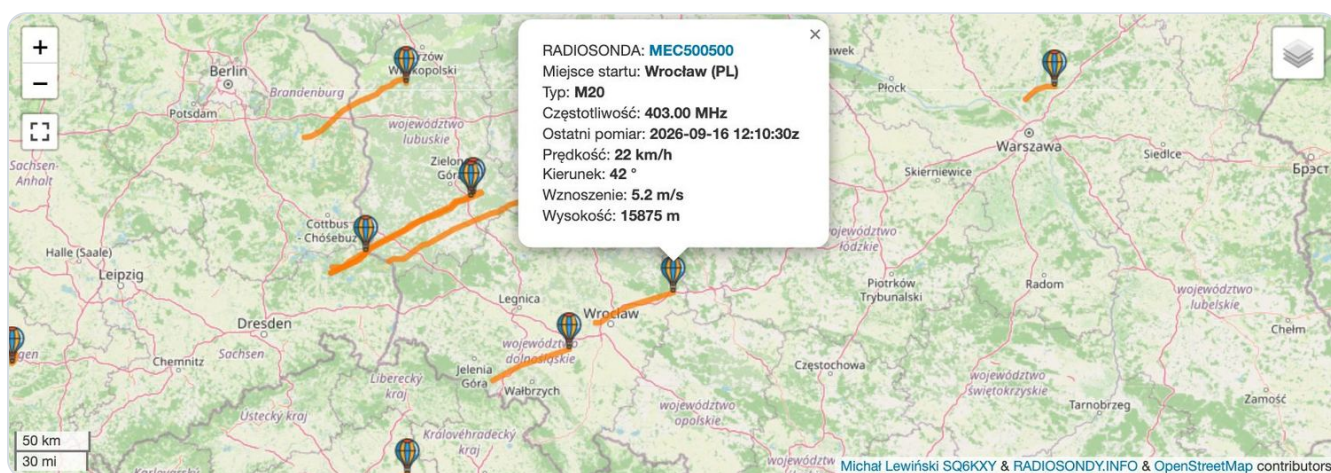




Przewodnik po serwisie

RADIOSONDY.INFO – instrukcja dla nowych użytkowników



radiosondy.info · Stan na 17 września 2026

Mapy, wyszukiwanie, archiwum sond, statusy i historia zmian, konto użytkownika

Spis treści

1	Na początek	3
1.1	Czym jest radiosonda i skąd biorą się dane	3
1.2	Co można zrobić bez konta	3
1.3	Kilka rzeczy, które warto wiedzieć od razu	3
1.4	Słowniczek	4
2	Elementy wspólne każdej strony	5
2.1	Nagłówek i pasek menu	5
2.2	Sekcja „Operacje” i stopka	6
3	Strona główna	7
3.1	Planowane podjęcia!	7
3.2	Właśnie leci!	7
3.3	Predykcja Statyczna	8
3.4	Ponownie wykorzystane radiosondy (ostatnie 48 godzin)	8
3.5	Radiosondy z ostatnich 48 godzin	9
3.6	Zmiany statusu z ostatnich 48 godzin	9
3.7	Archiwum radiosond	10
3.8	Statystyki sieci	10
4	Jak obsługiwać mapy	12
4.1	Kolory pinezek	12
5	Jak obsługiwać tabele: sortowanie i filtry	14
5.1	Sortowanie	14
5.2	Wiersz filtrów	14
5.3	Duże zestawienia: licznik i strony	15
5.4	Kolory wierszy	15
6	Strona pojedynczej sondy	17
6.1	Cykl życia lotu	17
6.2	Sonda w locie	17
6.3	Sonda w archiwum	19
6.4	Dane graficzne	22
6.5	Diagram Skew-T	23
6.6	Pobierz Dane	24
6.7	Gdy sondy nie ma w bazie	24
7	Statusy sond i historia zmian	25
7.1	Cztery statusy	25
7.2	Kto zmienia status	25
7.3	Gdzie sprawdzić status i jego historię	26
7.4	Jak czytać wpis w historii zmian	26
7.5	Jak zmienić status sondy – krok po kroku	27
7.6	Zapowiedź podjęcia sondy	29
8	Wyszukiwanie, filtrowanie i pobieranie danych	30
8.1	Wyszukiwanie po numerze	30

8.2	Tabele z filtrami	31
8.3	Zaawansowany Moduł Wyszukiwania Radiosond	33
8.4	Pobieranie danych	35
9	Mapy tematyczne	36
9.1	Predykcje: bieżąca i tygodniowa	36
9.2	Ostatnie 48 godzin	37
9.3	Miejsce startu	38
9.4	Ośrodki startowe	39
9.5	Wyniki wyszukiwania	40
10	Konto użytkownika	41
10.1	Rejestracja	41
10.2	Logowanie i hasło	42
10.3	Profil	42
10.4	Panel użytkownika	43
10.5	Powiadomienia	45
10.6	Własna stacja odbiorcza (kxyTrack)	46
10.7	Statystyki odbiorników	48
10.8	Ranking łowców	50
10.9	Kopia danych i usunięcie konta	50
11	Najczęstsze pytania i problemy	52
11.1	Gdzie szukać więcej informacji	52

1 Na początek

RADIOSONDY.INFO to baza danych radiosond meteorologicznych. Pokazuje sondy, które właśnie lecą, przewiduje, gdzie spadną, i przechowuje archiwum wszystkich zarejestrowanych lotów. Ten przewodnik prowadzi przez serwis krok po kroku – od strony głównej, przez wyszukiwanie i mapy, aż po zmianę statusu znalezionej sondy.

1.1 Czym jest radiosonda i skąd biorą się dane

Radiosonda to niewielkie urządzenie pomiarowe podwieszone pod balonem meteorologicznym. Ośrodki meteorologiczne wypuszczają je o stałych porach, najczęściej kilka razy na dobę. W czasie lotu sonda mierzy temperaturę, wilgotność i ciśnienie (niektóre także ozon) i razem ze swoją pozycją GPS nadaje te dane drogą radiową. Balon wznosi się zwykle na 20–40 km, tam pęka, a sonda opada na spadochronie i ląduje – często w zupełnie przypadkowym miejscu: na polu, w lesie, na dachu albo w wodzie.

Sygnal sondy odbierają stacje naziemne prowadzone przez pasjonatów i krótkofalowców. Przesyłają one odebrane dane do serwisu przez sieć APRS. Brakujące dane uzupełnia zewnętrzny serwis SondeHub. Dzięki temu RADIOSONDY.INFO widzi lot na żywo, a po jego zakończeniu zapisuje go w archiwum. Osoby, które szukają i podejmują sondy, nazywane są w serwisie **łowcami**.

1.2 Co można zrobić bez konta

Większość serwisu działa bez logowania: mapy, wyszukiwarka, tabele, archiwum sond, wykresy i diagramy są otwarte dla wszystkich. Konto jest potrzebne tylko do kilku rzeczy – opisuje je [rozdział 10](#):

- zmiany statusu sondy (np. oznaczenia jej jako znalezionej) i zapowiedzi jej podjęcia,
- powiadomień e-mail lub Signal o sondach, które spadną w Twojej okolicy,
- statystyk odbiorników, rankingu łowców i gotowego obrazu systemu na Raspberry Pi.

1.3 Kilka rzeczy, które warto wiedzieć od razu

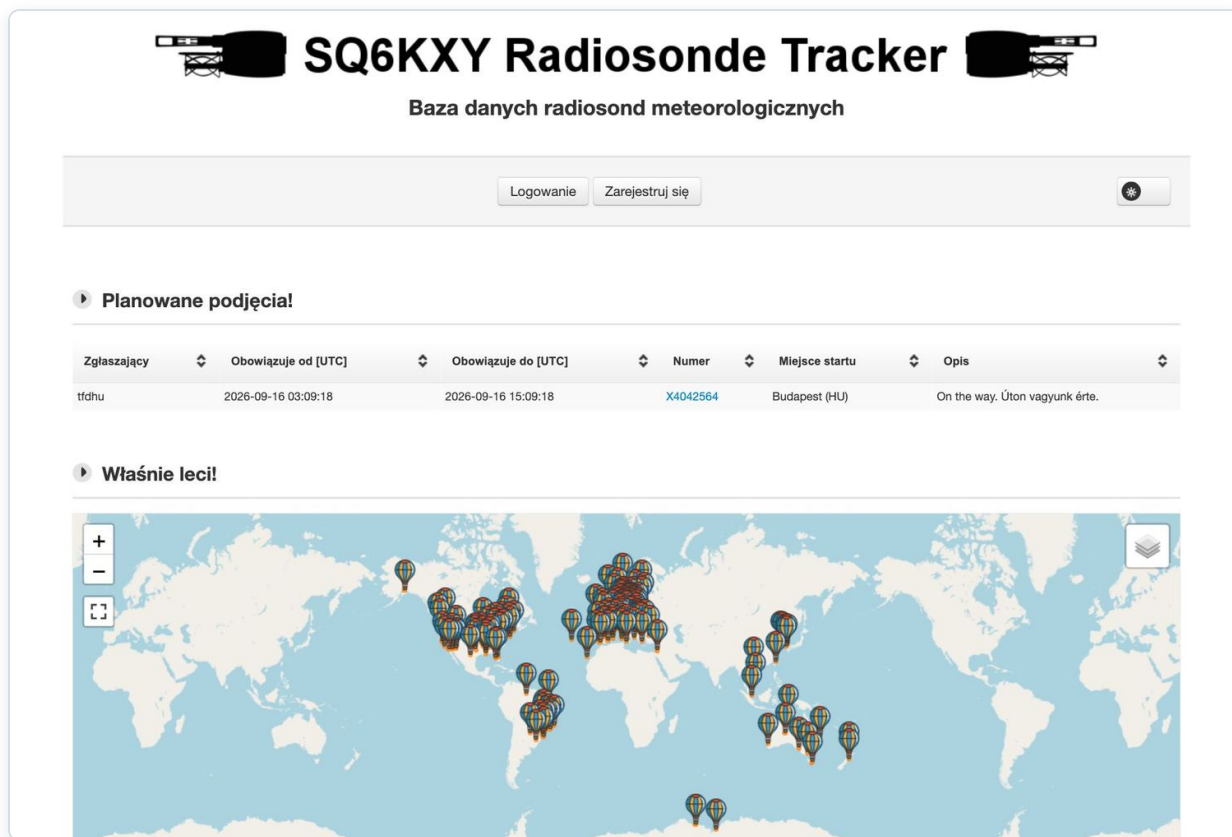
Temat	Jak to działa
Czas	Wszystkie godziny podawane są w czasie uniwersalnym UTC . Litera z po godzinie (np. 07:50:08z) oznacza właśnie UTC. Czas polski to UTC+1 zimą i UTC+2 latem.
Język	Serwis wybiera język automatycznie na podstawie ustawień przeglądarki (polski, angielski, niemiecki lub włoski). Kilka elementów map – legendy i niektóre dymki – jest zawsze po angielsku.
Współrzędne	Symbol ϕ to szerokość, a λ długość geograficzna, w stopniach dziesiętnych (np. 51.1079, 17.0385).
Odświeżanie	Dane o lecących sondach odświeżają się same co 15 sekund. Nie trzeba przeładowywać strony.
Nowe karty	Wiele przycisków (mapy, tabele, pliki) otwiera wynik w nowej karcie przeglądarki. Strona, z której przyszedłeś, zostaje otwarta w poprzedniej karcie.
Telefon	Serwis działa także na telefonie. Szerokie tabele przewija się wtedy palcem w bok.

1.4 Słowniczek

Numer sondy	Numer seryjny nadawany przez sondę, np. W3230676 . Niektóre sondy mają drugi numer – serwis pokazuje go w nawiasie, np. ME2F00151 (312-3-00151) .
Typ	Model sondy, np. RS41, M20, DFM17.
Częstotliwość	Częstotliwość radiowa, na której nadaje sonda, w MHz (zwykle 400–406 MHz).
Miejsce startu	Ośrodek, z którego wypuszczono sondę, np. <i>Legionowo (PL)</i> . Kod w nawiasie to kraj.
Radiosondaż	Jeden lot sondy – od startu do ostatniego odebranego pomiaru.
Ramka	Pojedyncza paczka danych nadana przez sondę: pozycja, wysokość, prędkość, pomiary.
Odbiornik, stacja	Stacja naziemna, która odebrała sygnał sondy. Oznaczana znakiem wywoławczym, np. SQ2DK-14 .
APRS	Sieć wymiany danych używana przez krótkofalowców. Tą drogą dane z odbiorników trafiają do serwisu.
Wznoszenie	Prędkość pionowa w m/s. Wartość dodatnia – sonda się wznosi, ujemna – opada.
Kierunek	Kierunek ruchu w stopniach: 0° północ, 90° wschód, 180° południe, 270° zachód.
Pęknięcie balonu	Najwyższy punkt lotu; od tej chwili sonda opada.
Predykcja	Prognoza dalszej trasy i miejsca lądowania, liczona na podstawie modelu pogody.
QTH	Twoja lokalizacja, czyli współrzędne wpisane w profilu. Od niej liczona jest „Odległość od QTH”.
AUX	Dodatkowy czujnik podłączony do sondy, najczęściej ozonowy. Kolumna AUX O3 pokazuje wynik w mPa.
Znak wywoławczy	Identyfikator krótkofalowca. W serwisie służy też jako login; osoby bez znaku używają pseudonimu.

2 Elementy wspólne każdej strony

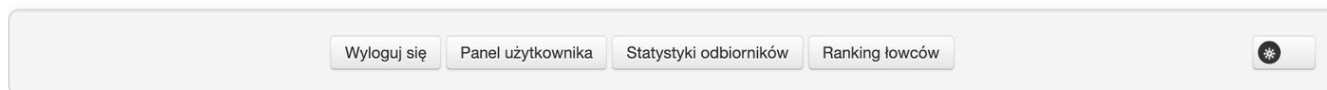
Wszystkie strony serwisu są zbudowane tak samo: na górze nagłówek i pasek menu, pod nimi sekcja „Operacje”, a na samym dole stopka.



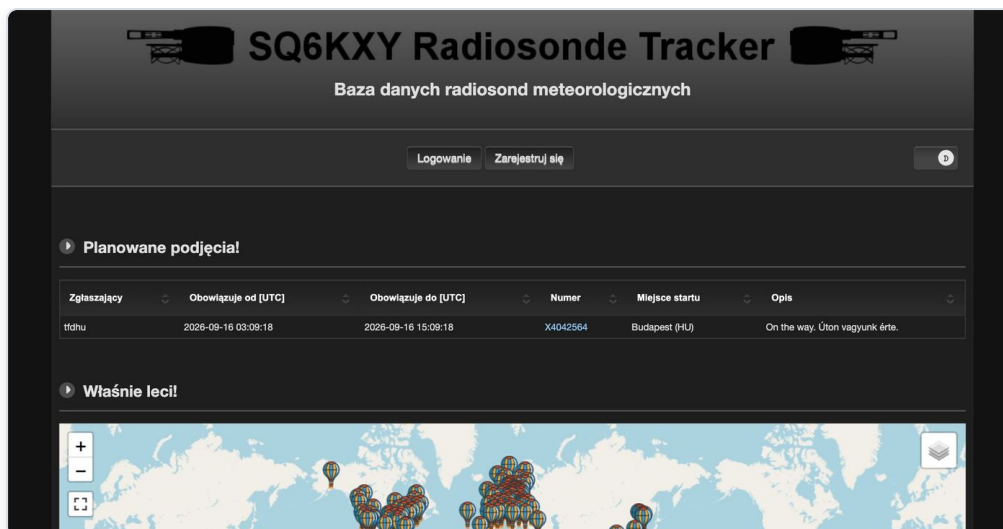
Górna część strony głównej: nagłówek, pasek menu i pierwsze sekcje.

2.1 Nagłówek i pasek menu

- **Logo „SQ6KXY Radiosonde Tracker”** – kliknięcie zawsze przenosi na stronę główną.
- **Pasek menu** – dla gościa zawiera przyciski `Logowanie` i `Zarejestruj się`. Po zalogowaniu pojawiają się w ich miejscu: `Wyloguj się`, `Panel użytkownika`, `Statystyki odbiorników` i `Ranking łowców`.
- **Przełącznik motywu** – mały suwak po prawej stronie paska. Przełącza jasny i ciemny wygląd serwisu. Wybór jest zapamiętywany w przeglądarce na rok.



Pasek menu po zalogowaniu.



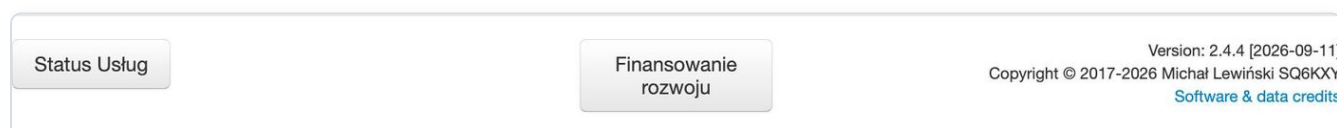
Ta sama strona w ciemnym motywie.

2.2 Sekcja „Operacje” i stopka

Na każdej podstronie pod paskiem menu jest sekcja **Operacje**. Po prawej stronie ma przycisk [Strona Główna](#). Na stronach sond w tej sekcji znajdują się też przyciski właściwe dla danej strony (np. [Zmień status](#)).

Stopka zawiera trzy elementy:

- [Status Usług](#) – otwiera stronę status.radiosondy.info z bieżącym stanem serwisu. Warto tam zajrzeć, gdy coś nie działa.
- [Finansowanie rozwoju](#) – strona wsparcia serwisu (PayPal) z listą wspierających. Wpłaty są dobrowolne i idą na opłacenie infrastruktury oraz utrzymanie serwisu dostępnego dla wszystkich o każdej porze.
- **Software & data credits** – wykaz wykorzystanego oprogramowania i źródeł danych wraz z licencjami.



Stopka serwisu.

3 Strona główna

Strona główna to centrum serwisu. Składa się z ośmiu sekcji, ułożonych od góry do dołu. Poniżej każda z nich jest opisana w tej samej kolejności.

3.1 Planowane podjęcia!

Lista zapowiedzi: kto i po którą sondę właśnie się wybiera. Zanim wyruszysz na poszukiwania, zajrzyj tutaj – być może ktoś jest już w drodze. Kolumny:

- **Zgłaszający** – login osoby, która dodała zapowiedź;
- **Obowiązuje od / do [UTC]** – zapowiedź jest widoczna 3 albo 12 godzin, potem znika sama;
- **Numer** – numer sondy, klikalny (prowadzi do strony sondy);
- **Miejsce startu i Opis** – komentarz autora, np. „Jadę, będę za godzinę”.

Zalogowani użytkownicy widzą w nagłówku tej sekcji przycisk [Dodaj powiadomienie](#), który otwiera formularz zapowiedzi (punkt 7.6).

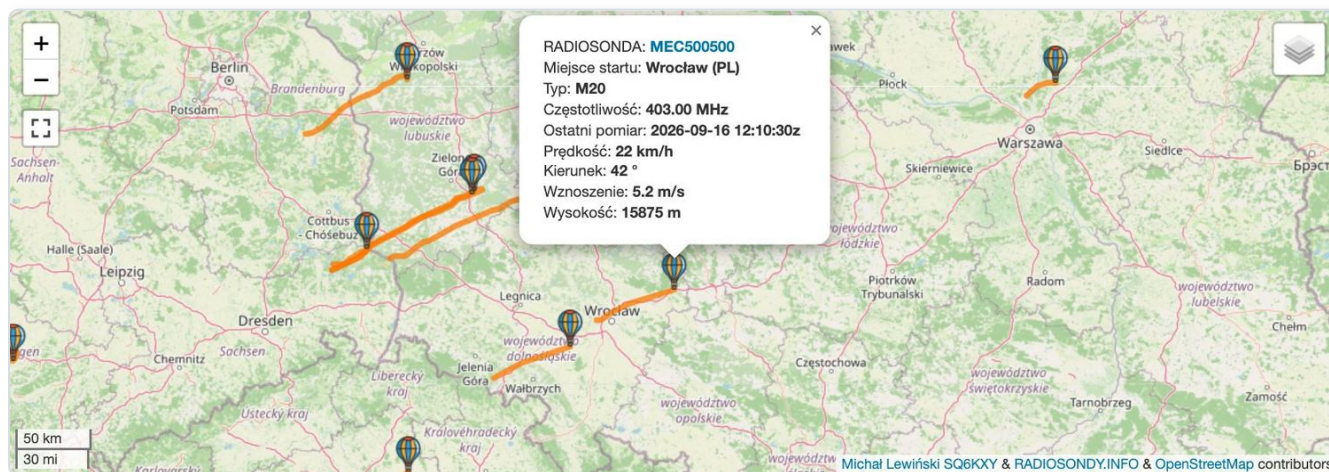
Planowane podjęcia!					
Zgłaszający	Obowiązuje od [UTC]	Obowiązuje do [UTC]	Numer	Miejsce startu	Opis
tfidhu	2026-09-16 03:09:18	2026-09-16 15:09:18	X4042564	Budapest (HU)	On the way. Úton vagyunk érte.

Sekcja „Planowane podjęcia!” z jedną aktywną zapowiedzią.

3.2 Właśnie leci!

Mapa i tabela wszystkich sond, od których w ciągu ostatnich 10 minut przyszła choć jedna ramka. Obie odświeżają się co 15 sekund.

Na mapie każda sonda to ikona balonu z pomarańczową linią przebytej trasy. **Kliknij balon**, aby zobaczyć dymek z numerem, typem, częstotliwością, ostatnim pomiarem, prędkością, kierunkiem, wznoszeniem i wysokością. Numer w dymku jest linkiem do strony sondy. Obsługę samej mapy (przybliżanie, pełny ekran, widok satelitarny) opisuje [rozdział 4](#).



Mapa „Właśnie leci!” przybliżona na Polskę, z otwartym dymkiem jednej sondy.

Tabela pod mapą jest posortowana według wysokości rosnąco – **sondy najniżej, czyli najbliższej lądowania, są na górze**. Kolumny: numer, typ, czas ostatniej ramki, współrzędne ϕ i λ , kierunek, prędkość, wysokość, wznoszenie, miejsce startu i częstotliwość.

Czerwony wiersz w tabeli „Właśnie leci!”

Oznacza sondę, której numer ma już w archiwum zakończony lot – a mimo to znów nadaje (np. wystartowała ponownie albo została włączona po znalezieniu). Więcej w punkcie 3.4.

Numer ↕	Typ ↕	Ostatnia ramka [UTC] ↕	ϕ ↕	λ ↕	Kierunek ↕	Prędkość ↕	Wysokość ↕	Wznoszenie ↕	Miejsce startu ↕	Częstotliwość ↕
W3960388	RS41	2026-09-16 11:59:37	48.2817	12.2429	93 °	6 km/h	627 m	-3.8 m/s	Altenstadt (DE)	402.50 MHz
Y1132975		2026-09-16 12:03:46	39.0775	-95.6451	13 °	24 km/h	1003 m	4.7 m/s		MHz
W1120563	RS41	2026-09-16 12:03:54	53.2302	8.9916	110 °	33 km/h	1088 m	-3.9 m/s	Meppen (DE)	404.50 MHz
MEC700350	M20	2026-09-16 11:54:43	48.9321	21.1235	7 °	154 km/h	1184 m	6.2 m/s	Poprad (SK)	405.80 MHz
D25003749	DFM17	2026-09-16 12:03:53	52.1297	17.4096	66 °	43 km/h	1254 m	-2.6 m/s	Oberlausitz (DE)	403.39 MHz
D23053690	DFM	2026-09-16 12:03:54	53.2579	10.5009	86 °	37 km/h	1533 m	3.8 m/s	Lueneburg (DE)	403.47 MHz
U3160073	RS41	2026-09-16 12:03:54	49.7863	6.2286	55 °	31 km/h	2925 m	-2.2 m/s	Suippes (FR)	404.20 MHz
X0345232	RS41	2026-09-16 12:01:16	33.4723	-111.954	6 °	12 km/h	3157 m	5.1 m/s	Phoenix [AZ] (US)	401.70 MHz
X3943468	RS41	2026-09-16 12:03:29	28.0997	-81.56	248 °	33 km/h	4717 m	-10.1 m/s	Cape Canaveral [FL] (US)	401.00 MHz
X2012426	RS41	2026-09-16 12:03:26	-25.2523	-57.5272	88 °	56 km/h	5135 m	3.1 m/s	Asuncion (PY)	405.30 MHz

Początek tabeli „Właśnie leci!”.

3.3 Predykcja Statyczna

Mapy prognozowanych lądowań. Wybierz rodzaj i kliknij Wyświetl – mapa otworzy się w nowej karcie:

- **Bieżąca** – przewidywane miejsca lądowania sond z najbliższych startów we wszystkich ośrodkach;
- **Tygodniowa** – po zaznaczeniu pojawia się lista **Miejsce startu**. Mapa pokazuje prognozowane trasy z wybranego ośrodka na kolejne dni, każdy dzień innym kolorem.

Obie mapy opisuje dokładniej punkt 9.1.

Predykcja Statyczna:

☒ Bieżąca ☐ Tygodniowa

Wybór rodzaju predykcji.

3.4 Ponownie wykorzystane radiosondy (ostatnie 48 godzin)

Zdarza się, że sonda o numerze, który jest już w archiwum, zaczyna nadawać ponownie. Pierwszy lot zachowuje wtedy swój numer, a każdy kolejny lot pod tym samym numerem dostaje doklejoną na końcu literę: drugi **Z**, trzeci **Y**, następne **X**, **W** i **V**. Literę lot dostaje dopiero po zakończeniu (godzinę po ostatniej ramce) – w trakcie lotu widać go pod pierwotnym numerem, jako czerwony wiersz w tabeli „Właśnie leci!”. Przykład: 55030466 to pierwszy lot sondy, a 55030466Z – jej drugi lot.

Ta sekcja pokazuje takie kolejne loty (z końcówką Z, Y lub X) z ostatnich 48 godzin. Kolor wiersza oznacza status sondy (rozdział 7).

Ponownie wykorzystane radiosondy (ostatnie 48 godzin)

Numer ↕	Typ ↕	Ostatnia ramka [UTC] ↕	φ ↕	λ ↕	Kierunek ↕	Prędkość ↕	Wysokość ↕	Wznoszenie ↕	Miejsce startu ↕	Częstotliwość ↕	Status ↕
S5030466Z	RS41	2026-09-14 13:22:24	47.18	19.6247	128 °	9 km/h	200 m	-10.0 m/s	Budapest (HU)	403.70 MHz	ZNALEZIONA
V1741313Z	RS41	2026-09-15 01:15:41	49.3403	14.7235	113 °	13 km/h	734 m	-14.0 m/s	Praha (CZ)	401.10 MHz	NIEZNANY
V1741522Z	RS41	2026-09-15 13:16:38	49.4682	14.882	51 °	11 km/h	1176 m	-13.1 m/s	Praha (CZ)	401.10 MHz	ZNALEZIONA
V5144479Z	RS41	2026-09-16 01:52:20	47.7861	16.7449	10 °	30 km/h	368 m	-8.0 m/s	Wien (AT)	403.50 MHz	NIEZNANY
W1651020Z	RS41	2026-09-15 12:51:24	47.0296	19.216	225 °	7 km/h	21096 m	-52.0 m/s	Budapest (HU)	403.70 MHz	NIEZNANY
X3833160Z	RS41	2026-09-15 07:18:55	49.4062	14.7138	60 °	11 km/h	807 m	-14.9 m/s	Praha (CZ)	404.20 MHz	ZNALEZIONA

Loty z dopisaną literą Z – zielone wiersze to sondy znalezione.

3.5 Radiosondy z ostatnich 48 godzin

Sondy, których lot zakończył się w ciągu ostatnich dwóch dób (ostatnia ramka jest starsza niż 10 minut).

- Po lewej: wybierz sondę z listy **Radiosonda** (obok numeru widać miejsce startu) i kliknij **Pobierz Dane** – otworzy się strona tej sondy.
- Po prawej: **Wyświetl w tabeli** otwiera tabelę wszystkich takich sond z filtrami (punkt 8.2), a **Wyświetl na mapie** – mapę ich tras (punkt 9.2).

Radiosondy z ostatnich 48 godzin

Radiosonda:

Y1672813[Invercargill (NZ)]

Radiosondy z ostatnich 48 godzin:

Wyświetl w tabeli

Wyświetl na mapie

Sekcja „Radiosondy z ostatnich 48 godzin”.

3.6 Zmiany statusu z ostatnich 48 godzin

Dziennik ostatnich zmian statusu sond: kto oznaczył sondę jako znaną, zaginioną albo wymagającą uwagi. Sondy ze statusem „nieznany” się tu nie pojawiają. Kolor wiersza odpowiada statusowi. Szczegółowy opis kolumn i statusów zawiera [rozdział 7](#).

Pod nagłówkami tej tabeli jest **wiersz filtrów** – wpisz np. fragment nazwy ośrodka w polu pod „Miejsce startu”, a tabela pokaże tylko pasujące wiersze ([rozdział 5](#)).

Zmiany statusu z ostatnich 48 godzin:

Numer ↕	Typ ↕	Miejsce startu ↕	Czas startu [UTC] ↕	Częstotliwość ↕	Pobliskie miasto ↕	Nowy status ↕	Znalezca ↕	Zmiany wprowadził ↕	Opis ↕
X3852422	RS41	Legionowo (PL)	2026-09-15 23:19:03	404.50 MHz	Kolbiel (PL)	ZAGINIONA		AdamKock1997 2026-09-16 11:20:34z	Ktoś zabrał
Y3312831	RS41	Vaisala Oyj (FI)	2026-09-16 07:51:48	404.75 MHz	Pernå (FI)	ZAGINIONA		[BOT]AUTO-STATUS 2026-09-16 10:50:27z	AUTO STATUS: Probably lost in the water
Y3313219	RS41-SGP	Vaisala Oyj (FI)	2026-09-16 07:01:04	405.30 MHz	Lovisa (FI)	ZAGINIONA		[BOT]AUTO-STATUS 2026-09-16 10:20:49z	AUTO STATUS: Probably lost in the water
Y3312830	RS41	Vaisala Oyj (FI)	2026-09-16 07:01:04	405.45 MHz	Lovisa (FI)	ZAGINIONA		[BOT]AUTO-STATUS 2026-09-16 10:20:49z	AUTO STATUS: Probably lost in the water

Zmiany statusu. Wpisy „[BOT]AUTO-STATUS” wprowadził automat – patrz punkt 7.2.

3.7 Archiwum radiosond

Punkt wyjścia do wszystkich zakończonych lotów. Sekcja ma pięć części:

Element	Do czego służy
Numer Radiosondy	Wyszukiwanie sondy po numerze. Już w trakcie pisania pod polem pojawia się do pięciu podpowiedzi. Kliknij właściwą, a potem Wyszukaj . Szczegóły w punkcie 8.1 .
Miejsce startu	Wybierz ośrodek z listy i kliknij Wyświetl w tabeli (wszystkie sondy z tego ośrodka plus jego statystyki) albo Wyświetl na mapie (miejsca ich ostatnich pomiarów, w kolorach statusów).
Lista ośrodków wykonujących radiosondaże	Tabela lub mapa wszystkich ośrodków startowych (punkt 8.2 i 9.4).
Lista wszystkich radiosond do pobrania	Zaznacz Plik CSV albo Plik KML i kliknij przycisk obok – pobierzesz spakowane archiwum całej bazy (punkt 8.4).
Zaawansowane Wyszukiwanie	Przycisk Zaawansowany Moduł Wyszukiwania Radiosond otwiera wyszukiwarkę z filtrami (punkt 8.3).

Długa lista ośrodków

Lista „Miejsce startu” zawiera kilkaset pozycji ułożonych alfabetycznie. Po jej rozwinięciu wpisz z klawiatury pierwsze litery nazwy – przeglądarka przeskoczy do właściwego miejsca.

Archiwum radiosond

Numer Radiosondy:

Wyszukaj

Miejsce startu:

Aalborg (DK) ▾
Wyświetl w tabeli **Wyświetl na mapie**

Lista ośrodków wykonujących radiosondaże:

Wyświetl w tabeli **Wyświetl na mapie**

Lista wszystkich radiosond do pobrania:

☒ **Plik CSV** ☐ **Plik KML** **Pobierz CSV**

Zaawansowane Wyszukiwanie:

Zaawansowany Moduł Wyszukiwania Radiosond

Sekcja „Archiwum radiosond”.

3.8 Statystyki sieci

Stan całego systemu: adres serwera APRS, liczba i lista podłączonych odbiorników (przycisk ze strzałką po prawej rozwija pełną listę), liczba ramek z lotów jeszcze nie zarchiwizowanych, liczba sond w bazie (w tym znalezionych i zaginionych), czas ostatniej aktualizacji, czas pracy serwera i rozmiar bazy danych. Sekcja odświeża się co 5 minut.

► Statystyki sieci

🖨️ Serwer APRS: radiosondy.info:14580

📡 Podłączone odbiorniki (706):

13BRC, 14FRS2B

2E0KXT-15, 2E1F0J-15, 2I9666VI

4Z1IZ-15

9A1FER-10, 9A1FER-3, 9A1FER-5, 9A1FER-6, 9A1FER-7, 9A1FER-8, 9A1FER-9, 9A3BUZ, 9A3SW0, 9A3SW0-4, 9A4AM-1, 9A4AM-4, 9A4NF-2, 9A4NF-3, 9A6FEJ-12, 9A6NDZ-15, 9A7A0F-2, 9A7DI-12, 9M2PRX-4, 9W2TRZ-15

A123-15, AA1-15, AD0CQ-12, AI6KG-S, AKAW68, AKAW682, AKAW683, ALSPI2-15, AMISDL, AMISDL-15, ANCAR1-0, ANCAR1-1, ANCAR1-3, ANGLE2-1, AP2371, ARGUS2, ATIDSZ-14, AVLS-15, azak

BALL04, BARN5, BAUMI2-15, Begri65-1, BENB, BICCI-1, BIOWL1-15, BOROG1-12, BOROG1-13, BUNDS2-01, BUNDU2-33

CB0MTL-14, CB1BUN, CE3RCJ-2, CE4ERM-11, CHRIGUI-3, CHRIGUI-4, CLARK2-15, COKA1, CR7BUZ, CT1EDG, CT1GFQ-1, CT2GQI-3, ct2grf, CT7ARW-11, CX4AE-5

D03N3R, D0TM-17, DB0HSK-15, DB0KLI-15, DB0NH, DB0RID, DB0UT-7, DB1ABI-15, DC0UB-15, dc0vz, DC0VZ-14, DC2IP-15, DC4FRT-15, DC4FRT-4, DE34DM, DE5RBV-15, DELU63-15, DF1ANT-15, DF3TZ-15, DG0JJ, DG0JN, DG0MG, DG00PK-21, DG1M3G, DG2MMB-6, DG2RBQ-15, DG2SAX-14, DG2SFA-15, DG5FDG-15, DG5FFN-3, DG5OAC-15, DG6HD-11, DG6HD-9,

🔊 Nieprzetworzone ramki: ~113214

📡 Radiosondy w bazie: 731820 (Znalezione: 116630, Zaginione: 152871)

🕒 Stan danych z: 2026-09-16 12:00:01z

🕒 System up 43 days, 28 minutes

📁 Rozmiar bazy danych: 3249.97 MB

Statystyki sieci z listą podłączonych odbiorników.

4 Jak obsługiwać mapy

Wszystkie mapy w serwisie działają tak samo. Wystarczy poznać kilka przycisków.

Element mapy	Działanie
+ / – (lewy górny róg)	Przybliżanie i oddalanie. To samo robi kółko myszy, a na telefonie – rozsunięcie lub zsunięcie dwóch palców.
Przesuwanie	Przytrzymaj lewy przycisk myszy i przeciągnij mapę (na telefonie – przeciągnij palcem).
Kwadrat z narożnikami (pod +/–)	Pełny ekran. Ponowne kliknięcie albo klawisz Esc przywraca zwykły widok. Na stronie leżącej sondy w trybie pełnoekranowym pojawia się dodatkowo karta z bieżącymi danymi sondy.
Ikona warstw (prawy górny róg)	Przełączanie podkładu: OSM (zwykła mapa OpenStreetMap) albo Satellite (zdjęcia satelitarne). Widok satelitarny bardzo pomaga przy szukaniu sondy w terenie.
Skala (lewy dolny róg)	Podziałka w kilometrach i milach.
Dymki	Kliknięcie ikony lub linii otwiera dymek ze szczegółami. Numer sondy w dymku jest linkiem do jej strony.
Kółka z liczbą	Grupa punktów leżących blisko siebie. Liczba mówi, ile ich jest; kolor wskazuje wielkość grupy. Kliknij kółko, aby przybliżyć i rozdzielić punkty.
Legenda (prawy dolny róg)	Objaśnienie kolorów pinezek. Legendy są po angielsku.
Twoja pozycja	Na stronach sond przeglądarka może zapytać o zgodę na udostępnienie lokalizacji. Po zgodzie na mapie pojawi się ikona ludzika z kołem dokładności – łatwo wtedy ocenić, jak daleko jest sonda. Zgoda nie jest wymagana.
NAWIGUJ [OSM]	Link w niektórych dymkach. Otwiera wyznaczanie trasy w OpenStreetMap do miejsca sondy (dla zalogowanych – od lokalizacji z profilu).

4.1 Kolory pinezek

Znaczenie kolorów zależy od rodzaju mapy – zawsze warto spojrzeć na legendę.

Mapa	Zielona	Żółta	Czerwona	Inne
Trasa pojedynczego lotu (archiwum) i mapa ostatnich 48 godzin	start	pęknięcie balonu	ostatni odebrany pomiar	jasnoniebieska – punkt lądowania wpisany przez znalazcę
Mapy sond według statusu (miejsce startu, wyniki wyszukiwania, mapy odbiorników)	ZNALEZIONA	NIEZNANY	ZAGINIONA	fioletowa – WYMAGA UWAGI (tej pozycji nie ma w legendzie)
Mapa ośrodków startowych	ośrodek aktywny	dane nigdy nie odebrane	brak danych od 30 dni	–

Na mapach według statusu pinezka stoi w miejscu **ostatniego odebranego pomiaru**, a nie w miejscu lądowania. Jeśli sonda została odebrana nisko nad ziemią, oba miejsca są blisko siebie; jeśli ostatnia ramka przyszła z dużej wysokości, sonda mogła spaść wiele kilometrów dalej.

5 Jak obsługiwać tabele: sortowanie i filtry

Tabele w serwisie mają wspólne mechanizmy sortowania i filtrowania. Działają tak samo na stronie głównej, na stronach sond, w zestawieniach i w rankingu.

5.1 Sortowanie

- **Kliknij nagłówek kolumny**, aby posortować tabelę według tej kolumny. Kolejne kliknięcie odwraca kolejność. Strzałki przy nagłówku pokazują bieżący kierunek, a kolumna sortująca jest lekko wyszarzona.
- **Shift + kliknięcie** kolejnego nagłówka dodaje drugie kryterium (np. najpierw typ, potem wysokość).
- Przy przewijaniu długiej tabeli nagłówki „przykleja się” do góry, więc zawsze widać, co jest w której kolumnie.

5.2 Wiersz filtrów

W wielu tabelach tuż pod nagłówkami jest rząd pustych pól – to filtry. Wpisz tekst w pole pod wybraną kolumną, a tabela pokaże tylko wiersze, które **zawierają** ten tekst w tej kolumnie. Filtry w kilku kolumnach działają razem: wiersz musi pasować do wszystkich. Aby zdjąć filtr, wyczyść pole.

Operacje														Strona Główna
Tabela radiosond z ostatnich 48 godzin (65)														
Numer	Typ	Ostatnia ramka [UTC]	φ	λ	Kierunek	Prędkość	Wysokość	Wznoszenie	Miejsce startu	Częstotliwość	Pobliskie miasto	Odległość od QTH	Status	
MEC700350	M20	2026-09-16 11:54:43	48.9321	21.1235	7 °	154 km/h	1184 m	6.2 m/s	Poprad (SK)	405.80 MHz		0.00 km	NIEZNAI	
MEC000348	M20	2026-09-16 11:38:06	50.0306	21.0267	92 °	37 km/h	7212 m	2.1 m/s	Tarnów (PL)	405.80 MHz		0.00 km	NIEZNAI	
MEC500274	M20	2026-09-16 08:48:39	51.0444	16.6146	73 °	11 km/h	1371 m	-11.6 m/s	Wrocław (PL)	402.90 MHz	Ciechów (PL)	0.00 km	NIEZNAI	
ME2F00151	M20	2026-09-16 08:10:34	51.5756	20.8525	19 °	5 km/h	1553 m	-11.4 m/s	Nowy Glinnik (PL)	402.50 MHz	Radzanów (PL)	0.00 km	ZNALEZ	
ME3804523	M20	2026-09-16 07:53:39	50.6705	21.3369	63 °	15 km/h	1022 m	-10.9 m/s		402.50 MHz	Bogoria (PL)	0.00 km	NIEZNAI	
ME4200874	M20	2026-09-16 07:44:09	36.431	129.059	88 °	22 km/h	5163 m	-4.9 m/s		400.60 MHz	Cheongsong gun (KR)	0.00 km	NIEZNAI	
MEAD03722	M20	2026-09-16 02:18:10	48.1378	-3.315	113 °	28 km/h	473 m	-4.7 m/s	Guipavas (FR)	404.00 MHz	Plouray (FR)	0.00 km	NIEZNAI	
MECF00627	M20	2026-09-16 01:59:04	40.5532	23.271	233 °	28 km/h	1526 m	-6.4 m/s	Thessaloniki (GR)	404.20 MHz	Zagkliveri (GR)	0.00 km	NIEZNAI	
MECF00664	M20	2026-09-16 01:45:10	35.9845	26.0782	60 °	15 km/h	1235 m	-7.5 m/s	Heraklion (GR)	400.60 MHz	Anáfi (GR)	0.00 km	ZAGINIE	
MEC500495	M20	2026-09-16 01:43:11	50.8322	17.6479	21 °	28 km/h	398 m	-9.9 m/s	Wrocław (PL)	403.00 MHz	Popielów (PL)	0.00 km	ZNALEZ	

Filtr „M20” w kolumnie „Typ”: z 896 sond zostało 65 (liczba w nawiasie przy tytule).

Na co uważać przy filtrach

- Filtr szuka **fragmentu tekstu**, a nie zakresu liczb. Wpisanie „12” w kolumnie wysokości znajdzie i 1200 m, i 312 m. Do wyszukiwania zakresów służy zaawansowana wyszukiwarka ([punkt 8.3](#)).
- W tabeli „Dane APRS” na stronie **lecącej** sondy filtr rozróżnia wielkie i małe litery – znaki wywoławcze wpisuj wielkimi literami. W pozostałych tabelach wielkość liter nie ma znaczenia.
- W tabelach na stronie głównej „Planowane podjęcia!”, „Właśnie leci!” i „Ponownie wykorzystane” nie ma wiersza filtrów – można je tylko sortować.

5.3 Duże zestawienia: licznik i strony

Zestawienia z bazy (tabela sond z 48 godzin, z miejsca startu, ośrodków, znalezionych przez użytkownika oraz ranking łowców) pobierają dane partiami. W takich tabelach:

- liczba w nawiasie przy tytule to **liczba wszystkich wierszy** spełniających filtry;
- na jednej stronie mieści się do 500 wierszy; pod tabelą są przyciski stron: ««« pierwsza, «« poprzednia, numery stron, »» następna, »»» ostatnia;
- sortowanie i filtry obejmują **całą bazę**, a nie tylko widoczną stronę; wynik pojawia się po chwili.



Przyciski stron pod dużym zestawieniem.

5.4 Kolory wierszy

W tabelach z kolumną statusu kolor tła wiersza odpowiada statusowi sondy: **zielony – znaleziona**, **czerwony – zaginiona**, **niebieski – wymaga uwagi**, **bez koloru – nieznany**. Wyjątki to tabela „Właśnie leci!” (czerwony wiersz – patrz punkt 3.2) i tabela ośrodków (zielony – aktywny, czerwony – nieaktywny).

Tabela radiosond z ostatnich 48 godzin (896)

Numer ↕	Typ ↕	Ostatnia ramka [UTC] ↕	φ ↕	λ ↕	Kierunek ↕	Prędkość ↕	Wysokość ↕	Wznoszenie ↕	Miejsce startu ↕	Częstotliwość ↕	Pobliskie miasto ↕	Odległość od QTH ↕
X4532010	RS41	2026-09-15 13:23:07	-31.8139	116.022	266 °	22 km/h	28 m	-7.8 m/s	Perth (AU)	401.50 MHz	Bennett Springs (AU)	0.00 km
Y3312828	RS41	2026-09-16 10:57:44	60.5164	26.9137	357 °	26 km/h	42 m	-1.6 m/s	Vaisala Oyj (FI)	404.90 MHz	Karhula (FI)	0.00 km
X0334200	RS41	2026-09-16 10:34:22	78.9231	11.9229	339 °	3 km/h	44 m	3.0 m/s	Ny-Alesund (SJ)	402.43 MHz		0.00 km
Y1422157	RS41	2026-09-16 03:30:27	51.1758	2.5745	135 °	30 km/h	53 m	-3.6 m/s	Herstmonceux (GB)	405.80 MHz	Koksijde (BE)	0.00 km
Y1722544	RS41	2026-09-15 02:29:44	51.0774	2.3747	30 °	19 km/h	53 m	-2.9 m/s	Herstmonceux (GB)	405.80 MHz	Dunkirk (FR)	0.00 km
Y1213005	RS41	2026-09-15 13:27:10	45.3266	13.0796	154 °	6 km/h	56 m	-4.8 m/s	Udine (IT)	404.00 MHz	Caorle (IT)	0.00 km
X2833438	RS41	2026-09-14 14:39:26	37.0432	-7.5421	356 °	13 km/h	65 m	-2.7 m/s	Huelva (ES)	402.50 MHz	Cabanas de Tavira (PT)	0.00 km
X2912191	RS41-SGP	2026-09-15 01:32:11	37.1573	-7.1938	64 °	13 km/h	66 m	-5.4 m/s	Huelva (ES)	402.50 MHz	La Antilla (ES)	0.00 km
X1332029	RS41	2026-09-14 14:06:01	41.0988	12.5439	114 °	4 km/h	67 m	-3.5 m/s	Pratica di Mare (IT)	405.80 MHz	Anzio (IT)	0.00 km
X4472451	RS41	2026-09-15 02:15:41	38.582	-9.2769	172 °	5 km/h	68 m	-3.2 m/s	Lisbon (PT)	403.40 MHz	Costa da Canarica (PT)	0.00 km

Tabela posortowana według wysokości rosnąco (wyszczona kolumna). Czerwone wiersze to sondy zaginione.

6 Strona pojedynczej sondy

Każda sonda ma swoją stronę. Serwis sam wybiera właściwy widok: póki lot trwa – widok na żywo, a po jego zakończeniu i archiwizacji – widok archiwalny. Link do sondy zawsze prowadzi we właściwe miejsce.

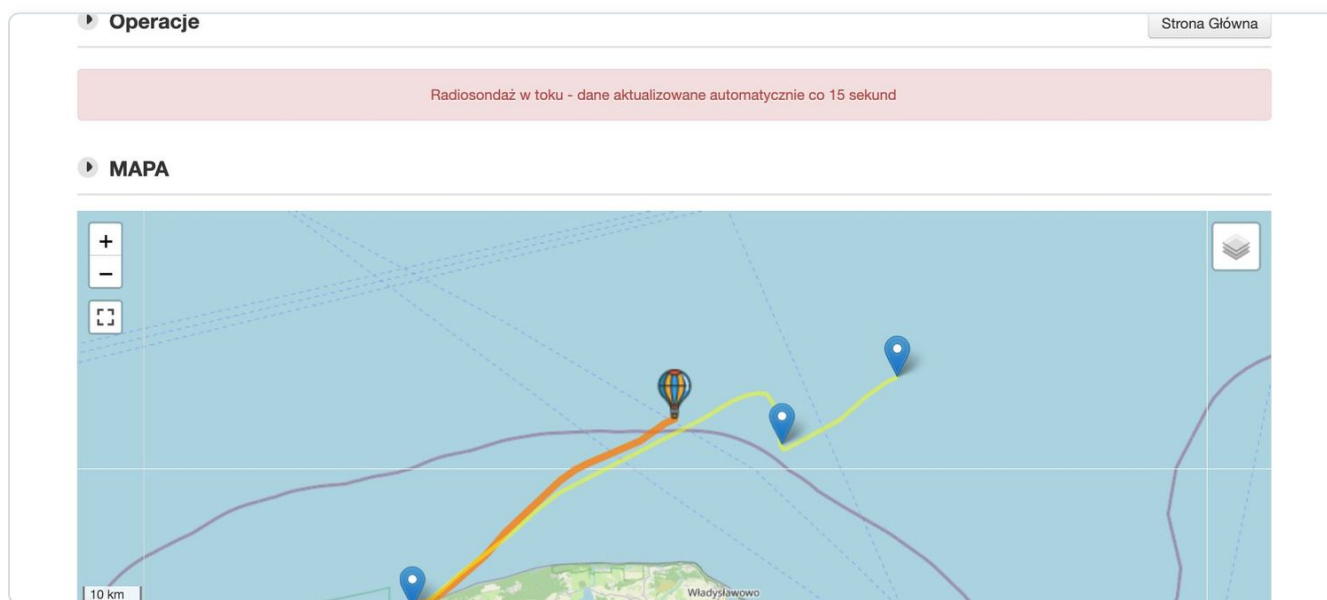
6.1 Cykl życia lotu

Na górze strony lecącej sondy jest kolorowy pasek. Mówi, na jakim etapie jest lot:

Pasek	Znaczenie
czerwony	<i>Radiosondaż w toku – dane aktualizowane automatycznie co 15 sekund. Ostatnia ramka jest młodsza niż 10 minut.</i>
żółty	<i>Radiosondaż prawdopodobnie się zakończył. Od ostatniej ramki minęło ponad 10 minut. Jeśli powiadomienia o lądowaniu zostały już rozesłane, archiwum powstanie po ok. 15 minutach bez nowych danych, w przeciwnym razie po ok. 60 minutach.</i>
zielony	<i>Radiosondaż zakończony – ostatni pomiar: ... Lot jest w archiwum; strona ma widok archiwalny (punkt 6.3).</i>

Strona lecącej sondy przeładowuje się też w całości co 10 minut, dzięki czemu sama przechodzi do kolejnego etapu.

6.2 Sonda w locie

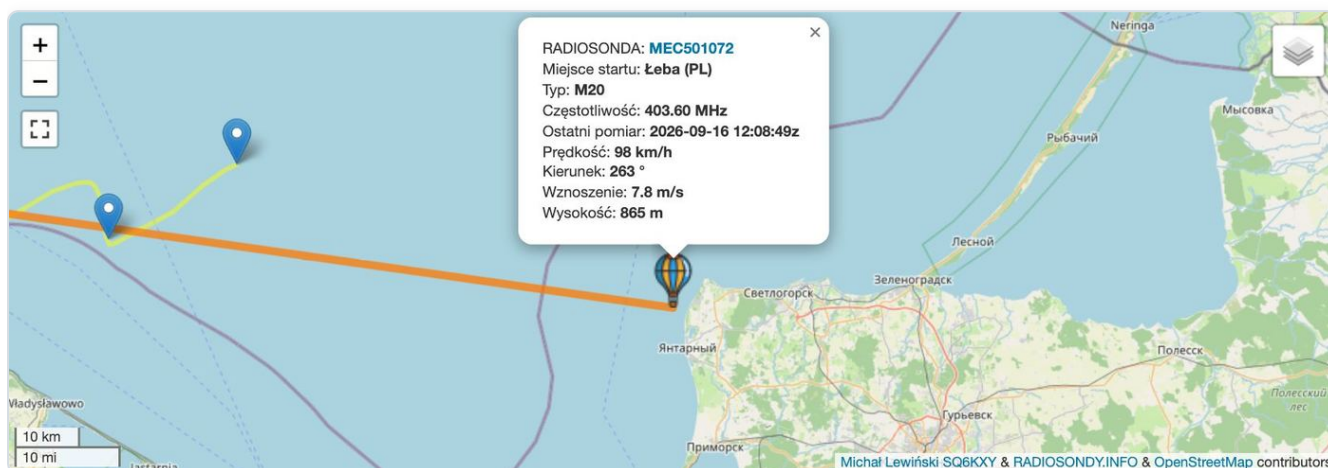


Strona lecącej sondy: czerwony pasek i mapa z trasą oraz prognozą.

Mapa

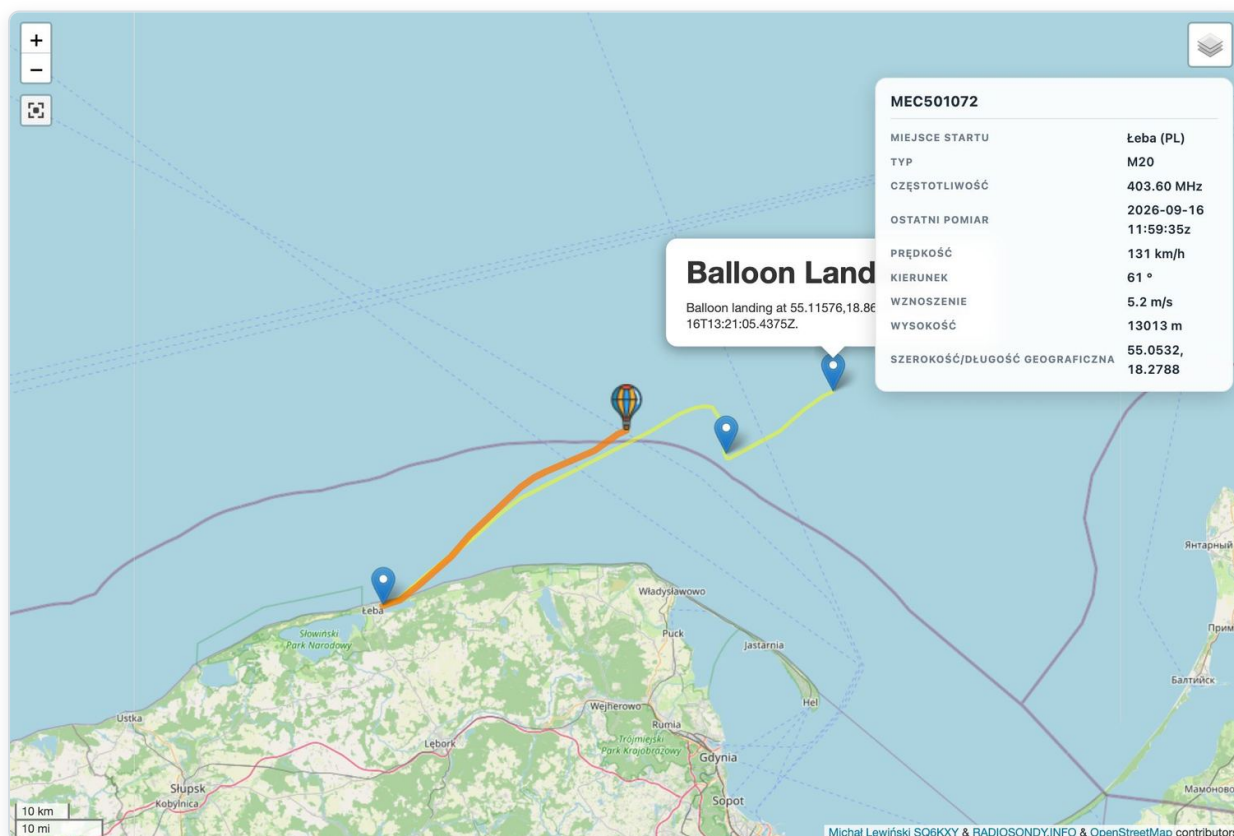
- **Balon** – bieżąca pozycja sondy. Kliknij go, aby zobaczyć dymek z danymi.
- **Pomarańczowa linia** – dotychczas przebyta trasa.

- **Cienka jasna linia z niebieskimi pinezkami** – predykcja: prognozowana dalsza trasa. Pinezka na jej końcu, z dymkiem *Balloon Landing*, to przewidywane miejsce lądowania wraz z godziną. Prognoza jest przeliczana w trakcie lotu i mapa co 3 minuty pobiera jej nową wersję.



Dymek z danymi sondy i linia prognozy z pinezkami.

W trybie pełnoekranowym w prawym górnym rogu pojawia się karta z najważniejszymi danymi – miejscem startu, typem, częstotliwością, czasem ostatniego pomiaru, prędkością, kierunkiem, wznoszeniem, wysokością i współrzędnymi. Karta odświeża się co 15 sekund; to wygodny widok do śledzenia sondy na tablecie lub telefonie.



Mapa na pełnym ekranie z kartą danych sondy.

Informacje o radiosondzie i Statystyki APRS

Pod mapą są dwa bloki danych:

Informacje o radiosondzie: numer (z numerem dodatkowym w nawiasie), miejsce startu, typ, data produkcji (tylko sondy RS), AUX, częstotliwość, maksymalna prędkość i wysokość, na której wystąpiła, średnia prędkość, maksymalna wysokość, średnie prędkości wznoszenia i opadania, status.

Statystyki APRS: liczba odebranych ramek, pierwsza i ostatnia ramka, stacje odbierające, czas lotu, odległość od pierwszego pomiaru, pobliskie miasto, najbliższy łowca i odległość od Twojego QTH (tylko po zalogowaniu i wpisaniu współrzędnych w profilu – inaczej 0.00 km).

Informacje o radiosondzie

- Numer: MEC501072 (510-2-01072)
- Miejsce startu: Łeba (PL)
- Typ: M20
- AUX: NIE
- Częstotliwość: 403.60 MHz
- Maksymalna prędkość: 156 km/h na 11124 m
- Średnia prędkość: 83.11 km/h
- Maksymalna wysokość: 13013 m
- Średnia prędkość wznoszenia: 4.9 m/s
- Średnia prędkość opadania: 0 m/s
- Status: NIEZNANY

Statystyki APRS

- Otrzymane ramki: 133
- Pierwsza ramka [UTC]: 2026-09-16 11:21:42z
- Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-16 11:59:35z
- Stacje odbierające: SP2PA, SP2PA-18, SQ2DK-14, SQ2SA, SQ2SA-11
- Czas lotu: 00:37:53 h
- Odległość od pierwszego pomiaru: 54.74 km
- Pobliskie miasto: Jastrzębia Góra (PL) [24.77 km]
- Najbliższy łowca: SQ2NIL [50.38 km]
- Odległość od QTH : 0.00 km

Informacje o lecącej sondzie.

Dane APRS (ostatnie 1000 ramek)

Tabela kolejnych pomiarów, najnowsze na górze: odbiornik, który przesłał ramkę, czas, współrzędne, kierunek, prędkość, wysokość, wznoszenie, temperatura, ciśnienie, wilgotność i ozon (AUX O3). Tabela ma wiersz filtrów (punkt 5.2).

Dane APRS (ostatnie 1000 ramek)												
Odbiornik	Numer	Data/Godzina	φ	λ	Kierunek	Prędkość	Wysokość	Wznoszenie	Temperatura	Ciśnienie	Wilgotność	AUX O3
SQ2DK-14	MEC501072	2026-09-16 11:59:35z	55.0532 φ	18.2788 λ	61 °	131 km/h	13013 m	5.2 m/s	-53.5 °C	169.5 hPa	17.8 %	
SQ2DK-14	MEC501072	2026-09-16 11:59:04z	55.0509 φ	18.2707 λ	66 °	133 km/h	12906 m	-6.1 m/s	-53.8 °C	171.8 hPa	17.9 %	
SQ2DK-14	MEC501072	2026-09-16 11:58:33z	55.0462 φ	18.2546 λ	55 °	117 km/h	12642 m	1.1 m/s	-53.5 °C	176.7 hPa	18.2 %	
SQ2DK-14	MEC501072	2026-09-16 11:58:02z	55.0414 φ	18.2403 λ	58 °	120 km/h	12568 m	1.2 m/s	-52.5 °C	180.8 hPa	19.1 %	
SQ2DK-14	MEC501072	2026-09-16 11:57:31z	55.0363 φ	18.2267 λ	51 °	130 km/h	12419 m	5.9 m/s	-52.2 °C	185.3 hPa	19.3 %	
SQ2DK-14	MEC501072	2026-09-16 11:57:00z	55.0312 φ	18.2134 λ	56 °	96 km/h	12141 m	8.5 m/s	-51.8 °C	190.0 hPa	19.9 %	

Ostatnie ramki lecącej sondy.

6.3 Sonda w archiwum

Po zakończeniu lotu strona sondy zmienia wygląd. Na górze, w sekcji **Operacje**, pojawiają się cztery przyciski:

Zmień status	Formularz zmiany statusu i danych sondy – wymaga zalogowania. Opis w punkcie 7.5 .
Dane graficzne	Trzy wykresy lotu (punkt 6.4).
Diagram Skew-T	Diagram meteorologiczny z pomiarów sondy (punkt 6.5).
Pobierz Dane	Paczka ZIP ze wszystkimi plikami lotu (punkt 6.6).

Operacje

Strona Główna

Zmień status

Dane graficzne

Diagram Skew-T

Pobierz Dane

Radiosondaż zakończony - ostatni pomiar: 2026-09-16 07:50:08z

MAPA

Sonda w archiwum: przyciski operacji, zielony pasek i mapa całego lotu.

Mapa lotu

Pomarańczowa linia to cała trasa. Pinezki: **zielona** – start, **żółta** – pęknięcie balonu, **czerwona** – ostatni odebrany pomiar. Jeśli znalazca wpisał punkt lądowania, pojawia się także pinezka **jasnoniebieska** (dymek „LANDING POINT”). Dopóki sonda nie ma statusu „znaleziona”, na mapie widać również ostatnią prognozę lądowania.

Informacje o radiosondzie

Ten sam zestaw danych co w czasie lotu ([punkt 6.2](#)), już jako wartości końcowe.

Informacje o radiosondzie

Numer: W3230676

Miejsce startu: Hohenpeissenberg (DE)

Typ: RS41

Data Produkcji: 2024-08-07

AUX: TAK

Częstotliwość: 402.90 MHz

Maksymalna prędkość: 126 km/h na 11787 m

Średnia prędkość: 39.15 km/h

Maksymalna wysokość: 33658 m

Średnia prędkość wznoszenia: 5.05 m/s

Średnia prędkość opadania: 10.44 m/s

Status: ZNALEZIONA

Informacje o zarchiwizowanej sondzie.

Historia zmian

Pełna lista wszystkich zmian statusu i danych tej sondy – od najnowszej. To najważniejsze miejsce do sprawdzenia, co działo się z sondą po wylądowaniu. Opis kolumn i sposób czytania wpisów zawiera [punkt 7.4](#).

Historia zmian								
Miejsce startu	Typ	AUX	Częstotliwość	Status	Znalazca	Punkt lądowania	Opis	Zmiany wprowadził
Hohenpeissenberg (DE)	RS41	TAK	402.90 MHz	ZNALEZIONA	DK7MI	47.8864, 12.1281	Grüße an die Inntaler !	DK7MI - 2026-09-16 08:47:40z

Historia zmian z jednym wpisem: sondę znalazł i oznaczył DK7MI.

Statystyki APRS

Liczba ramek, pierwsza i ostatnia ramka, pełna lista stacji, które odebrały sondę (pogrupowana alfabetycznie), czas lotu, odległość od pierwszego pomiaru, pobliskie miasto (z odległością), najbliższy łowca (użytkownik mieszkający najbliżej miejsca ostatniego pomiaru, do 100 km), **wysokość gruntu** w miejscu ostatniego pomiaru i odległość od Twojego QTH.

Statystyki APRS

📶 Otrzymane ramki: 5964

➤ Pierwsza ramka [UTC]: 2026-09-16 05:11:41z

⏪ Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-16 07:50:08z

📡 Stacje odbierające:

9A7DI-12

ALSPI2-14

BAUMI2-14, BENB, BUERG2

C0LMO, CHANGEME, chrigui, CLARK2-14

DAVRU1-11, DB0ND-A, DB0NH, DB0UT-6, DC4FRT-15, DE5RBU-15, DF3TZ, DF7PN-RX, DFL120, DG0MG-14, DG1MFX-12, DG1MJG, DG1MJG-6, DG9MAQ-14, DH1MLJ-12, DH1OK-14, DH9ET-14, DJ9VF-14, DJTTG0, DK1HJ, DL1WER-14, DL2RN-15, DL3RCG-14, DL6DJ-15, DL6HFI-14, DL6ZAJ-14, DM0005-15, D08TB0-11

EDDB2-11, EF1KVS-14

F1TKE, F1TKE-12, F4EWI-15

HB9CMI-15, HB9EVW-15, HB9HCE, HB9HCE-14, HB9HFN, HB9HFN-14

I9666VI, IK2CIR-14, IK2WPM, IN3HCDX, IN3WZS-10, IN3WZS-14, IU3QFR, IV3AQU, iv3aqu-10, IV3IHD-15, IZ2MHJ-14

K0ZAK, K0ZAK9

LEXKIS-11

MARKA, MCHPAZ

OE3JTB, OE3JTB-11, OE3VBA-14, OE5DRO-12, OE5DXL-11, OE5FHM-14, OE5HKT-12, OE5ITH, OE5ITH-12, OE5LFM-15, OE5MMP-11, OE5RE0-15, OE5WHR-12, OE70BD, OE8JPQ-14, OE9FW-14, OM5KV, OM5KV-1, OM5KV-10, OM5KV-11, OM5KV-12, OM5KV-13, OM5KV-14, OM5KV-2, OM5KV-3, OM5KV-4, OM5KV-5, OM5KV-6, OM5KV-7, OM5KV-8, OM5KV-9

PETON7-11, PG1ADW-12

s52sk, S55HH-14, S0NCRA, SONDEHUB, SP3BTT-11

UGLYK2-11, UGLYK2-14

WALDP2-12

X1445E-14

YAMAX2-14

🕒 Czas lotu: 02:38:27 h

📏 Odległość od pierwszego pomiaru: 82.02 km

🏠 Pobliskie miasto: Rosenheim (DE) [3.23 km]

🏠 Najbliższy łowca: M0ROZ [3.96 km]

🏔️ Wysokość gruntu: 440 m

📏 Odległość od QTH: 0.00 km

Statystyki APRS zarchiwizowanego lotu.

Dane APRS

Wszystkie zapisane ramki lotu z kolumną **Opis**, w której jest pełny komentarz ramki (m.in. ciśnienie, temperatura, wilgotność, napięcie baterii). Filtry pozwalają np. zobaczyć tylko ramki odebrane przez wybraną stację. Jeśli zamiast tabeli widać komunikat *Błąd! Nie można odtworzyć danych APRS!*, plik z danymi tego lotu jest niedostępny.

Dane APRS

Odbiornik	Numer	Data/Godzina [UTC]	φ	λ	Kierunek [°]	Prędkość [km/h]	Wysokość [m]	Opis
uglyk2-14								
UGLYK2-14	W3230676	2026-09-16 07:48:42	47.8827	12.1264	19	20	761	Clb=-3.4m/s p=932.3hPa t=21.2C h=48.9% o3=3.8mPa ti=8.3C Pump=111mA 9.5V 402.90MHz Type=RS41-SGP Details zu http://radiosondy.info
UGLYK2-14	W3230676	2026-09-16 07:48:37	47.8825	12.1263	25	22	782	Clb=-3.9m/s p=930.0hPa t=21.3C h=48.3% o3=3.8mPa ti=8.3C Pump=98mA 9.5V 402.90MHz Type=RS41-SGP Details zu http://radiosondy.info
UGLYK2-14	W3230676	2026-09-16 07:48:32	47.8823	12.1261	30	22	802	Clb=-3.9m/s p=928.0hPa t=21.7C h=47.2% o3=3.9mPa ti=8.3C Pump=88mA 9.5V 402.90MHz Type=RS41-SGP TxOff=7h39m batt=2.7V Details zu http://radiosondy.info
UGLYK2-14	W3230676	2026-09-16 07:48:27	47.882	12.1259	42	28	822	Clb=-4.2m/s p=925.6hPa t=21.8C h=46.9% o3=3.9mPa ti=8.2C Pump=114mA 9.5V 402.90MHz Type=RS41-SGP Details zu http://radiosondy.info
UGLYK2-14	W3230676	2026-09-16 07:48:17	47.8815	12.1253	40	17	866	Clb=-4.6m/s p=921.1hPa t=22.0C h=45.8% o3=3.9mPa ti=8.1C Pump=112mA 9.5V 402.90MHz Type=RS41-SGP batt=2.7V Details zu http://radiosondy.info
UGLYK2-14	W3230676	2026-09-16 07:48:10	47.8815	12.125	100	31	888	Clb=-4.8m/s p=918.7hPa t=22.0C h=45.8% o3=3.9mPa ti=8.1C Pump=97mA 9.5V 402.90MHz Type=RS41-SGP Details zu http://radiosondy.info

Filtr w kolumnie „Odbiornik” pokazuje tylko ramki jednej stacji.

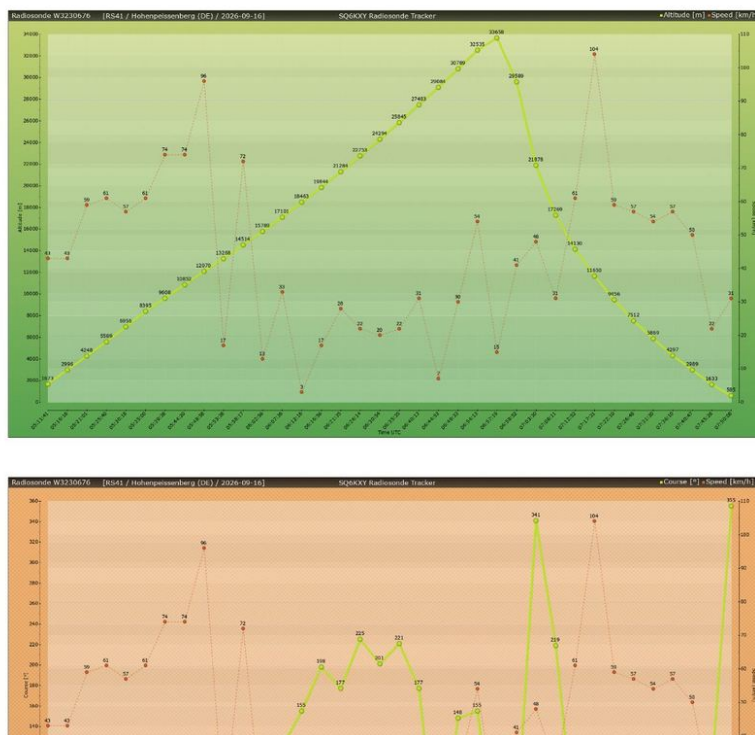
6.4 Dane graficzne

Przycisk **Dane graficzne** otwiera w nowej karcie trzy wykresy lotu:

- **wysokość i prędkość** w czasie – widać wznoszenie, moment pęknięcia balonu i opadanie;
- **kierunek i prędkość** – jak zmieniał się wiatr niosący sondę;
- **ciśnienie i temperatura**.

Kliknij wykres, aby zobaczyć go w powiększeniu; przycisk **Zamknij** zamyka podgląd. Jeśli wykresu nie ma, w jego miejscu pojawi się komunikat *Plik nie został znaleziony*.

Widok wykresu dla sondy W3230676



Dwa pierwsze z trzech wykresów lotu.

6.5 Diagram Skew-T

Skew-T to diagram, którego używają meteorolodzy do opisu stanu atmosfery nad danym miejscem. Serwis buduje go z pomiarów sondy zebranych w czasie wznoszenia.

Zastrzeżenie

Diagram powstaje z surowej telemetrii i może zawierać błędy pomiarowe. Nie należy go używać jako naukowego źródła danych – tę samą informację serwis wyświetla na żółtym pasku u góry strony.

Strona składa się z trzech części:

- **Statystyki radiosondażu** – warunki przy pierwszej ramce, punkt rosy, podstawa chmur (LCL), tropopauza i miejsce pęknięcia balonu;
- **diagram** – czerwona linia to temperatura, zielona to punkt rosy (linia przerywana: wilgotność poza zakresem czujnika, wartość mniej pewna). Po prawej stronie są strzałki wiatru i skala wysokości. Pola wyboru nad diagramem włączają i wyłączają linie pomocnicze: adiabaty suche i wilgotne, stosunek zmieszania, izotermie i wektory wiatru. Po najechaniu kursorem na diagram tabelka *Odczyt pod kursorem* pokazuje wartości na danej wysokości;
- **Poziomy standardowe** – tabela wartości na poziomach ciśnienia 1000–50 hPa: wysokość, temperatura, punkt rosy, wilgotność, kierunek i prędkość wiatru (w węzłach, kt).



Statystyki radiosondażu

🏠 Pierwsza ramka: 9.5 °C, 772 hPa, RH 80.4%
✚ Punkt rosy pierwszej ramki: 6.3 °C, różnica 3.2 K
⬆ Podstawa chmur (LCL): 735 hPa, 5.6 °C
⚓ Tropopauza: 12.2 km, 200 hPa, -56.6 °C
🎈 Pęknięcie balonu: 33.7 km, 7.0 hPa

Statystyki radiosondażu.

Jeśli diagramu nie da się zbudować, strona poda powód, np. *Za mało ramek wznoszenia, aby zbudować radiosondaż* albo *Brak zarchiwizowanych danych dla tej sondy*.

6.6 Pobierz Dane

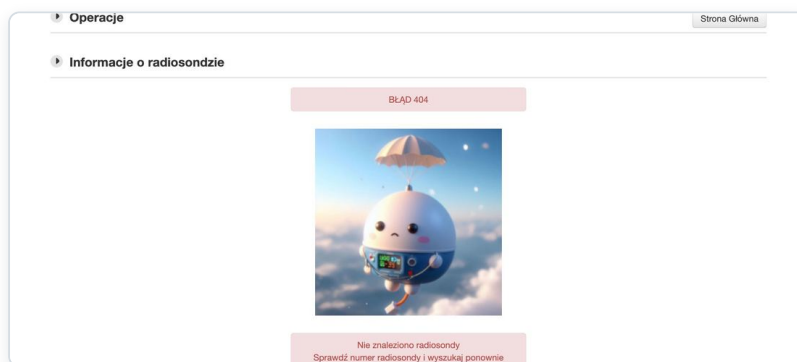
Przycisk **Pobierz Dane** pobiera plik **NUMER.zip**. W środku znajdziesz (o ile istnieją dla tego lotu):

- plik **CSV** ze wszystkimi ramkami – otworzysz go w Excelu lub LibreOffice;
- pliki **KML** z trasą i ostatnią prognozą lądowania – do otwarcia np. w Google Earth;
- plik **GeoJSON** z trasą (format dla programów mapowych);
- trzy wykresy lotu jako obrazy PNG.

Przygotowanie paczki może potrwać kilka sekund.

6.7 Gdy sondy nie ma w bazie

Jeśli numer jest błędny lub sonda nie istnieje w bazie, serwis wyświetli stronę **BŁĄD 404** z komunikatem *Nie znaleziono radiosondy. Sprawdź numer radiosondy i wyszukaj ponownie*.



Strona błędu przy nieznanym numerze sondy.

7 Statusy sond i historia zmian

Status mówi, co stało się z sondą po wylądowaniu. Nadają go użytkownicy – najczęściej znalazcy – a w dwóch sytuacjach także automat. Każda zmiana zostaje zapisana w historii, więc zawsze można sprawdzić, kto, kiedy i co zmienił.

7.1 Cztery statusy

Status	Kolor wiersza	Znaczenie
NIEZNANY	bez koloru	Stan początkowy każdej sondy. Nikt jeszcze nie zgłosił, co się z nią stało. Sonda o tym statusie może wciąż leżeć tam, gdzie spadła.
ZNALEZIONA	zielony	Ktoś odnalazł i podjął sondę. W polu Znalazca jest zwykle jego znak lub pseudonim, a w Opisie – szczegóły, np. „W rowie przy drodze”.
ZAGINIONA	czerwony	Sondy nie odnaleziono albo nie da się jej podjąć – np. spadła do wody, w niedostępny teren lub zabrał ją ktoś inny. Powód zwykle wyjaśnia Opis .
WYMAGA UWAGI	niebieski	Sprawa nie jest zamknięta i wymaga dodatkowej uwagi lub wyjaśnienia. Co dokładnie – opisuje pole Opis .

W różnych miejscach serwisu status jest pokazany na kilka sposobów: tekstem w kolumnie **Status**, kolorem wiersza tabeli i kolorem pinezki na mapach (zielona, czerwona, żółta dla nieznanego, fioletowa dla wymagającej uwagi).

7.2 Kto zmienia status

Użytkownicy

Każdy zalogowany użytkownik może zmienić status zarchiwizowanej sondy formularzem opisanym w punkcie 7.5. Najczęściej robi to znalazca tuż po podjęciu sondy.

Automat - wpisy „[BOT]AUTO-STATUS”

W dwóch sytuacjach status ustawia system. Takie wpisy mają w kolumnie **Zmiany wprowadził** oznaczenie [BOT]AUTO-STATUS :

Sytuacja	Co robi automat
Prawdopodobne wodowanie	Po zakończeniu lotu serwis sprawdza wysokość terenu w miejscu ostatniego pomiaru. Jeśli wynik wskazuje na wodę, ustawia status ZAGINIONA z opisem <i>AUTO STATUS: Probably lost in the water</i> . Uwaga: miejsce na lądzie położone dokładnie na poziomie morza może zostać błędnie uznane za wodę.
Zgłoszenie z SondeHub	Jeśli ktoś zgłosił odnalezienie (lub nieodnalezienie) sondy w serwisie SondeHub, automat przenosi to zgłoszenie – ustawia ZNALEZIONA lub ZAGINIONA , wpisuje znalazcę i dodaje do opisu dopisek <i>[via SondeHub]</i> . Robi to tylko dla sond ze statusem NIEZNANY – statusu nadanego ręcznie przez użytkownika nigdy nie nadpisuje.

Automat się pomylił?

Status ustawiony automatycznie można poprawić tym samym formularzem, co każdy inny (punkt 7.5). Poprawka trafi do historii jako nowy wpis.

7.3 Gdzie sprawdzić status i jego historię

Miejsce	Co tam widać
Strona sondy w archiwum → Historia zmian	Pełna historia jednej sondy, wszystkie wpisy od najnowszego (punkt 6.3).
Strona główna → Zmiany statusu z ostatnich 48 godzin	Najnowsze zmiany we wszystkich sondach, z filtrami (punkt 3.6).
Zaawansowana wyszukiwarka	Wyszukiwanie sond o wybranych statusach, np. wszystkich zaginionych z danego ośrodka (punkt 8.3).
Tabele sond (48 godzin, miejsce startu)	Kolumna Status z filtrem i kolorowymi wierszami (punkt 8.2).
Statystyki miejsca startu	Liczby sond znalezionych, zaginionych i wymagających uwagi z danego ośrodka.
Mapy według statusu	Kolor pinezki (punkt 4.1).
Panel użytkownika	Lista sond znalezionych przez Ciebie (punkt 10.4).

7.4 Jak czytać wpis w historii zmian

Każdy zapis formularza tworzy w historii nowy wiersz z pełnym stanem sondy po zmianie. Porównując kolejne wiersze, widać, co dokładnie zmieniono.

Kolumna	Znaczenie
Miejsce startu, Typ, AUX, Częstotliwość	Dane sondy zapisane przy tej zmianie. Zwykle się nie zmieniają; jeśli się różnią od poprzedniego wiersza – ktoś je poprawił.
Status	Status nadany tym wpisem.
Znalazca	Kto znalazł sondę (wpisywane przez autora zmiany).
Punkt lądowania	Współrzędne miejsca, w którym sondę znaleziono. Wartość 0, 0 oznacza, że ich nie podano.
Opis	Komentarz autora. Adresy internetowe są klikalne.
Zmiany wprowadził	Login autora i czas zmiany (UTC), np. DK7MI – 2026-09-16 08:47:40z . [BOT] AUTO-STATUS oznacza automat (punkt 7.2), a [DELETED USER] – użytkownika, który usunął konto.

Wpisy są publiczne

Historia zmian, znalazca i opis są widoczne dla wszystkich, także bez logowania, i udostępniane na licencji CC BY-SA 4.0. Nie wpisuj w opisie danych, których nie chcesz upubliczniać – np. numeru telefonu.

7.5 Jak zmienić status sondy – krok po kroku

Potrzebujesz aktywnego konta ([punkt 10.1](#)). Status można zmienić dopiero wtedy, gdy lot jest w archiwum – na stronie lecącej sondy przycisku **Zmień status** nie ma.

- 1 Zaloguj się.
- 2 Otwórz stronę sondy – np. wpisz jej numer w polu **Numer Radiosondy** na stronie głównej.
- 3 W sekcji **Operacje** kliknij **Zmień status**. Otworzy się formularz *Edycja podstawowych informacji radiosondy*.
- 4 Wybierz nowy **Status** z listy: **NIEZNANY**, **ZNALEZIONA**, **ZAGINIONA** lub **WYMAGA UWAGI**.
- 5 Jeśli sonda została znaleziona, wpisz w polu **Znalazca** znak lub pseudonim znalazcy (do 64 znaków).
Do rankingu i statystyk znalazcy liczą się tylko sondy ze statusem ZNALEZIONA.
- 6 W polu **Opis** krótko opisz sytuację (do 128 znaków), np. gdzie leżała sonda.
- 7 W polach **Punkt lądowania** wpisz szerokość i długość geograficzną miejsca znalezienia, w stopniach dziesiętnych z kropką – np. **51.0000** i **17.0000**. Pola można zostawić puste.
- 8 Sprawdź pozostałe pola: **Miejsce startu**, **Typ**, **AUX**, **Częstotliwość**. Są już wypełnione danymi sondy – zmieniaj je tylko wtedy, gdy wiesz, że są błędne.
- 9 Kliknij **Zatwierdź zmiany**. Pojawi się zielony komunikat o pomyślnej zmianie, a po 5 sekundach serwis wróci na stronę sondy. Nowy wpis będzie już widoczny w **Historii zmian**.

Operacje

Strona Główna

Modyfikuj dane radiosondy

Edycja podstawowych informacji radiosondy

Numer Radiosondy: W3230676

Miejsce startu: Hohenpeissenberg (DE)

Typ: RS41

AUX: TAK

Częstotliwość [MHz]: 402.90

Status: ZNALEZIONA

Znalazca: DK7MI

Opis: Grüße an die Inntaler !

Punkt lądowania: 47.8864 12.1281

Przykład: [51.0000 17.0000]

Zatwierdź zmiany

Ostatnia odebrana ramka

Numer	Data/Godzina [UTC]	φ	λ	Kierunek [°]	Prędkość [km/h]	Wysokość [m]	Wznoszenie [m/s]	Opis
W3230676	2026-09-16 07:50:08	47.8852	12.1279	355	31	585	-4.5	Clb=-4.5m/s p=951.8hPa t=19.4C h=60.4% o3=3.0mPa ti=8.5C Pump=89mA 9.5V 402.90MHz Type=RS41-SGP TxOff=7h38m Details zu http://radiosondy.info

Formularz zmiany statusu z danymi znalezionej sondy, a pod nim ostatnia odebrana ramka.

Przydatne w terenie

Pod formularzem jest tabela **Ostatnia odebrana ramka** – ostatnia znana pozycja sondy (współrzędne, wysokość, kierunek, prędkość). To dobry punkt startowy poszukiwań.

Uwagi

- Pole **Numer Radiosondy** jest tylko do odczytu.
- Znaki < i > są z opisu usuwane.
- Gdy formularz był otwarty bardzo długo, zapis może się nie udać z komunikatem o wygasłej sesji. Odśwież wtedy stronę i wprowadź zmiany ponownie.
- Poprawkę wprowadza się tak samo – każdy zapis to nowy wiersz w historii; wcześniejsze wpisy nie znikają.

7.6 Zapowiedź podjęcia sondy

Zapowiedź to informacja dla innych łowców: „jadę po tę sondę”. Pojawia się na stronie głównej w sekcji **Planowane podjęcia!** i pomaga uniknąć sytuacji, w której kilka osób szuka tej samej sondy.

- 1 Zaloguj się i na stronie głównej kliknij **Dodaj powiadomienie** (w nagłówku „Planowane podjęcia!”). Ten sam formularz otwiera przycisk **DODAJ ZGŁOSZENIE** w panelu użytkownika.
- 2 Wpisz numer w polu **Numer Radiosondy** (pojawia się podpowiedź) albo wybierz sondę z listy **Ostatnio lecące** – są tam sondy, od których ramki przyszły w ciągu ostatnich 3 godzin.
- 3 Wpisz **Opis** (do 128 znaków), np. „Wyjeżdżam, będę na miejscu ok. 14:00”. Numer i opis są obowiązkowe.
- 4 Zostaw pole **Ogłoszenie długoterminowe (12h)** puste, jeśli zapowiedź ma być widoczna przez 3 godziny, albo zaznacz je, aby była widoczna przez 12 godzin.
- 5 Kliknij **Dodaj zgłoszenie**. Po potwierdzeniu serwis po kilku sekundach przejdzie na stronę główną.

Planowane podjęcia!						Dodaj powiadomienie
Zgłaszający	Obowiązuje od [UTC]	Obowiązuje do [UTC]	Numer	Miejsce startu	Opis	
KRY50SP	2026-09-16 16:03:08	2026-09-16 19:03:08	D25005052 (25005052)	Oberlausitz (DE)	Obserwuję z zamiarem	

Przycisk „Dodaj powiadomienie” widoczny po zalogowaniu w nagłówku sekcji „Planowane podjęcia!”.

OperacjeStrona Główna

Dodaj zgłoszenie o polowaniu

Jeśli znalazłeś sondę - zmień jej status i uzupełnij dane na stronie z informacjami o radiosondzie
Jeśli chcesz zmienić informacje dotyczące podjęcia - wyślij ponowne zgłoszenie podjęcia dotyczące tej samej sondy z poprawionymi informacjami

Dodaj zgłoszenie

Numer Radiosondy*:

D22014961

Możesz wybrać radiosondę z listy lub wpisać jej numer ręcznie

Ostatnio lecące:

D22014961

Opis*:

Jadę, będę za godzinę

☐ Ogłoszenie długoterminowe (12h)

Dodaj zgłoszenie

Formularz zapowiedzi podjęcia – sonda wybrana z listy „Ostatnio lecące”, wpisany opis.

Po znalezieniu

Zapowiedź nie zmienia statusu sondy. Gdy już ją znajdziesz, **zmień jej status** na stronie sondy (punkt 7.5). Aby poprawić zapowiedź, wyślij ją ponownie dla tej samej sondy z nowym opisem.

8 Wyszukiwanie, filtrowanie i pobieranie danych

Serwis oferuje kilka dróg do znalezienia sondy – od szybkiego wyszukiwania po numerze, przez tabele z filtrami, po zaawansowaną wyszukiwarkę z wieloma kryteriami naraz.

Czego szukasz	Najlepsze narzędzie
Konkretnej sondy, znasz numer	Pole Numer Radiosondy na stronie głównej (8.1)
Sondy, która niedawno wyłądowała	Lista i tabela „Radiosondy z ostatnich 48 godzin” (3.5, 8.2)
Wszystkich lotów z jednego ośrodka	Tabela lub mapa miejsca startu (8.2, 9.3)
Sond spełniających kilka warunków (status, typ, data, okolica miasta, wysokość)	Zaawansowany Moduł Wyszukiwania Radiosond (8.3)
Danych do własnej analizy	Pliki CSV i KML (8.4)

8.1 Wyszukiwanie po numerze

- 1 Na stronie głównej, w sekcji **Archiwum radiosond**, zacznij wpisywać numer w polu **Numer Radiosondy**.
- 2 Pod polem pojawi się do pięciu podpowiedzi. Wpisany fragment jest pogrubiony. Podpowiedzi uwzględniają też numery dodatkowe (te w nawiasach).
- 3 Kliknij właściwą podpowiedź – numer wpisze się do pola.
- 4 Kliknij **Wyszukaj**.

Archiwum radiosond

Numer Radiosondy:

W32306

Wyszukaj

W3230605

W3230606

W3230609

W3230649

W3230651

Wyświetl w tabeli

Wyświetl na mapie

Miejsce startu:

Aalborg (DK)

Wyświetl w tabeli

Wyświetl na mapie

Wyświetl w tabeli

Wyświetl na mapie

Wpisanych radiosond:

Lista wszystkich radiosond do pobrania:

☒ Plik CSV

☐ Plik KML

Pobierz CSV

Podpowiedzi po wpisaniu fragmentu numeru.

Wskazówki

- Wielkość liter nie ma znaczenia.
- Pole przyjmuje najwyżej 11 znaków.
- Jeśli znasz tylko numer dodatkowy (np. nadrukowany na obudowie sondy M20), wpisz go i wybierz sondę z podpowiedzi – sam numer dodatkowy wpisany ręcznie nie otworzy strony.

8.2 Tabele z filtrami

Wszystkie poniższe tabele otwierają się z przycisków Wyświetl w tabeli na stronie głównej. Obsługę sortowania, filtrów i stron opisuje rozdział 5.

Tabela radiosond z ostatnich 48 godzin

Sondy zakończone w ciągu dwóch dób. Kolumny: numer, typ, ostatnia ramka, ϕ , λ , kierunek, prędkość, wysokość, wznoszenie, miejsce startu, częstotliwość, pobliskie miasto, odległość od QTH i status. Wartości dotyczą **ostatniej odebranej ramki**.

Tabela radiosond z ostatnich 48 godzin (896)													
Numer	Typ	Ostatnia ramka [UTC]	ϕ	λ	Kierunek	Prędkość	Wysokość	Wznoszenie	Miejsce startu	Częstotliwość	Pobliskie miasto	Odległość od QTH	
MEC700350	M20	2026-09-16 11:54:43	48.9321	21.1235	7 °	154 km/h	1184 m	6.2 m/s	Poprad (SK)	405.80 MHz		0.00 km	I
Y1672813	RS41	2026-09-16 11:53:24	-46.782	168.855	104 °	29 km/h	13723 m	3.5 m/s	Invercargill (NZ)	400.50 MHz		0.00 km	I
X3932868	RS41	2026-09-16 11:49:00	35.325	126.13	102 °	85 km/h	9261 m	4.5 m/s	Animado (KR)	402.00 MHz		0.00 km	I
W4524646	RS41	2026-09-16 11:46:35	80.1149	-85.5882	34 °	22 km/h	7962 m	5.5 m/s	Eureka [NU] (CA)	404.00 MHz		0.00 km	I
Y1052380	RS41	2026-09-16 11:44:54	4.6265	-74.1079	306 °	8 km/h	3007 m	1.9 m/s	Bogota (CO)	401.00 MHz		0.00 km	I
D25004848	DFM17	2026-09-16 11:38:47	52.1742	17.5931	34 °	26 km/h	195 m	-2.4 m/s	Oberlausitz (DE)	403.31 MHz	Kołaczkowo (PL)	0.00 km	I

Tabela radiosond z ostatnich 48 godzin – w nawiasie liczba wszystkich pozycji.

Tabela radiosond z lokalizacją startową

Wszystkie sondy z jednego ośrodka. Nad tabelą są **Statystyki dla miejsca startu** (w nawiasie data ostatniej aktywności ośrodka):

- liczba wszystkich i nieudanych radiosondaży,
- wysokość lotów – maksymalna, średnia i mediana,
- prędkość wznoszenia i opadania – średnia i mediana,
- liczba sond znalezionych, zaginionych i wymagających uwagi.

Statystyki dla miejsca startu: Legionowo (PL) [2026-09-15]

Wszystkie radiosondaże:	6934
Radiosondaże nieudane:	125
Wysokość (maksymalna / średnia / mediana):	41896.00 m / 30837.00 m / 32224.00 m
Prędkość wznoszenia (średnia / mediana):	5.52 m/s / 5.56 m/s
Prędkość opadania (średnia / mediana):	12.01 m/s / 10.89 m/s
Znalezione radiosondy:	3689
Zaginione radiosondy:	321
Radiosondy wymagające uwagi:	92

Tabela radiosond z lokalizacją startową: Legionowo (PL) (6936)

Numer	Typ	Ostatnia ramka [UTC]	φ	λ	Kierunek	Prędkość	Wysokość	Wznoszenie	Częstotliwość	Pobliskie miasto	Odległość od QTH	Status
X3852438	RS41	2026-09-16 12:05:00	52.4993	21.1641	95 °	52 km/h	7452 m	5.3 m/s	404.50 MHz		0.00 km	NIEZNANY

Statystyki i tabela sond z ośrodka Legionowo.

Tabela ośrodków startowych radiosond

Wszystkie ośrodki wykonujące radiosondaże. Zielony wiersz – ośrodek aktywny, czerwony – nieaktywny. Kolumny: lokalizacja, współrzędne, wysokość ośrodka, średnie prędkości wznoszenia i opadania, typowa wysokość sondy, liczba sond w bazie, **godziny startu** (z dokładnością ± 20 minut), typy sond, częstotliwości i data ostatniej aktywności. **Kliknięcie nazwy ośrodka** otwiera tabelę jego sond ze statystykami.

Tabela ośrodków startowych radiosond (917)

Lokalizacja	φ / λ	Wysokość	Średnia prędkość wznoszenia	Średnia prędkość opadania	Wysokość radiosondy	Radiosondy w bazie	Godziny startu (+/- 20 minut)	Typ	Częstotliwość [MHz]	Ostatnia aktywność
Yuma [AZ] (US)	32.87083333,-114.335	98 m	4.89 m/s	13.28 m/s	22305 m	1902	17:30	RS41	401.20 403.20 401.60	2026-09-15
Phoenix [AZ] (US)	33.45,-111.95	386 m	4.15 m/s	7.59 m/s	23818 m	971	11:30 23:30	RS41	402.00 401.70 403.00	2026-09-15
Oberlausitz (DE)	51.4609,14.7328	135 m	2.77 m/s	2.35 m/s	20626 m	780	12:30	DFM17 M20 DFM	403.70 403.60 403.30	2026-09-15
Sydney (AU)	-33.94638889,151.1730556	6 m	4.71 m/s	7.15 m/s	26850 m	1785	19:30	RS41	401.50	2026-09-15
Kuemmersbruck (DE)	49.42833333,11.90222222	417 m	4.71 m/s	7.89 m/s	34207 m	10327	10:45 22:45	RS41 DFM	402.70 403.20	2026-09-15

Tabela ośrodków startowych.

Kiedy startuje najbliższa sonda?

W tabeli ośrodków wpisz w filtr kolumny „Lokalizacji” nazwę miejscowości (np. „Legionowo”) i sprawdź kolumnę z godzinami startu. Pamiętaj, że godziny są w UTC.

8.3 Zaawansowany Moduł Wyszukiwania Radiosond

Wyszukiwarka z filtrami otwiera się przyciskiem [Zaawansowany Moduł Wyszukiwania Radiosond](#) na stronie głównej. Po lewej stronie są filtry, po prawej – wyniki w postaci kart. **Wyniki odświeżają się same** po każdej zmianie filtra – nie ma przycisku „Szukaj”.

Zaawansowany Moduł Wyszukiwania Radiosond

Liczba wyników: 100

Wysokość: Brak limitu

Typ

☐ DFM

☐ DFM06

☐ DFM09

☐ DFM09P

☐ DFM17

☐ iMet

☐ IMS100

Częstotliwość

☐ 0.00 MHz

☐ 400.00 MHz

☐ 400.10 MHz

☐ 400.20 MHz

☐ 400.30 MHz

☐ 400.40 MHz

☐ 400.50 MHz

AUX

☐ TAK

☐ NIE

Miejsce startu

☐ Lauder (NZ)

☐ Learmonth (AU)

☐ Legaspi (PH)

☒ Legionowo (PL)

☐ Leibniz (DE)

Generuj mapę

Pobierz KML

Pobierz CSV

X3852769

RS41

Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-15 01:23:15

ϕ : 51.6621 / λ : 21.3831

Kierunek: 144 °

Prędkość: 17 km/h

Wysokość: 1053 m

Wznoszenie: -11.3 m/s

AUX : NIE

Miejsce startu: Legionowo (PL)

Częstotliwość: 404.50 MHz

Pobliskie miasto: Ryczywół (PL)

Odległość od QTH: 0.00 km

Status: ZNALEZIONA

X3843337

RS41

Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-13 01:18:43

ϕ : 51.9683 / λ : 21.0224

Kierunek: 96 °

Prędkość: 11 km/h

Wysokość: 705 m

Wznoszenie: -11.7 m/s

AUX : NIE

Miejsce startu: Legionowo (PL)

Częstotliwość: 404.50 MHz

Pobliskie miasto: Prażmów (PL)

Odległość od QTH: 0.00 km

Status: ZNALEZIONA

X3852774

RS41

Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-12 13:19:59

ϕ : 52.3825 / λ : 21.3028

Kierunek: 112 °

Prędkość: 15 km/h

Wysokość: 483 m

Wznoszenie: -11.8 m/s

AUX : NIE

Miejsce startu: Legionowo (PL)

Częstotliwość: 404.50 MHz

Pobliskie miasto: Duczki (PL)

Odległość od QTH: 0.00 km

Status: ZNALEZIONA

X3843335

RS41

Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-10 13:20:01

ϕ : 52.7573 / λ : 22.814

Kierunek: 85 °

Prędkość: 39 km/h

Wysokość: 966 m

Wznoszenie: -13.3 m/s

AUX : NIE

Miejsce startu: Legionowo (PL)

Częstotliwość: 404.50 MHz

Pobliskie miasto: Brańsk (PL)

Odległość od QTH: 0.00 km

Status: ZNALEZIONA

X3852437

RS41

Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-08 01:31:08

ϕ : 52.2044 / λ : 21.7141

Kierunek: 345 °

Prędkość: 11 km/h

Wysokość: 240 m

Wznoszenie: -8.3 m/s

AUX : NIE

Miejsce startu: Legionowo (PL)

Częstotliwość: 404.50 MHz

Pobliskie miasto: Jakubów (PL)

Odległość od QTH: 0.00 km

Status: ZNALEZIONA

X3852174

RS41

Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-07 01:14:39

ϕ : 51.7099 / λ : 22.1854

Kierunek: 145 °

Prędkość: 17 km/h

Wysokość: 872 m

Wznoszenie: -13.5 m/s

AUX : NIE

Miejsce startu: Legionowo (PL)

Częstotliwość: 404.50 MHz

Pobliskie miasto: Adamów (PL)

Odległość od QTH: 0.00 km

Status: ZNALEZIONA

X3852435

RS41

Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-06 13:15:41

ϕ : 51.3605 / λ : 22.3668

Kierunek: 145 °

Prędkość: 11 km/h

Wysokość: 240 m

Wznoszenie: -8.3 m/s

AUX : NIE

Miejsce startu: Legionowo (PL)

Częstotliwość: 404.50 MHz

Pobliskie miasto: Jakubów (PL)

Odległość od QTH: 0.00 km

Status: ZNALEZIONA

X3843492

RS41

Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-03 13:18:08

ϕ : 52.1582 / λ : 21.9061

Kierunek: 145 °

Prędkość: 17 km/h

Wysokość: 872 m

Wznoszenie: -13.5 m/s

AUX : NIE

Miejsce startu: Legionowo (PL)

Częstotliwość: 404.50 MHz

Pobliskie miasto: Adamów (PL)

Odległość od QTH: 0.00 km

Status: ZNALEZIONA

X3833215

RS41

Ostatnia ramka [UTC]: 2026-09-02 13:15:47

ϕ : 52.4318 / λ : 21.8839

Kierunek: 145 °

Prędkość: 17 km/h

Wysokość: 872 m

Wznoszenie: -13.5 m/s

AUX : NIE

Miejsce startu: Legionowo (PL)

Częstotliwość: 404.50 MHz

Pobliskie miasto: Adamów (PL)

Odległość od QTH: 0.00 km

Status: ZNALEZIONA

Wyszukiwarka z zaznaczonym miejscem startu „Legionowo (PL)” i statusem „ZNALEZIONA” (pole statusu jest niżej, poza kadrem).

Filtry

Filtr	Jak działa
Liczba wyników	Suwak od 100 do 2500 (co 100). Wyniki są ułożone od najnowszych, więc większa liczba sięga dalej w przeszłość. Domyślnie 100.
Wysokość	Suwak z dwoma uchwytami, 0–10 000 m. Ogranicza wyniki do sond, których ostatnia odebrana ramka była w tym przedziale wysokości. Przydatne do szukania sond słyszanych nisko nad ziemią. Domyślnie „Brak limitu”.

RADIOSONDY.INFO – przewodnik po serwisie

Materiał pomocniczy został częściowo wygenerowany przy pomocy AI.

Strona 33 z 52

Typ	Pola wyboru z modelami sond.
Częstotliwość	Pola wyboru z częstotliwościami. Dopasowanie ma niewielką tolerancję (ok. $\pm 0,05$ MHz).
AUX	TAK – sondy z dodatkowym czujnikiem, NIE – bez niego.
Miejsce startu	Pola wyboru z ośrodkami (lista przewijana).
Status	ZNALEZIONA, ZAGINIONA, WYMAGA UWAGI, NIEZNANY.
Zakres dat	Data początkowa i końcowa (dotyczą daty ostatniej ramki). Obie daty są wliczane w całości – zakres od 10 do 15 września obejmuje też cały 15 września. Kliknij pole, aby wybrać datę z kalendarza, albo wpisz ją w formacie RRRR-MM-DD.
Lokalizacja	Sondy, których ostatnia ramka była w promieniu od wybranej miejscowości. Opis poniżej.
Wyczyść filtr	
	Przywraca ustawienia domyślne, łącznie z usunięciem wybranej miejscowości.

Jak łączą się filtry

- Pola zaznaczone **w jednej grupie** łączą się słowem „lub”: zaznaczenie typów RS41 i M20 pokaże sondy jednego *albo* drugiego typu.
- **Różne grupy** łączą się słowem „i”: typ RS41 i status ZNALEZIONA i miejsce startu Legionowo.
- Grupa bez zaznaczeń nie ogranicza wyników.

Wyszukiwanie w okolicy miejscowości

- 1 W karcie **Lokalizacja** zacznij wpisywać nazwę w polu **Miasto**.
- 2 Pojawi się do ośmiu podpowiedzi – od największych miejscowości. Przy każdej jest kod kraju i współrzędne, co pozwala odróżnić miejscowości o tej samej nazwie. **Kliknij właściwą** – wyniki od razu odświeżą się dla promienia 100 km.
- 3 W razie potrzeby zmień promień suwakiem **Promień [km]** (0–250 km). Po puszczeniu suwaka wyniki odświeżą się ponownie.

Lokalizacja
Miasto:

Wrocław (PL) [51.10, 17.03]
Ino**Wrocław** (PL) [52.80, 18.26]
Kąty **Wrocławskie** (PL) [51.03, 16.77]
Bielany **Wrocławskie** (PL) [51.04, 16.97]
Kamieniec **Wrocławski** (PL) [51.07, 17.18]
Żerniki **Wrocławskie** (PL) [51.03, 17.06]

Promień [km]:
100

Podpowiedzi miejscowości.

Ważne przy wyszukiwaniu

- **Miejscowość trzeba wybrać z podpowiedzi.** Nazwa wpisana ręcznie, bez kliknięcia podpowiedzi, nie zadziała. Każda zmiana tekstu w polu anuluje wcześniejszy wybór – wtedy wybierz miejscowość jeszcze raz.
- Gdy nic nie pasuje do filtrów, zamiast wyników pojawi się czerwony komunikat *No Data Found*.

Wyniki

Każda karta wyniku zawiera numer sondy (link do jej strony) i typ, a pod nimi dane ostatniej ramki: czas, współrzędne, kierunek, prędkość, wysokość i wznoszenie, a także AUX, miejsce startu, częstotliwość, pobliskie miasto, odległość od QTH i status.

Nad wynikami są trzy przyciski, które działają na **bieżącym zestawie filtrów**:

- **Generuj mapę** – mapa znalezionych sond w kolorach statusów (punkt 9.5);
- **Pobierz KML** – plik do Google Earth;
- **Pobierz CSV** – plik do arkusza kalkulacyjnego.

8.4 Pobieranie danych

Co	Skąd
Jeden lot – wszystkie pliki	Strona sondy w archiwum → Pobierz Dane (punkt 6.6).
Wyniki wyszukiwania	Zaawansowana wyszukiwarka → Pobierz CSV / Pobierz KML .
Cała baza sond	Strona główna → „Lista wszystkich radiosond do pobrania” → zaznacz Plik CSV lub Plik KML → Pobierz CSV / Pobierz KML . Pobierasz przygotowane wcześniej archiwum ZIP.
Sondy odebrane przez wybraną stację	Statystyki odbiorników → Generator map (tylko po zalogowaniu, punkt 10.7).

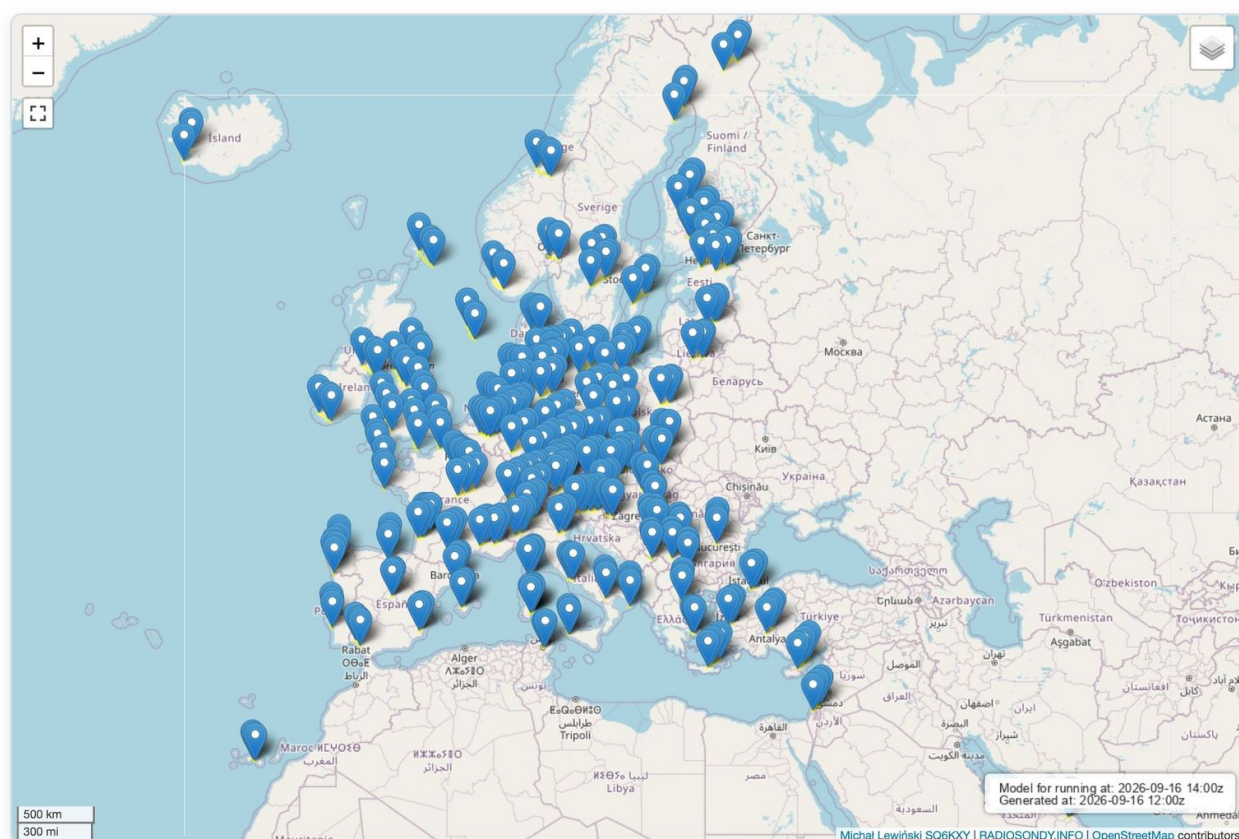
CSV to tabela tekstowa – otwórz ją w Excelu, LibreOffice Calc lub Arkuszach Google. **KML** to plik mapowy – otwórz go np. w Google Earth. Dane z serwisu są udostępniane na licencji CC BY-SA 4.0: przy ich dalszym wykorzystaniu podaj źródło „RADIOSONDY.INFO, CC BY-SA 4.0”. Szczegóły na stronie *Software & data credits*.

9 Mapy tematyczne

Przyciski [Wyświetl na mapie](#), [Wyświetl](#) i [Generuj mapę](#) otwierają mapę na całe okno, w nowej karcie. Podczas wczytywania danych na środku mapy kręci się wskaźnik – przy dużych zbiorach może to potrwać kilka sekund.

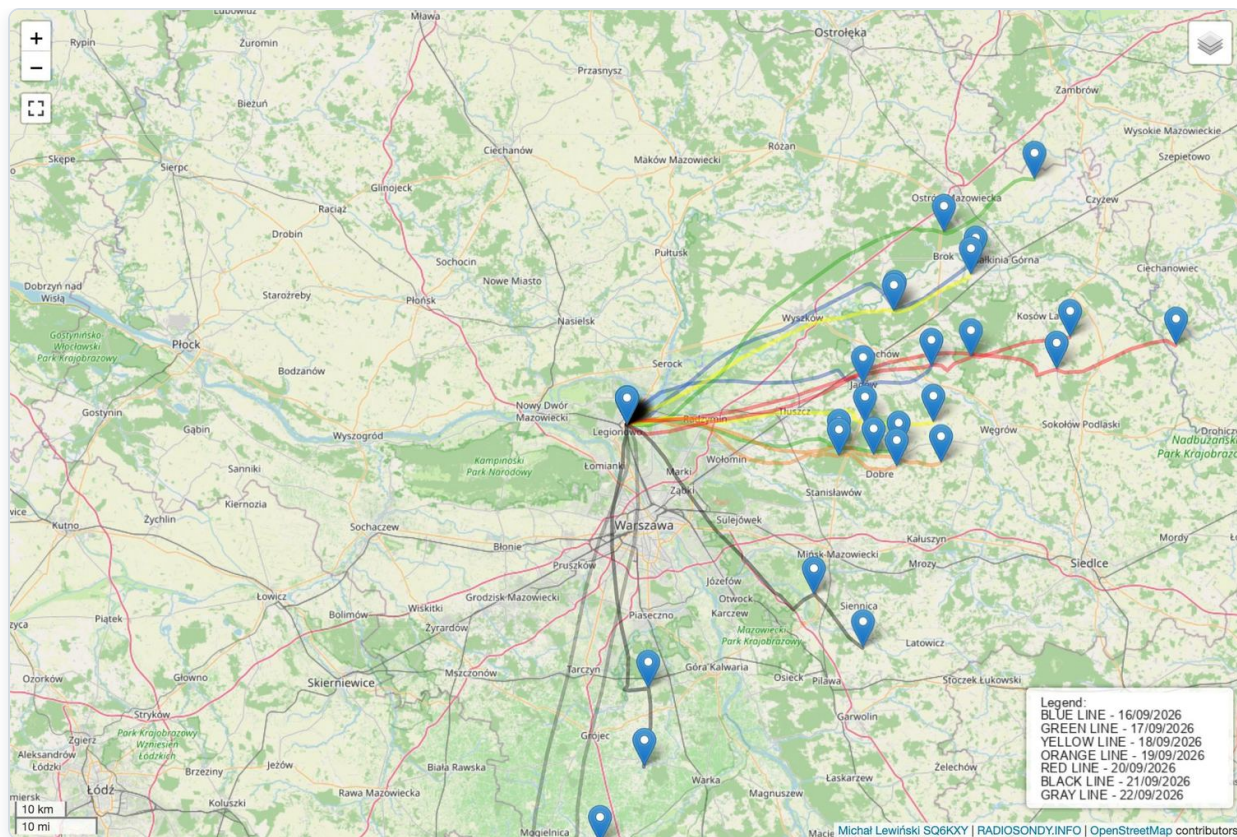
9.1 Predykcje: bieżąca i tygodniowa

Bieżąca pokazuje przewidywane miejsca lądowania sond z najbliższych startów w wielu ośrodkach naraz. Ramka w prawym dolnym rogu podaje, dla jakiej godziny startu liczone prognozę (*Model for running at*) i kiedy ją wygenerowano (*Generated at*). Kliknij pinezkę, aby zobaczyć szczegóły.



Predykcja bieżąca.

Tygodniowa pokazuje prognozowane trasy z jednego ośrodka na kolejne dni. Każdy dzień ma inny kolor linii – legenda w prawym dolnym rogu przypisuje kolory do dat (BLUE – niebieski, GREEN – zielony, YELLOW – żółty, ORANGE – pomarańczowy, RED – czerwony, BLACK – czarny, GRAY – szary). Pinezki na końcach linii to przewidywane miejsca lądowania. Taka mapa pomaga zaplanować wyjazd z wyprzedzeniem.



Predykcja tygodniowa dla ośrodka Legionowo.

To tylko prognoza

Predykcje, punkty lądowania i dane telemetryczne są szacunkowe – mogą być niepełne, opóźnione lub błędne. Nie mogą być jedyną podstawą decyzji dotyczących bezpieczeństwa czy nawigacji.

9.2 Ostatnie 48 godzin

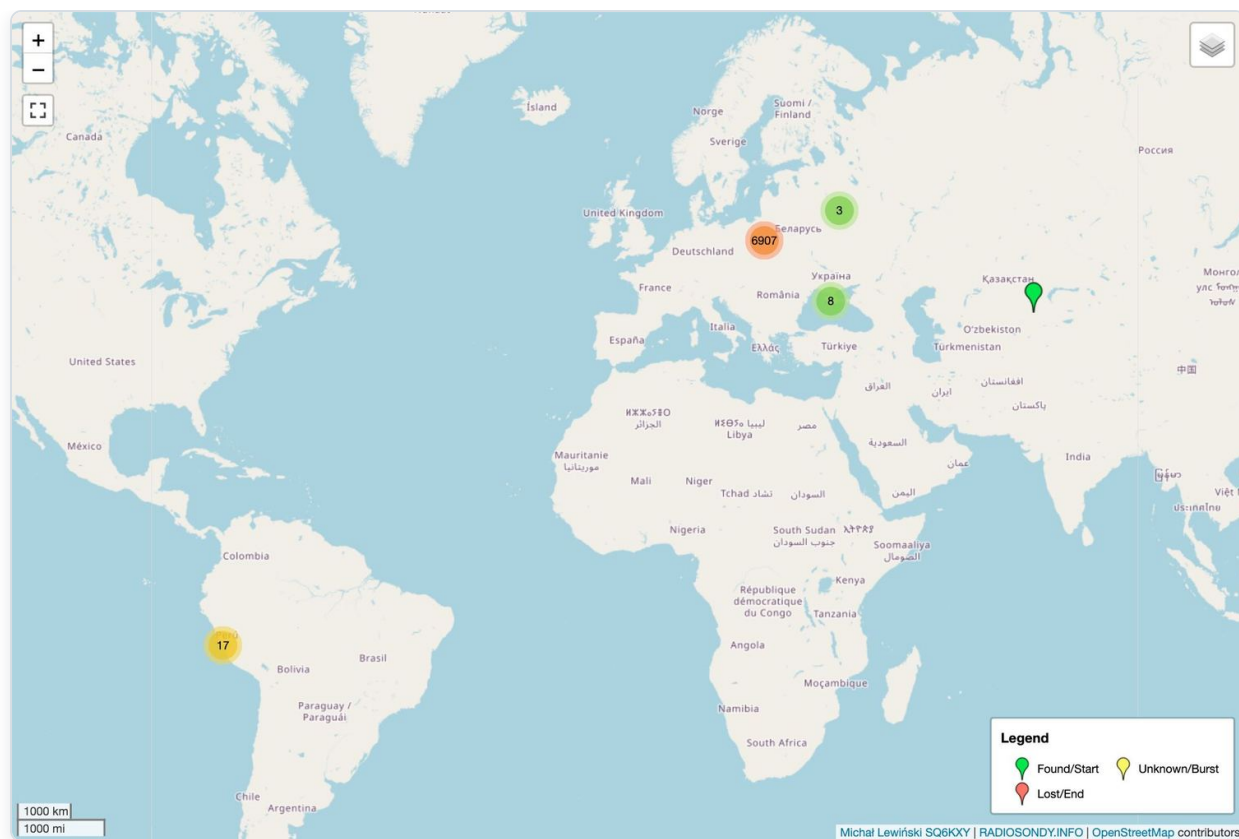
Trasy wszystkich lotów z ostatnich dwóch dni, z pinezkami startu (zielona), pęknięcia balonu (żółta) i ostatniego pomiaru (czerwona). Przybliż mapę, aby zobaczyć linie tras; kliknij pinezkę, aby otworzyć dymek z linkiem do sondy.



Mapa lotów z ostatnich 48 godzin.

9.3 Miejsce startu

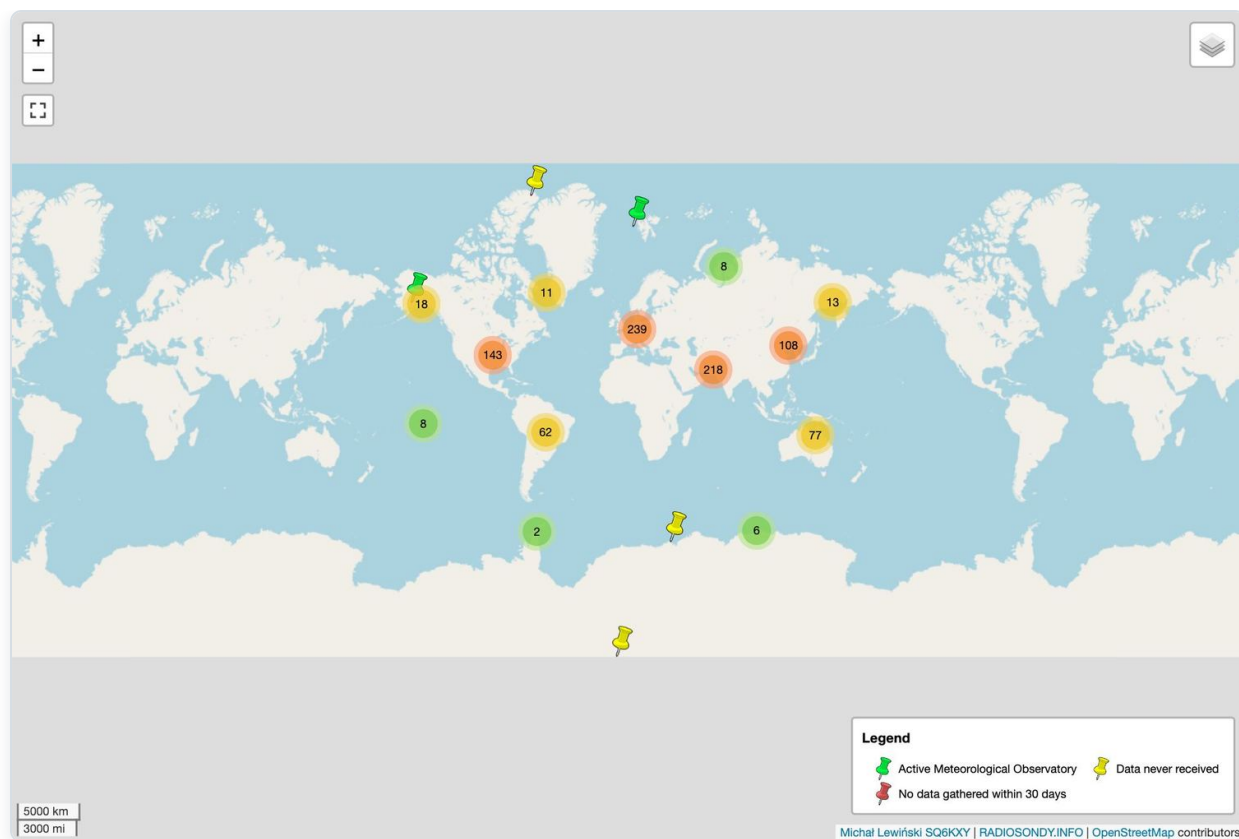
Miejsca ostatnich pomiarów wszystkich sond z wybranego ośrodka, w kolorach statusów (punkt 4.1). Przy oddaleniu punkty łączą się w kółka z liczbą. Dymek każdej sondy zawiera czas i dane ostatniej ramki, status i link **NAWIGUJ [OSM]**.



Sondy z ośrodka Legionowo – przy oddaleniu połączone w grupy.

9.4 Ośrodki startowe

Wszystkie ośrodki na świecie: pinezka zielona – ośrodek aktywny, czerwona – brak danych od 30 dni, żółta – dane nigdy nie odebrane. Dymek ośrodka zawiera jego parametry (typ stacji, wysokość, prędkości, typowa wysokość pęknięcia, liczba sond, typy, częstotliwości, godziny startów, status, ostatnia aktywność) i link do tabeli jego sond.



Mapa ośrodków startowych.

9.5 Wyniki wyszukiwania

Przycisk **Generuj mapę** w zaawansowanej wyszukiwarce otwiera mapę sond spełniających wybrane kryteria – tak samo jak mapa miejsca startu, w kolorach statusów. Adres takiej mapy zawiera wszystkie filtry, więc można go skopiować z paska przeglądarki i komuś wysłać.

10 Konto użytkownika

Konto jest bezpłatne. Daje dostęp do zmiany statusu sond, zapowiedzi podjęcia, powiadomień, statystyk odbiorników, rankingu łowców i oprogramowania dla własnej stacji odbiorczej.

O rzutach w tym rozdziale

Zrzuty stron dla zalogowanych pochodzą z konta testowego. Dane konta zastąpiono przykładowymi (login SP0ABC, imię Jan, adres uzytkownik@example.com). Znaki wywoławcze innych użytkowników zamieniono na SP0AAA, SP0AAB..., miejscowości na „Przykładowo”, numery sond w rankingu i tabeli zasięgów na X0000000, a mapę stacji i wykres rozmyto. Po zalogowaniu zobaczysz w tych miejscach prawdziwe dane.

10.1 Rejestracja

- 1 Kliknij **Zarejestruj się** w pasku menu.
- 2 Wypełnij formularz **Utwórz konto**:
 - **Imię** – nieobowiązkowe, używane tylko w wiadomościach do Ciebie;
 - **Adres e-mail** – obowiązkowy;
 - **Znak / Login** – obowiązkowy; jeśli nie masz znaku wywoławczego, wpisz pseudonim – będzie Twoim loginem i będzie widoczny publicznie;
 - **Hasło i Potwierdź hasło** – co najmniej 8 znaków, oba pola muszą być identyczne.
- 3 Zaznacz zgodę na regulamin i politykę prywatności (w tym udostępnianie publicznych wpisów na licencji CC BY-SA 4.0) i przejdź weryfikację antyspamową.
- 4 Kliknij **Zarejestruj się**. Dostaniesz e-mail z potwierdzeniem utworzenia konta.
- 5 **Poczekaj na aktywację**. Każde konto zatwierdza administrator, zwykle w ciągu 24 godzin. Do tego czasu logowanie nie jest możliwe. O aktywacji poinformuje Cię kolejny e-mail.

Założenie konta wymaga ukończenia 16 lat i podania prawdziwych danych.

Operacje Strona Główna

Rejestracja w serwisie RADIOSONDY.INFO

Większość serwisu działa bez konta: mapy, wyszukiwarka, tabela i archiwum sond oraz wykresy są otwarte dla wszystkich. Konto jest potrzebne do:

- gotowego obrazu systemu na Raspberry Pi
- powiadomień o predykcjach i o spadniętych sondach
- zmiany statusu sondy i zapowiedzi jej podjęcia
- statystyk własnej stacji i rankingu łowców

Utwórz konto

Imię:

Adres e-mail*:

Znak / Login*:

W przypadku braku znaku wpisać pseudonim - będzie on służył jako login

Formularz rejestracji z informacją, do czego potrzebne jest konto.

10.2 Logowanie i hasło

Kliknij **Logowanie**, wpisz **Znak / Login** i **Hasło**, a następnie **Zaloguj się**. Po zalogowaniu trafisz do panelu użytkownika.

- **Nie pamiętasz hasła?** Kliknij *Zapomniałeś hasła?* pod formularzem i podaj adres e-mail. Otrzymasz link do ustawienia nowego hasła.
- **Zmiana hasła** – w panelu użytkownika przycisk **ZMIEN HASŁO** (podajesz stare hasło i dwukrotnie nowe).
- Po kilku nieudanych próbach logowanie jest na pewien czas blokowane – odczekaj chwilę.

Operacje Strona Główna

Logowanie do serwisu RADIOSONDY.INFO

Logowanie

Znak / Login:

Hasło:

Zaloguj się

Zapomniałeś hasła?

Nie masz konta? Zarejestruj się!

Strona logowania.

Operacje Strona Główna

Zmiana hasła w serwisie RADIOSONDY.INFO

Zmień hasło

Stare hasło:

Show Password

Nowe hasło:

Show Password Generate Password

Potwierdź nowe hasło:

Show Password

Zmień hasło

Zmiana hasła.

Na stronie zmiany hasła pod polami są odnośniki *Show Password* (pokaż wpisane hasło) i *Generate Password* (zaproponuj losowe hasło).

10.3 Profil

Przycisk **EDYTUJ PROFIL** w panelu otwiera **Edycję profilu użytkownika**:

Nazwa użytkownika	Tylko do odczytu.
Imię	Nieobowiązkowe.

Adres e-mail	Zmiana wymaga potwierdzenia: na nowy adres przyjdzie link ważny 60 minut. Do jego otwarcia działa stary adres.
Numer telefonu	Z kodem kraju (Polska: 48). Potrzebny do powiadomień przez Signal.
Szerokość/długość geograficzna	Współrzędne Twojej lokalizacji (QTH), dziesiętnie, np. 51.0000 i 17.0000. Bez nich nie działają powiadomienia ani odległości od QTH. Współrzędne nie są publikowane.
Język powiadomień	Polski, angielski, niemiecki lub włoski.

Zmiany zapisuje przycisk [Zatwierdź zmiany](#).

Edycja profilu (dane przykładowe).

10.4 Panel użytkownika

Panel otwiera się po zalogowaniu lub przyciskiem [Panel użytkownika](#). Zawiera:

- przyciski [ZMIEN HASŁO](#), [EDYTUJ PROFIL](#), [HISTORIA KONTA](#) i [USUŃ KONTO](#);
- **Twoje konto** – imię i login, alias APRS (sześciocyfrowy identyfikator Twojej stacji), e-mail i lokalizację z najbliższą miejscowością;
- **Radiosondy w bazie** – ile sond wysłedyżyły Twoje odbiorniki i ile sond znalazłeś;
- **Powiadomienia** – liczba wysłanych zapowiedzi, przycisk [DODAJ ZGŁOSZENIE](#) (punkt 7.6), stan powiadomień e-mail, SMS i Signal z promieniami oraz przycisk [USTAWIENIA](#) (punkt 10.5);
- **Status Twoich Odbiorników** – lista Twoich stacji z ostatnim beaconem i stanem połączenia: *LOKALNY* (stacja nadawała w ciągu ostatniej godziny), *LOKALNY (S1)*, *GLOBALNY* (dane przekazane przez inną sieć) lub *BRAK ODPOWIEDZI*; obok przycisk [kxyTrack System Management](#) (punkt 10.6);
- **Odebrane radiosondy z ostatnich 24 godzin**;

- **Twoje znalezione Radiosondy** – wszystkie sondy ze statusem ZNALEZIONA, w których jesteś wpisany jako znalazca, z liczbą w nawiasie.

Lokalizacja pojawia się w karcie „Twoje konto” dopiero po wpisaniu współrzędnych w profilu (i o ile w promieniu 100 km jest jakaś miejscowość z bazy). Na nowym koncie liczniki wynoszą 0, a tabele są puste – zapełnią się, gdy Twoja stacja zacznie odbierać sondy albo gdy zostaniesz wpisany jako znalazca.

Operacje

Strona Główna

ZMIEN HASŁO

EDYTUJ PROFIL

HISTORIA KONTA

USUŃ KONTO

Panel użytkownika

Twoje konto:

Użytkownik: Jan [SP0ABC]

APRS: SP0ABC

Adres e-mail: uzytkownik@example.com

Radiosondy w bazie:

Wyśledzone sondy: 0

Znalezione radiosondy: 0

Powiadomienia:

Wysłane zgłoszenia: 0

Status powiadomień:

E-MAIL: NIEAKTYWNE (0km)

SMS: NIEAKTYWNE (0km)

Signal: NIEAKTYWNE (0km)

DODAJ ZGŁOSZENIE

USTAWIENIA

Panel użytkownika – przyciski konta, dane konta, liczniki i stan powiadomień.

Status Twoich Odbiorników:

Oprogramowanie kxyTrack dostępne jest w sekcji: [kxyTrack System Management](#)

Odbiornik	Opis	Lokalizacja	Ostatni Beacon	APRS

kxyTrack System Management

Odebrane radiosondy z ostatnich 24 godzin

Numer	Ostatnia ramka [UTC]	ϕ	λ	Kierunek	Prędkość	Wysokość	Wznoszenie	Miejsce startu	Częstotliwość	Odległość od QTH

Twoje znalezione Radiosondy

Numer	Typ	Miejsce startu	Czas startu [UTC]	Częstotliwość	Pobliskie miasto	Status	Znalazca	Zmiany wprowadził	Opis

Dalsza część panelu – stacje, sondy odebrane w ciągu 24 godzin i sondy znalezione (na nowym koncie puste).

10.5 Powiadomienia

Przycisk **USTAWIENIA** w panelu otwiera **Ustawienia powiadomień o radiosondach**. Powiadomienia wymagają wpisanych w profilu współrzędnych. Promień liczony jest od Twojej lokalizacji.

Powiadomienia e-mail

- **Włącz powiadomienia e-mail** – wiadomość, gdy sonda wyląduje w wybranym promieniu. Wysłane całą dobę.
- **Powiadomienia o predykcjach** – wiadomość, gdy prognoza wskazuje lądowanie w Twojej okolicy; wysyłana o stałej porze (06z/07z).
- **Promień powiadamiania [km]** – do 999 km.
- Co niedzielę o 20z przychodzi **podsumowanie tygodnia** z listą sond, które wylądowały w Twojej okolicy.

Kliknij **Zatwierdź zmiany**. Czerwony komunikat „Nie wprowadzono wszystkich danych w profilu” pojawia się, gdy w profilu brakuje współrzędnych, adresu e-mail lub numeru telefonu. Jeśli korzystasz tylko z e-maili i masz wpisane współrzędne, brak telefonu nie przeszkadza.

Pole **Status powiadomień** pokazuje, czy dany kanał jest włączony (AKTYWNE / NIEAKTYWNE). Promień 0 km oznacza, że nie przyjdzie żadne powiadomienie – ustaw wartość większą od zera.

Powiadomienia mobilne (Signal)

- **Rodzaj powiadomień** – NIEAKTYWNE albo Powiadomienia Signal. Opcja Signal pojawia się dopiero po wpisaniu numeru telefonu w profilu.
- **Powiadomienia o predykcjach** – jak w e-mailu.
- **Powiadomienia wysyłaj Od – Do** – przedział godzin (UTC), w którym wiadomości mogą przychodzić.
- **Promień powiadamiania [km]**.

Operacje

Strona Główna

Ustawienia powiadomień o radiosondach

Nie wprowadzono wszystkich danych w profilu użytkownika!
Powiadomienia mobilne nie będą funkcjonować prawidłowo.
Upewnij się, że wprowadziłeś swoje współrzędne i numer telefonu w profilu użytkownika.

Powiadomienia e-mail

☐ Włącz powiadomienia e-mail

☐ Powiadomienia o predykcjach

Powiadomienia wysyłaj*:

ZAWSZE

Promień powiadamiania [km]*:

0

Status powiadomień:

NIEAKTYWNE

Powiadomienia E-Mail wysyłane są całodobowo

Co niedzielę o godzinie 20z otrzymasz podsumowanie tygodnia z listą sond, które wylądowały w Twojej okolicy

Powiadomienia mobilne

Rodzaj powiadomień:

NIEAKTYWNE

☐ Powiadomienia o predykcjach

Powiadomienia wysyłaj*:

Od:

00

00

UTC

Do:

23

59

UTC

Promień powiadamiania [km]*:

0

Status powiadomień:

NIEAKTYWNE

Zatwierdź zmiany

Możesz skorzystać również z aplikacji Signal Private Messenger do otrzymywania powiadomień (dostępny na: Windows/Linux/Android/iOS)

Powiadomienia o predykcjach są wysyłane o stałej porze (06z/07z), pod warunkiem wystąpienia upadku radiosondy w określonym przez użytkownika obszarze

Ustawienia powiadomień na koncie bez współrzędnych i telefonu – stąd czerwony komunikat u góry.

10.6 Własna stacja odbiorcza (kxyTrack)

Dla osób, które chcą zbudować własną stację odbierającą sondy, serwis udostępnia gotowy obraz systemu **kxyTrack** dla Raspberry Pi 3/4. Obraz i jego konfigurację obsługuje strona **kxyTrack System Management** (przycisk w panelu):

- **Utwórz pliki konfiguracyjne** – otwiera generator konfiguracji (opis niżej);
- **Podręcznik użytkownika** – osobna instrukcja instalacji;
- **Pobierz oprogramowanie [kxyTrack-1_8.zip 1.3 GB]** – obraz systemu;
- **Zarejestrowane systemy kxyTrack** – Twoje instalacje: odbiornik, wersja oprogramowania, identyfikator instalacji i data ostatniej zmiany. Przycisk **ZMODYFIKUJ KONFIGURACJĘ SYSTEMU** przy instalacji pozwala wygenerować jej pliki od nowa.

Operacje

Strona Główna

Utwórz pliki konfiguracyjne

Podręcznik użytkownika

Oprogramowanie dla Raspberry Pi (3/4)

Pobierz oprogramowanie [kxyTrack-1_8.zip 1.3 GB]

Zarejestrowane systemy kxyTrack dla: SP0ABC

Odbiornik	Wersja Oprogramowania	Identyfikator Instalacji	Ostatnia Modyfikacja	Operacje

kxyTrack System Management na koncie bez zarejestrowanych instalacji.

Generator plików konfiguracyjnych

Formularz ma cztery części:

- **Podstawowa konfiguracja** – Twój alias (wypełniony automatycznie), współrzędne stacji z profilu oraz komentarze APRS stacji i ramek;
- **Konfiguracja odbiorników SDR** – liczba odbiorników SDR, rotacja częstotliwości (jeden odbiornik przełączany co 60 sekund między zakresami) i blokada szumów dla każdego odbiornika (100% – odbiór słabych sygnałów, większe użycie procesora; 0% – tylko najsilniejsze sygnały);
- **Konfiguracja APRS** – serwery, do których stacja wysyła dane, próg niskiej wysokości oraz odstępy między wysyłanymi ramkami poniżej i powyżej tego progu;
- **Zakres częstotliwości SDR** – pola wyboru częstotliwości dla każdego odbiornika: najwyżej 8 pozycji, a różnica między skrajnymi musi być mniejsza niż 2 MHz (częstotliwości poza tym zakresem stają się nieaktywne).

Przycisk **Generuj pliki konfiguracyjne** jest nieaktywny, gdy w profilu nie ma lokalizacji albo gdy konto ma już 3 instalacje – wtedy nową konfigurację tworzy się z identyfikatorem jednej z dotychczasowych. Po wygenerowaniu plików serwis wyświetla nazwę użytkownika APRS i identyfikator instalacji. **Zanotuj je** – będą potrzebne do pobrania konfiguracji na urządzeniu.

Operacje

Strona Główna

Generowanie plików konfiguracyjnych oprogramowania kxyTrack

Aby pobrać obraz systemu musisz wprowadzić lokalizację swojej stacji w ustawieniach profilu użytkownika

Podstawowa konfiguracja

Użytkownik: SP0ABC

Szerokość/długość geograficzna:

5106.00 N 1700.00 E

Komentarz APRS Stacji:

Radiosonde Tracker - Based on kxyTrack 1.8-dxI_smod2501

Komentarz APRS Ramek:

Szczegóły na <http://radiosondy.info>

Konfiguracja odbiorników SDR

Liczba urządzeń SDR:

1

☐ Rotacja częstotliwości (jeden odbiornik SDR)

Blokada szumów [%]:

SDR #1

60

100% - otwarta blokada, odbiór słabych sygnałów, większe użycie procesora

0% - zamknięta blokada, odbiór tylko najmocniejszych sygnałów, niskie użycie procesora

Konfiguracja APRS

Serwery APRS:

☒ RADIOSONDY.INFO (14580)
☐ S1.RADIOSONDY.INFO (14580)
☒ APRS NETWORK (euro.aprs2.net:14580)

Próg niskiej wysokości [m]:

3000

Wysyłaj ramki (niska wysokość) [s]:

5

Wysyłaj ramki (standardowo) [s]:

15

Zakres częstotliwości SDR #1

Maksymalna różnica pomiędzy częstotliwością początkową, a częstotliwością końcową musi być mniejsza od 2 MHz

☐ 400.0 MHz
☐ 400.1 MHz
☐ 400.2 MHz
☐ 400.3 MHz
☐ 400.4 MHz
☐ 400.5 MHz
☐ 400.6 MHz
☐ 400.7 MHz
☐ 400.8 MHz
☐ 400.9 MHz
☐ 401.0 MHz
☐ 401.1 MHz

Generator konfiguracji na koncie bez lokalizacji – czerwony komunikat i nieaktywny przycisk.

10.7 Statystyki odbiorników

Przycisk **Statystyki odbiorników** (widoczny po zalogowaniu) otwiera stronę z danymi o stacjach odbiorczych:

- **Mapa aktywnych odbiorników** – ikona zwykła: stacja aktywna, druga ikona: stacja bez odebranej sondy w ciągu 48 godzin; dymek podaje liczbę odbiorników, daty pierwszego i ostatniego odbioru;
- **Wyśledzone sondy (ostatnie 30 dni)** – wykres;
- **Wyśledzone sondy (Ogólnie)** – tabela: pierwsze śledzenie, ostatni dzień, ten tydzień, ten miesiąc, cały okres, ostatnie śledzenie;
- **Zasięg odbiorników (ostatnie 30 dni)** – najdalej odebrane sondy w przedziałach wysokości (DX dla sond poniżej 1, 5, 10, 20 i 40 km), z linkiem do sondy;
- **Generator map** – wybierz stację i jeden z pięciu widoków:

Wszystkie radiosondy	Pliki CSV lub KML ze wszystkimi sondami odebranymi przez stację.
Zakres dat	Mapa, CSV lub KML dla wybranego okresu (mapa online – najwyżej rok od daty początkowej).
Wysokość radiosondy	Sondy odebrane przez stację poniżej podanej wysokości (mapa online – do 9999 m).
Zasięg odbiornika	Mapa zasięgu z ostatnich N dni do podanej wysokości (mapa online – do 365 dni).

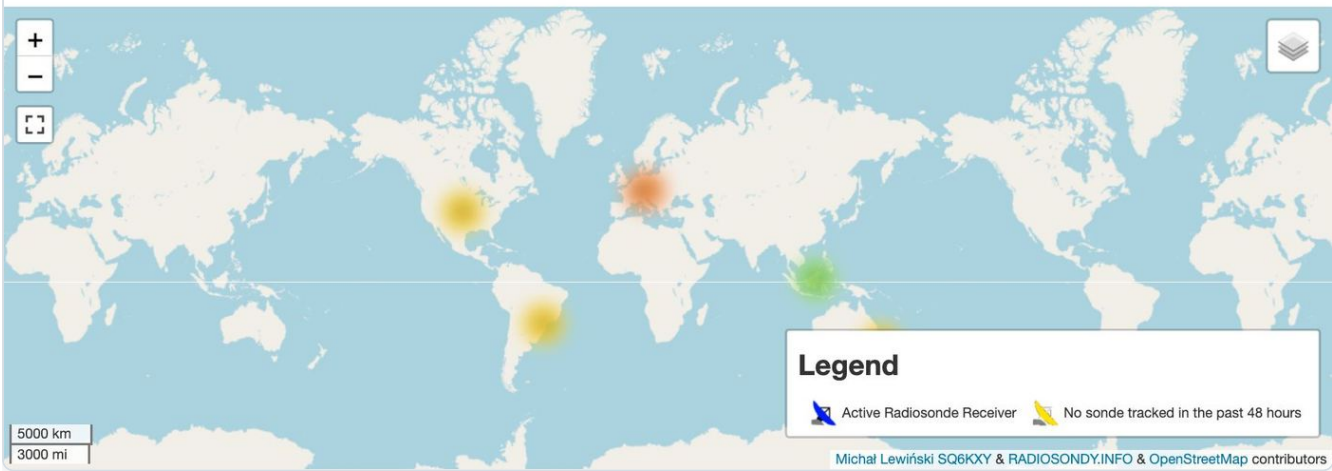
RADIOSONDY.INFO – przewodnik po serwisie

Materiał pomocniczy został częściowo wygenerowany przy pomocy AI.

Strona 48 z 52

Wybierz widok, stację z listy **Odbiornik** i ewentualnie daty lub wysokość, a potem kliknij [Generuj mapę](#) , [Pobierz CSV](#) lub [Pobierz KML](#) . Wynik otworzy się w nowej karcie. Daty w zakresie są wliczane w całości.

Mapa aktywnych odbiorników



Mapa aktywnych odbiorników (na zrzucie rozmyta).

Wyśledzone sondy (Ogólnie)

Odbiornik	Pierwsze Śledzenie [UTC]	Ostatni Dzień	W tym tygodniu	W tym miesiącu	Cały Okres	Ostatnie Śledzenie [UTC]
SP0AAA	2026-08-30 13:58:54	1	1	1	1	2026-08-30 13:58:54
SP0AAB	2025-01-18 01:00:19	18	82	282	3544	2026-09-16 16:01:45
SP0AAC	2026-08-14 12:44:35	2	4	5	6	2026-09-15 12:43:55
SP0AAD	2026-01-15 12:27:24	1	8	9	9	2026-02-02 09:42:46
SP0AAE	2022-01-04 11:50:06	0	0	0	221	2022-04-17 12:49:44
SP0AAF	2021-08-26 12:43:16	0	0	0	14	2021-10-04 12:39:24
SP0AAG	2021-12-14 07:54:00	0	0	0	592	2023-03-15 00:41:32
SP0AAH	2025-05-17 13:11:34	2	9	35	717	2026-09-16 13:31:01

Wyśledzone sondy – zestawienie dla każdej stacji.

Zasięg odbiorników (ostatnie 30 dni)

Odbiornik	DX (H < 40 km)	DX (H < 20 km)	DX (H < 10 km)	DX (H < 5 km)	DX (H < 1 km)
SP0AAA	422.91 km X0000000	273.63 km X0000000	223.60 km X0000000	155.57 km X0000000	49.23 km X0000000
SP0AAB	208.83 km X0000000	156.25 km X0000000	153.84 km X0000000	70.65 km X0000000	0.00 km X0000000
SP0AAC	462.62 km X0000000	415.06 km X0000000	253.54 km X0000000	194.86 km X0000000	39.85 km X0000000
SP0AAD	154.82 km X0000000	107.29 km X0000000	88.65 km X0000000	49.06 km X0000000	0.00 km X0000000
SP0AAE	169.80 km	169.80 km	124.86 km	73.10 km	36.84 km

Zasięg odbiorników – najdalsze odbiory w przedziałach wysokości.

Wybierz stację oraz filtr wyświetlania:

☐ Wszystkie radiosondy
☒ Zakres dat
☐ Wysokość radiosondy
☐ Zasięg odbiornika
☐ Podgląd na żywo

Odbiornik:

SP0AIT

Ograniczenie Mapy Online: Maksymalnie 1 rok od daty początkowej

Format daty: RRRR-MM-DD

Data początkowa:

2026-09-15

Data końcowa:

2026-09-16

Generuj mapę

Pobierz CSV

Pobierz KML

Generator map z wybranym widokiem „Zakres dat”.

10.8 Ranking łowców

Przycisk **Ranking łowców** (po zalogowaniu) pokazuje, kto znalazł najwięcej sond. Kolumny: użytkownik, QTH (najbliższa miejscowość), liczba znalezionych sond w ciągu 7, 14, 30 i 90 dni oraz w całym okresie, najdalej podjęta sonda (odległość od QTH i link) oraz **Szczegóły: ZESTAWIENIE** – tabela sond znalezionych przez tę osobę i **MAPA** – ich mapa. Ranking jest domyślnie posortowany według 7 dni; w tytule widać czas ostatniej aktualizacji. Tabela ma filtry i sortowanie jak inne duże zestawienia ([punkt 5.3](#)). Puste pole QTH oznacza użytkownika bez wpisanej lokalizacji.

Operacje

Strona Główna

Ranking łowców (Wygenerowano: 2026-09-16 04:30:01z) (2634)

Użytkownik	QTH	Znalezione radiosondy (7 dni)	Znalezione radiosondy (14 dni)	Znalezione radiosondy (30 dni)	Znalezione radiosondy (90 dni)	Znalezione radiosondy (Cały Okres)	Najdalsza podjęta	Szczegóły
SP0AAA		20	20	20	20	21	6005.87 km od QTH X0000000	ZESTAWIENIE MAPA
SP0AAB	Przykładowo	12	14	23	73	458	467.20 km od QTH X0000000	ZESTAWIENIE MAPA
SP0AAC	Przykładowo	12	14	22	61	594	130.23 km od QTH X0000000	ZESTAWIENIE MAPA
SP0AAD	Przykładowo	11	16	33	46	160	289.80 km od QTH X0000000	ZESTAWIENIE MAPA
SP0AAE	Przykładowo	10	17	35	39	1157	357.56 km od QTH X0000000	ZESTAWIENIE MAPA
SP0AAF	Przykładowo	10	10	10	10	10	68.11 km od QTH X0000000	ZESTAWIENIE MAPA

Ranking łowców (użytkownicy, miejscowości i numery sond zastąpione przykładowymi).

10.9 Kopia danych i usunięcie konta

Operacje

Strona Główna

Kopia danych Twojego konta

Wybierz dane dotyczące Twojego konta, których kopię chcesz uzyskać:

☐ Profil użytkownika
☐ Wybrane powiadomienia
☐ Lista odebranych radiosond
☐ Historia zmian statusu radiosond
☐ Historia beaconów APRIS

Wygeneruj kopię danych

Kopia danych konta.

Operacje

Strona Główna

Usuń konto

Tę operację nie da się cofnąć. Konto i wszystkie Twoje dane zostaną usunięte natychmiast po potwierdzeniu. Wpisz w historii sond pocztą, ale Twój znak wywoławczy zostanie w nich trwale zastąpiony.

☐ Chcę usunąć moje konto wraz ze wszystkimi danymi

Potwierdź swoim aktualnym hasłem:

Usuń konto

Usunięcie konta – wymaga zaznaczenia pola i podania hasła.

RADIOSONDY.INFO – przewodnik po serwisie

Materiał pomocniczy został częściowo wygenerowany przy pomocy AI.

Strona 50 z 52

- **HISTORIA KONTA** – strona **Kopia danych Twojego konta**. Zaznacz, co chcesz otrzymać (profil użytkownika, wysłane powiadomienia, lista odebranych radiosond, historia zmian statusu radiosond, historia beaconów APRS) i kliknij **Wygeneruj kopię danych**. Plik ZIP przyjdzie na adres e-mail z konta.
- **USUŃ KONTO** – zaznacz potwierdzenie i podaj aktualne hasło. **Usunięcie jest natychmiastowe i nieodwracalne**. Wpisy w historii sond zostają, ale Twój login zostaje w nich trwale zastąpiony oznaczeniem [DELETED USER].
- **Nieaktywne konto** – po 2 latach bez logowania serwis wysyła ostrzeżenie z datą usunięcia. Wystarczy zalogować się przed tą datą, aby zachować konto; w przeciwnym razie zostanie usunięte 30 dni po ostrzeżeniu.

11 Najczęstsze pytania i problemy

Sytuacja	Co zrobić
Po wpisaniu numeru pojawia się „BŁĄD 404”.	Sprawdź numer. Wpisz tylko fragment i wybierz sondę z podpowiedzi – tak znajdziesz też sondę po numerze dodatkowym (punkt 8.1).
Nie ma przycisku „Zmień status”.	Lot jeszcze trwa albo czeka na archiwizację (żółty pasek). Przycisk pojawi się, gdy strona przejdzie w widok archiwalny (punkt 6.1).
„Zmień status” przenosi na stronę logowania.	Zmiana statusu wymaga zalogowania (punkt 10.2).
Nie mogę się zalogować zaraz po rejestracji.	Konto czeka na aktywację przez administratora – zwykle do 24 godzin. Przyjdzie e-mail z potwierdzeniem.
„Odległość od QTH” pokazuje 0.00 km.	Zaloguj się i wpisz współrzędne w profilu (punkt 10.3).
Status sondy zmienił się sam.	To wpis automatu – sprawdź w historii zmian oznaczenie [BOT]AUTO-STATUS i opis (punkt 7.2). Błędny status można poprawić.
Wyszukiwarka pokazuje „No Data Found”.	Żadna sonda nie spełnia wszystkich filtrów. Poluzuj kryteria, sprawdź zakres dat i czy miejscowość została wybrana z podpowiedzi (punkt 8.3).
Filtr miejscowości nie zmienia wyników.	Miejscowość trzeba kliknąć na liście podpowiedzi – sama wpisana nazwa nie wystarczy (punkt 8.3).
Filtr w tabeli nie znajduje znaku wywoławczego.	Na stronie lecącej sondy wpisz znak wielkimi literami (punkt 5.2).
Zamiast wykresu widać „Plik nie został znaleziony”, a zamiast danych APRS – „Błąd! Nie można odtworzyć danych APRS!”.	Pliki tego lotu są niedostępne. Spróbuj ponownie później.
Mapa jest pusta lub długo się wczytuje.	Poczekaj, aż zniknie kręcący się wskaźnik; przy dużych zbiorach trwa to kilka sekund. Oddal mapę – punkty mogą być poza widokiem.
Tabela jest szersza niż ekran.	Przewiń ją w bok (na telefonie – palcem, na komputerze – Shift + kółko myszy lub pasek przewijania).
Przycisk „Generuj pliki konfiguracyjne” jest szary.	Wpisz lokalizację w profilu. Jeśli konto ma już 3 instalacje, użyj przycisku przy jednej z nich na liście zarejestrowanych systemów (punkt 10.6).
Nie przychodzą powiadomienia.	Sprawdź w profilu współrzędne i adres e-mail (dla Signal – numer telefonu), a w ustawieniach powiadomień – czy są włączone i czy promień jest większy od zera (punkt 10.5). Zajrzyj też do folderu spam.
Serwis nie działa lub działa wolno.	Sprawdź stronę Status Usług w stopce. Serwis jest prowadzony hobbystycznie i nie gwarantuje stałej dostępności.

Bezpieczeństwo w terenie

Poszukiwanie i podejmowanie sond odbywa się na własną odpowiedzialność, z poszanowaniem prawa, cudzej własności i zasad obowiązujących na terenach chronionych. Serwis nie organizuje poszukiwań. Dane i prognozy są szacunkowe.

11.1 Gdzie szukać więcej informacji

Regulamin i polityka prywatności są podlinkowane w formularzu rejestracji. **Software & data credits** (licencja danych i wykaz źródeł) oraz **Status Usług** (bieżący stan serwisu) znajdziesz w stopce każdej strony.