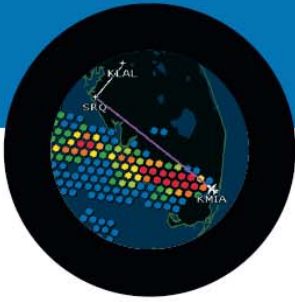


## System Wykrywania Zjawisk Meteorologicznych



System TWX670 wyznacza nową jakość wykrywania zagrożeń meteorologicznych na pokładach samolotów ogólnego przeznaczenia



### System Wykrywania Zjawisk Meteorologicznych TWX670

Błyskawica jest jednym z pierwszych objawów charakteryzujących strefę burzy, które można zaobserwować. W przeciwieństwie do opadu deszczu błyskawica jest najlepiej rozpoznawalną oznaką nadciągającej burzy. Nowy system TWX670 firmy Avidyne stanowi drugą generację urządzeń przeznaczonych do wykrywania stref burzowych na podstawie obserwacji błyskawic. System dostarcza, w prostej i przystępnej formie, bieżący kolorowy obraz pogody w najbliższym otoczeniu samolotu.

### Wysoka Dokładność Gwarantuje Prawdliwe Wykrycie Zjawisk Meteorologicznych

TWX670 jest pierwszym, działającym w czasie rzeczywistym, urządzeniem obszarowym wykrywającym błyskawice, którego zadaniem jest ostrzeżenie o niekorzystnych zjawiskach meteorologicznych. Dokładnie wykrywa i obrazuje wyładowania atmosferyczne (pierwsze oznaki burzy) niezależnie od tego jaki manewr samolot aktualnie wykonuje. To co znacząco poprawiło jakość urządzenia, w stosunku do urządzeń poprzedniej generacji, to informowanie o zagrożeniach na bliskim dystansie 0-25nm. Dzięki temu system ten doskonale uzupełnia globalny, satelitarny system transmisji danych meteorologicznych.

### Uzupełnić Obraz

Położenie stref burzowych oraz ich intensywność obrazowana jest w postaci kolorowego konturu, co eliminuje błędy w interpretacji zmian w sytuacji burzowej. TWX670 na bieżąco prezentuje kolorową mapę wyładowań atmosferycznych, co ułatwia pilotowi określenie obszaru o największym nasileniu burzy oraz ewentualnych obszarów wystąpienia uskoku wiatru (windshear, microbursts), turbulencji, gradobicia i oblodzenia.



**Zaawansowane metody przetwarzania sygnału, kalibracji oraz ochrona przed zakłóceniami minimalizują rozproszenie promieniowe oraz umożliwiają wykrywanie i wizualizację burz na bliskiej odległości do 25nm.**

## Właściwości urządzenia

- Wykrywanie błyskawic na krótkim dystansie (0nm-25nm oraz do 200nm)
- Wykrywanie piorunów doziemnych
- Dostępne informacje w formacie audio
- Odporność na silne zakłócenia
- Wbudowany układ testujący
- Wbudowana funkcja tworzenia mapy oraz funkcja analizy zakłóceń

## Specyfikacja Techniczna

### Czujniki systemu TWX670

Pokładowy, pasywny detektor burz TSO-C110a

**Wymiary:** 7.9in × 2.5in × 4.0in  
(20.0cm × 6.35cm × 10.16cm)

**Waga:** 1.4 lbs. (0.64kgm)

**Zasilanie:** 10-30 VDC, 0.4 A @ 28 VDC

### Charakterystyka wyświetlacza:

Wyjście 7ea RS-232 umożliwia podłączenie:

- Avidyne MHD300 (Tryb TWxCell i Strike w kolorze)
- Avidyne EX500/EX5000 MFD (Tryb Strike)\*
- Wyświetlacze innych firm (Tryb Strike)\*\*

### Antena ANT67

**Wymiary:** 9.5in × 5.0in × 1.3in  
(24.13cm × 12.7cm × 3.3cm)

**Waga:** 1.7 lbs. (0.765kgm)

### Wskaźnik zagrożeń MHD300

**Wymiary:** 3.18in × 3.18in × 7.36in  
(8.08cm × 8.08cm × 18.69cm)

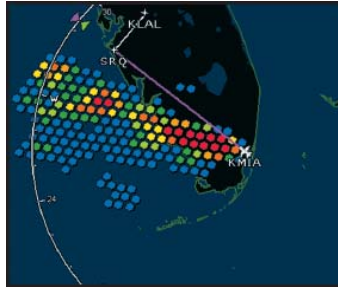
**Waga:** 1.88 lbs. (0.85kgm)

- TSO-C110a Pokładowy, pasywny detektor burzy
- TSO-C113 Wyświetlacze wielofunkcyjne
- TSO-C118 TCAS I
- TSO-C147 System zobrazowania ruchu lotniczego
- Kompatybilny z NVG
- Panel dostępny w kolorze szarym lub czarnym

\* Wymaga EX500 v3.0.2/EX5000 wydanie 7.0.  
Tryb kolorowy dostępny będzie w następujących wersjach oprogramowania MFD

\*\* Wymaga oprogramowania TWX670 V2.0.

## Rzeczywista informacja Meteo



### Tryb TWxCell™

TWX670 posiada tryb kolorowego obrazowania stref burzowych TWxCell. Każda ze stref wyświetlana jest w postaci sześciokąta, którego kolor określa natężenie zjawiska. Kolorowe sześciokąty tworzą mapę obszarów burzowych uwzględniając ich intensywność. Tryb TWxCell umożliwia pilotowi szybkie wykrycie rejonów o największej intensywności burzy.

System TWX670 wykorzystuje dane o wszystkich wyładowaniach atmosferycznych zarejestrowanych w ciągu ostatnich trzech minut niezależnie od kolejności ich następowania. Umożliwia to bardziej dynamiczne obrazowanie wyładowań atmosferycznych, ich częstotliwości jak i intensywności, co daje dokładniejszą informację o sytuacji meteorologicznej.



### Tryb Strike

W trybie Strike urządzenie jest w stanie wyświetlić do 1240 uderzeń piorunów w ciągu trzech minut. Określana jest odległość, namiar oraz intensywność każdego z uderzeń. O kolorze znacznika decyduje intensywność a nie czas od uderzenia pioruna. Dzięki temu wcześniejsze uderzenia nie są w stanie zasłonić tych, które są bliżej i aktualnie następują. Tryb Strike jest wygodniejszy dla pilotów, którzy dotychczas korzystali z mniej zaawansowanych systemów. Wykorzystanie kolorowych znaczników pomaga w identyfikacji obszarów o wysokiej intensywności zjawisk przy jednoczesnym informowaniu o pojedynczych wyładowaniach.



### Wielofunkcyjny MHD300

MHD300 firmy Avidyne umożliwia prezentację informacji z TWX670, o ruchu lotniczym, gdy jest połączony z systemem TAS serii TAS600, oraz z TAWS gdy współpracuje z systemem EGPWS firmy Honeywell. Posiada on standardową strukturę 3-ATI, która umożliwia łatwy montaż praktycznie w każdym samolocie i śmigłowcu. Dostępna jest również wersja kompatybilna z NVG.

#### Ważne:

Teraz tryby TWxCell i Strike dostępne są z MHD300.

Monochromatyczna wersja trybu Strike dostępna jest z EX500 v3.0.2 i EX5000 R7.0.

Późniejsze aktualizacje MFD wymagają dodania kolorowego trybu MFD.

Ten zgodności TWX jest dostępny z oprogramowaniem TWX670 v2.0.

Instalacja urządzeń wymaga szczególnych umiejętności i wyposażenia. Firma Avidyne udziela ograniczonej gwarancji na wyposażenie zainstalowane przez autoryzowany serwis firmowy. Firma Avidyne zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji i szczegółach konstrukcyjnych produktu bez ich ogłaszania. Niektóre produkty, w celu pełnego wykorzystania ich możliwości, mogą wymagać dodatkowego wyposażenia lub oprogramowania.



55 Old Bedford Road  
Lincoln, MA 01773

Ph 781.402.7400 800 AVIDYNE  
Fax 781.402.7597