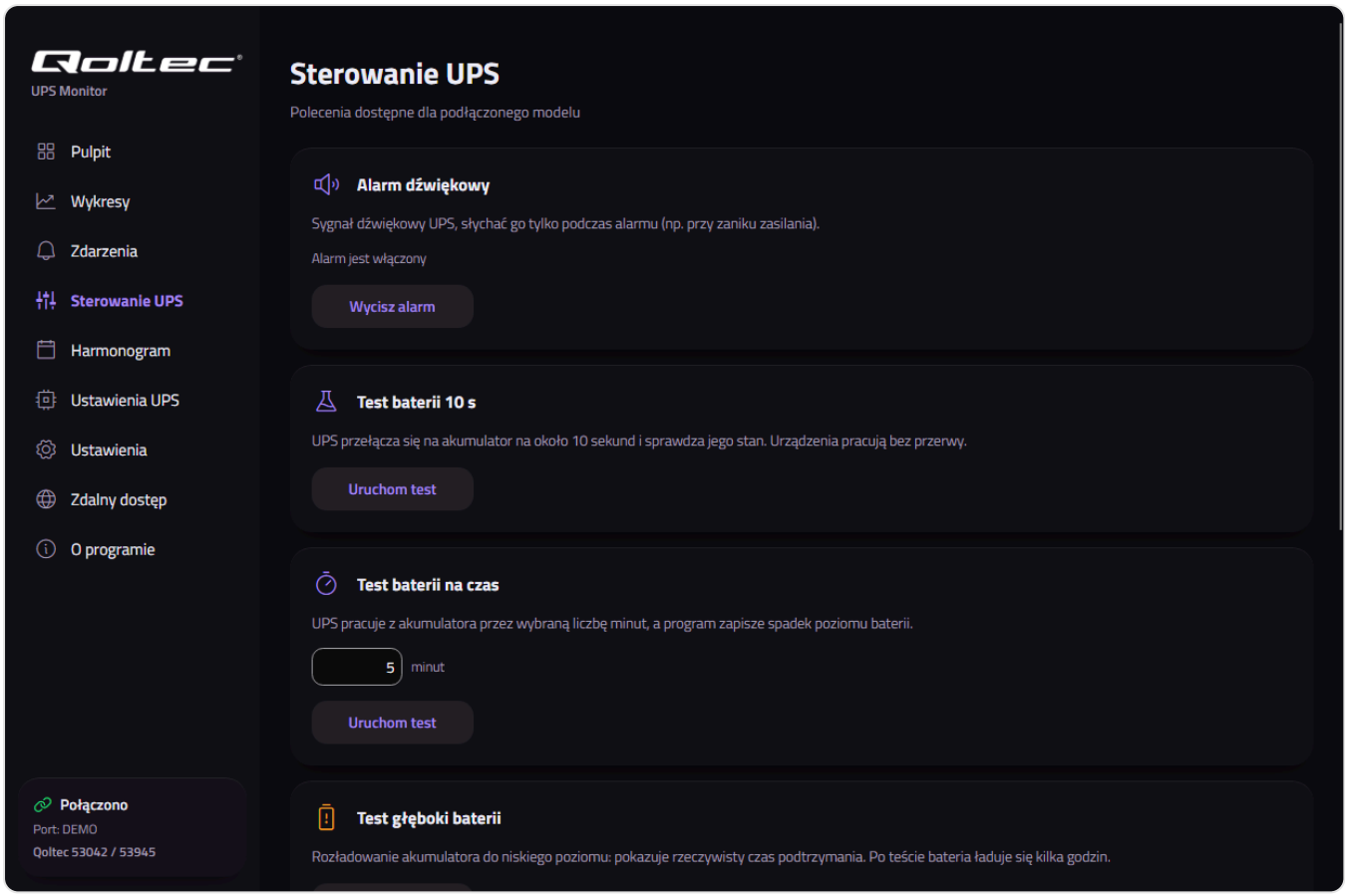


Zdarzenia i statystyki zaników

Sterowanie UPS

Polecenia dostępne dla podłączonego modelu. Zależnie od zasilacza są to m.in.:

- **Test baterii 10 s**: UPS przełącza się na akumulator na ok. 10 sekund i sprawdza jego stan. Urządzenia pracują bez przerwy.
- **Test baterii na czas**: praca z akumulatora przez wybraną liczbę minut.
- **Test głęboki baterii**: rozładowanie do niskiego poziomu, pokazuje rzeczywisty czas podtrzymania. Po teście akumulator ładuje się kilka godzin.
- **Alarm dźwiękowy**: wyciszenie albo włączenie sygnału UPS.
- **Wyjście UPS**: wyłączenie gniazd po wybranym czasie i ich ponowne włączenie.
- **Bypass**: zasilanie urządzeń prosto z sieci (UPS ich wtedy nie chroni).



Sterowanie UPS

Harmonogram

Automatyczne testy baterii oraz planowane wyłączanie i włączanie UPS: jednorazowo, codziennie, co tydzień albo co miesiąc. Zalecamy cotygodniowy test 10 s, żeby wcześnie wykryć zużyte akumulatory. Zadania wykonują się, gdy program działa (wystarczy w tle).

Ustawienia UPS

Opcje zapisane w pamięci zasilacza, które działają także bez programu. Ekran pokazuje tylko to, co udostępnia podłączony model.

Zdalny dostęp

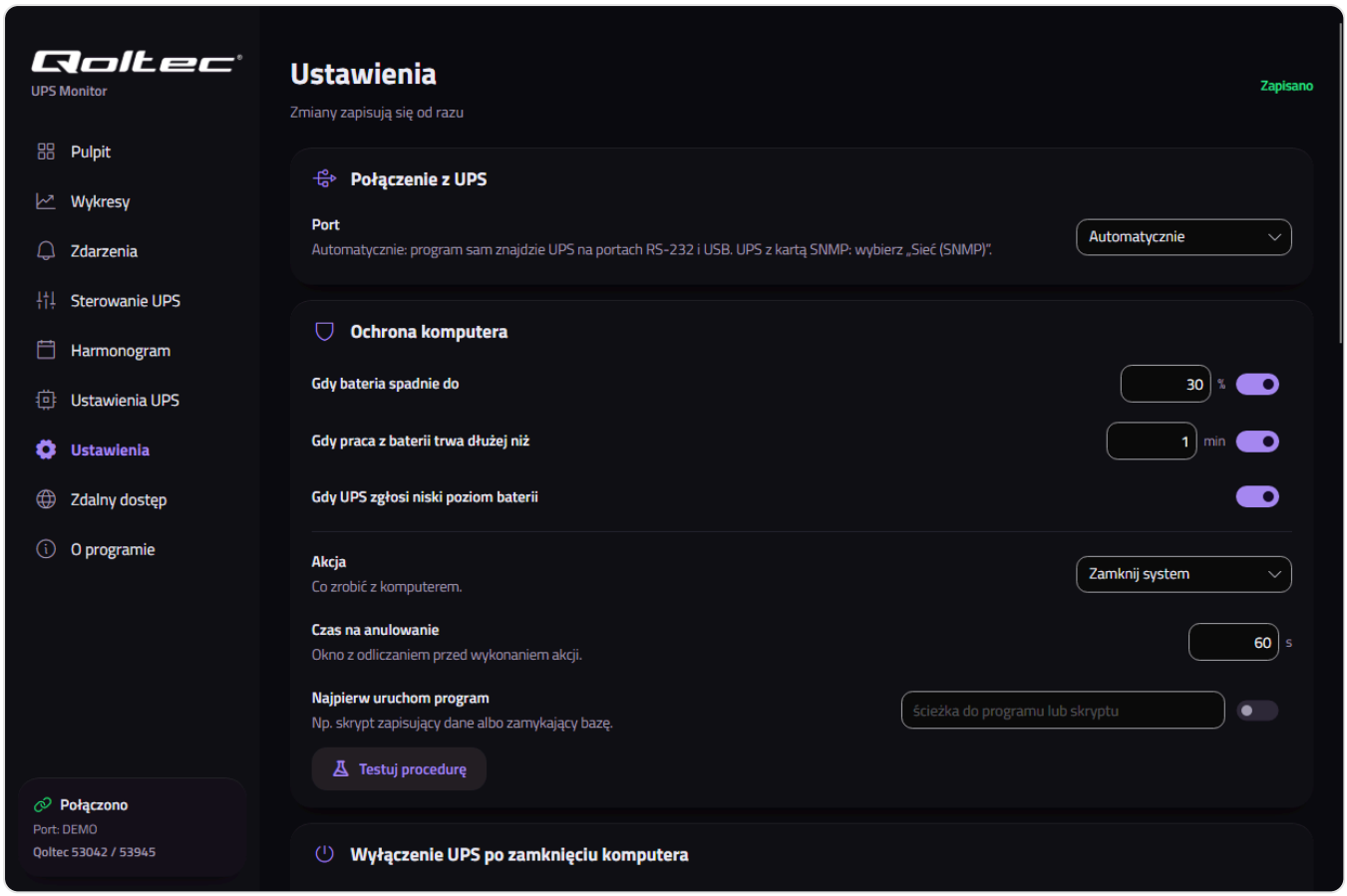
Parowanie telefonu z aplikacją Qoltec, lista sparowanych telefonów i stan połączenia. Opis w rozdziale „Telefon".

O programie

Wersja programu, sprawdzanie aktualizacji i informacje o licencjach.

5. Ustawienia

Zmiany zapisują się od razu, bez przycisku „Zapisz".



Ustawienia: połączenie i ochrona komputera

SEKCJA	CO USTAWISZ
Połączenie z UPS	Port: **Automatycznie** (zalecane), wybrany port szeregowy albo **Sieć (SNMP)** dla UPS z kartą sieciową: adres IP karty i hasło do jej strony.
Ochrona komputera	Kiedy zamknąć komputer: gdy bateria spadnie do wybranego poziomu, gdy praca z baterii trwa dłużej niż wybrany czas, gdy UPS zgłosi niski poziom baterii. Akcja: zamknięcie systemu, hibernacja albo uśpienie. Czas na anulowanie: okno z odliczaniem. Opcjonalnie najpierw uruchom program lub skrypt.
Wyłączenie UPS po zamknięciu komputera	UPS wyłączy gniazda po zamknięciu systemu, żeby nie rozładować akumulatora do zera, i włączy je po powrocie prądu.
Powiadomienia	Komunikaty na ekranie i dźwięk alarmu co 30 s podczas pracy z baterii.
Powiadomienia e-mail	Serwer poczty, szyfrowanie, login, hasło, nadawca, odbiorcy i zdarzenia, przy których program wysyła wiadomość.
Program	Język, uruchamianie razem z systemem, zapis pomiarów do pliku CSV, folder danych.

Sprawdź ochronę komputera

Kliknij **Testuj procedurę** w sekcji Ochrona komputera. Program pokaże okno z odliczaniem tak jak przy zaniku prądu, ale nie zamknie systemu. Zrób to po każdej zmianie ustawień.

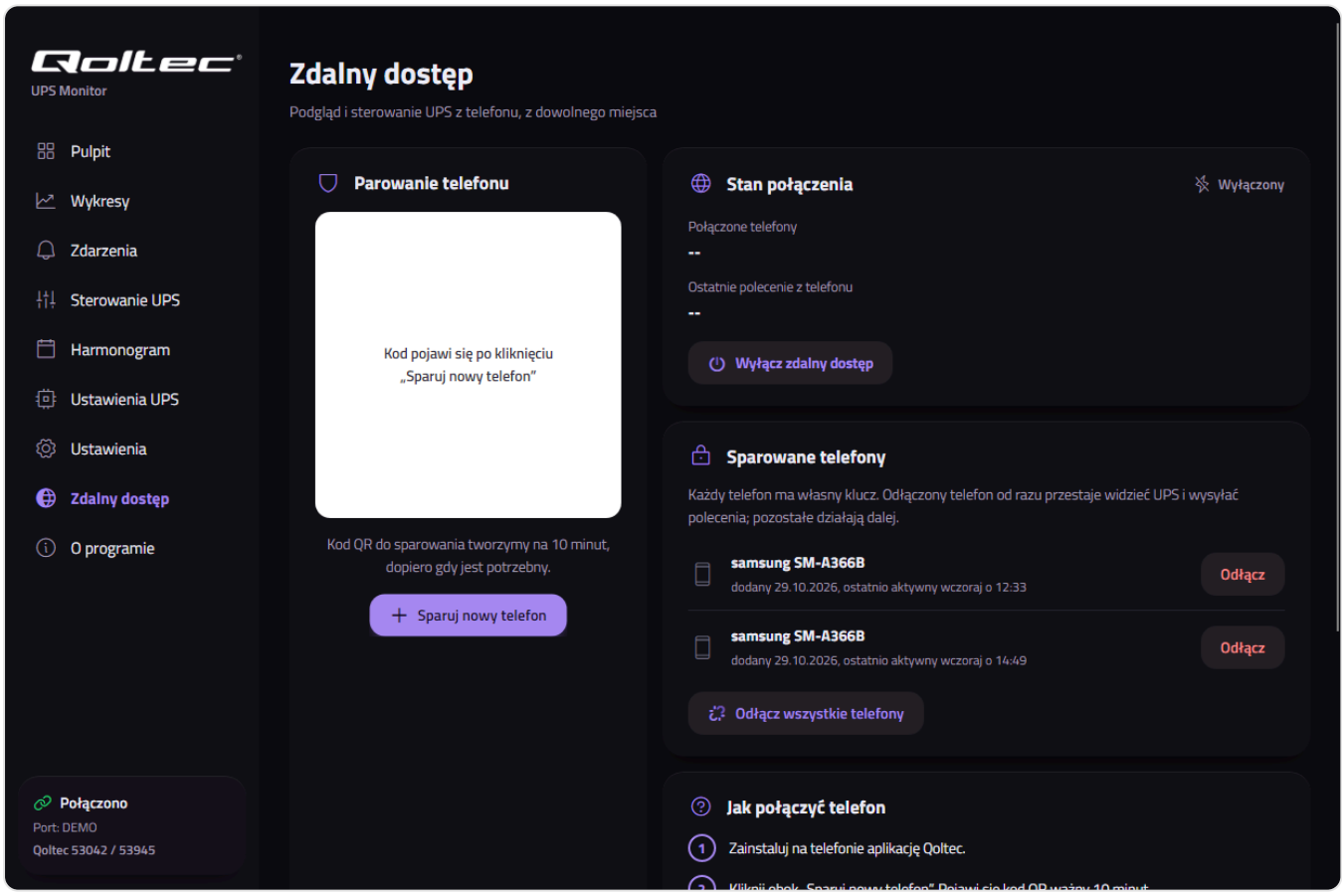
Powiadomienia e-mail

Wpisz dane serwera poczty (jak w programie pocztowym), adresy odbiorców oddzielone przecinkami i kliknij **Wyślij wiadomość testową**. Zwykle: port 587 z szyfrowaniem STARTTLS albo port 465 z SSL/TLS. Hasło jest zapisywane w postaci zaszyfrowanej.

6. Telefon

Stan UPS sprawdzisz z dowolnego miejsca w bezpłatnej aplikacji **Qoltec** na Androida (Google Play) i wyślesz z niej polecenia, np. test baterii. Gdy zniknie prąd, telefon dostanie powiadomienie.

1. Zainstaluj na telefonie aplikację Qoltec z Google Play.
2. W programie otwórz **Zdalny dostęp** i kliknij **Sparuj nowy telefon**. Pojawi się kod QR ważny 10 minut.
3. W aplikacji stuknij **+**, wybierz **Zasilacz UPS** i zeskanuj kod. Telefon pojawi się na liście sparowanych.



Zdalny dostęp: parowanie telefonu

- Telefon łączy się z UPS przez ten komputer: komputer musi być włączony, a program uruchomiony (wystarczy w tle).
- Połączenie jest szyfrowane, a każdy telefon ma własny klucz. Kod QR działa tylko raz.
- Telefon, którego już nie używasz, odłącz przyciskiem **Odłącz** na liście sparowanych telefonów.

7. Odinstalowanie

```
sudo apt remove qoltec-ups-monitor
```

8. Rozwiązywanie problemów

PROBLEM	CO ZROBIĆ
Program nie widzi UPS przez USB	Na Ubuntu i Pop!_OS pakiet brltty potrafi zająć przejściówkę USB. Usuń go: `sudo apt remove brltty` i podłącz kabel ponownie.
Port RS-232 (/dev/ttyS*)	Dodaj użytkownika do grupy dialout: `sudo usermod -aG dialout $USER`, potem wyloguj się i zaloguj.
Komputer się nie zamyka	Sprawdź **Testuj procedurę**. Zamykanie działa przez systemd (`systemctl poweroff`) dla użytkownika zalogowanego na pulpit.
Telefon nie widzi UPS	Komputer musi mieć internet, a program musi działać. Kod QR jest ważny 10 minut i działa raz.

Ważne

Program jest stale rozwijany i udostępniany bezpłatnie w obecnej postaci („tak jak jest"). Może zawierać błędy, a niektóre funkcje mogą działać inaczej niż opisano.

Przed poleganiem na automatycznym zamykaniu komputera sprawdź jego działanie testem procedury i regularnie twórz kopie zapasowe danych. Program nie zapisuje otwartych dokumentów przed zamknięciem systemu.

Zdalny dostęp z telefonu i powiadomienia działają przez internet i mogą być chwilowo niedostępne. Program nie zastępuje profesjonalnych systemów nadzoru zasilania w zastosowaniach krytycznych.

W najszerszym zakresie dozwolonym przez prawo NTEC sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych, niezapisaną pracę, nieoczekiwane wyłączenie lub niewyłączenie komputera albo zasilacza UPS ani za inne szkody wynikające z korzystania z programu.

NTEC sp. z o.o., ul. Chorzowska 44B, 44-100 Gliwice. Qoltec jest marką NTEC. Pytania: info@ntec.pl. Program do pobrania: b2b.qoltec.com/aplikacje.php