

METeorological Aerodrome Report (METAR)

METAR to rutynowy komunikat zawierający informację o warunkach meteorologicznych na lotnisku. Depesze METAR na polskich lotniskach komunikacyjnych wydawane są co 30 minut (GG:00 oraz GG:30).

Depesza METAR zawiera:

- Identyfikator depeszy
- Kod lotniska (ICAO)
- Dzień i godzinę wydania (w czasie UTC)
- Kierunek i prędkość wiatru przy powierzchni ziemi
- Przeważającą widzialność
- Widzialność wzdłuż drogi startowej (jeśli jest dostępna)
- Aktualne zjawiska pogodowe (jeśli występują)
- Wielkość zachmurzenia i wysokość podstawy chmur (lub widzialność pionową, jeśli jest podana)
- Temperaturę powietrza i temperaturę punktu rosy
- Ciśnienie QNH
- Dodatkowe informacje
- Prognozą TREND (w Polsce tylko dla Lotniska Chopina w Warszawie)

Tab. 1. Przykład depeszy METAR

Przykład depeszy METAR	METAR EPWA 102100Z	13005KT 100V190	1900 0600W R11/1800N	BCFG	SCT002 BKN005	07/06 Q1016	TEMPO 0800 FG=
Nr grupy z tabeli 2	1	2	3	4	5	7	9

Tab. 2. Szczegółowy opis depeszy METAR

	NAZWA ELEMENTU DEPEZY	OZNACZENIE ELEMENTU DEPEZY	PRZYKŁADY
1. MIEJSCE I CZAS WYDANIA DEPEZY	METAR	METeorological Aerodrome Report – depesza służąca do przekazywania lotniskowych rutynowych obserwacji meteorologicznych	METAR EPWA METAR EPPO
	COR	Zapis opcjonalny oznaczający depeszę poprawioną	METAR COR EPSC
	NIL	Zapis opcjonalny oznaczający brak depeszy	METAR EPLB 102100Z NIL=
	EPWA	Czteroliterowy wskaźnik lotniska ustalony przez ICAO	EPWA, EPLL, EPGD, EPBY
	102100Z	Dzień miesiąca, godzina i minuty obserwacji oraz wskaźnik czasu UTC	131430Z 250030Z 030330Z
	AUTO	Dodatkowe, opcjonalne określenie zapisywane przed grupą wiatrową tylko w przypadku, gdy	METAR EKRN 102100Z AUTO 13005KT

		depesza zawiera wyniki pochodzące z całkowicie zautomatyzowanej obserwacji	
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------	--

2. WIATR	13005KT	<p>Grupa wiatrowa (podawany jest średni kierunek i średnia prędkość wiatru z okresu 10-ciu minut poprzedzających obserwację): kierunek, z którego wieje wiatr (zaokrąglony do 10-ciu stopni); prędkość wiatru; wskaźnik jednostki prędkości wiatru (KT-węzły).</p>	22003KT 36012KT 36018KT
	00000KT	Cisza	00000KT
	VRB02KT	Zmienny kierunek wiatru	VRB01KT VRB08KT
	27012G22KT	<p>Grupa opcjonalna określająca maksymalny poryw wiatru: kierunek wiatru; średnia prędkość wiatru; wskaźnik porywu; max poryw wiatru w KT.</p>	22008G18KT VRB18G28KT 27020G42KT
	100V190	Dodatkowa, opcjonalna grupa kierunku wiatru (określa występujące dwa skrajne kierunki)	16008KT 130V220 25005KT 200V270 11005KT 080V180

3. WIDZIALNOŚĆ	7000	Widzialność , podawana w metrach, dodatkowo przy grupie widzialności podawane są istotne zjawiska pogody, jeśli występują.	6000 8000 -RA 9999 (widzialność 10km i więcej) 9999 -SN
	1900 BR	Widzialność poniżej 5000m, z obowiązkiem podania zjawiska (w tym przypadku zamglenie)	3000 BR 1200 -SN BR 0500 DZ FG
	0600W	Kierunkowe zmiany widzialności zapisywane opcjonalnie obok widzialności przeważającej, podawane są: widzialność w metrach ; kierunek geograficzny .	1900 0600W
	R11/1800N	Widzialność wzdłuż drogi startowej , podawane są: wskaźnik R widzialności wzdłuż drogi startowej ; numer drogi startowej; widzialność na drodze startowej w metrach ; tendencja widzialności (D-pogorszenie, U-poprawa, N-bez zmian).	R11/1800N R15L/1400D R27R/1600U
	R11/P2000 R11/M0400	Oznaczniki P i M stosuje się w przypadku całkowicie zautomatyzowanych obserwacji: P – oznacza, że widzialność osiągnęła maksymalną wartość jaką może zmierzyć przyrząd , a więc rzeczywista wartość widzialności jest większa niż zapisana w depeszy; M – oznacza, że widzialność osiągnęła minimalną wartość jaką może zmierzyć przyrząd , a więc rzeczywista wartość	R15L/P2000 R27R/M0050

			widzialności jest mniejsza niż zapisana w depeszy.	
--	--	--	----------------------------------------------------	--

4. ZJAWISKA	3000 -FZDZ BR	Istotne zjawiska pogody	1500 BR HZ 9999 -FZDZ
	(-)	Intensywność zjawiska słaba	7000 -RA
	bez wskaźnika	Intensywność zjawiska umiarkowana	3000 TSRA
	(+)	Intensywność zjawiska silna	1200 +SHRA
	DZ	Mżawka	-DZ
	RA	Deszcz	-RA
	SN	Śnieg	+SNRA
	SG	Śnieg ziarnisty	SG
	PL	Deszcz lodowy	-PL
	GR	Grad (ziarna średnicy 5mm i większe)	+TSGR
	GS	Drobny grad (średnica ziaren poniżej 5mm) lub krupa śnieżna	-TSGS
	UP	Rodzaj opadu nieznan (przy obserwacjach zautomatyzowanych)	UPFZ
	BR	Zamglenie (widzialność 1000-5000m)	BR
	FG	Mgła (grubość od gruntu do powyżej wysokości 2m, widzialność poniżej 1000m)	FG FZFG
	FU	Dym	FU
	VA	Popioły wulkaniczne	VA
	DU	Uniesiony pył	DU
	SA	Piasek	SA
	HZ	Zmętnienie	HZ
	PO	Silnie rozwinięte wiry pyłowe i piaskowe	PO
	SQ	Nawałnica	SQ
	FC	Chmura lejkowa (trąba powietrzna, wodna, tornado)	FC
	SS	Burza piaskowa	+SS
	DS	Burza pyłowa	DS
	MI	Mgła przyziemna (od gruntu do wysokości 2m, widzialność pozioma poniżej 1000m)	MIFG
	BC	Mgła w płatach (widzialność w płatach poniżej 1000m)	BCFG
	PR	Mgła pokrywająca część lotniska (widzialność we mgle poniżej 1000m)	PRFG
	DR	Zamieć niska (od gruntu do wysokości 2m)	DRSN, DRSA, DRDU
	BL	Zamieć wysoka (grubość od gruntu powyżej wysokości 2m)	BLSN, BLDU, BLSA
	SH	Opad przelotny	-SHRA, SHSN
TS	Burza	TSRA, +TSGR, -TSSN, TS	
FZ	Przechłodzone krople wody, opad marznący, mgła przy temperaturze ujemnej	FZFG, -FZRA, FZDZ	
VC	Zjawisko w pobliżu lotniska (8-16km od lotniska)	VCTS, VCSS, VCSh, VCFG	
NSW	Brak zjawisk (stosowany w prognozie TREND)	NSW	

5. ZACHMURZENIE / WIDZIALNOŚĆ PIONOWA	SCT002 BKN005	Zachmurzenie szyfrowane jest poprzez podanie wielkości pokrycia nieba przez chmury, używając określeń FEW, SCT, BKN, OVC oraz podanie wysokości podstawy chmur w setkach stóp, przy chmurach konwekcyjnych stosowany jest dodatkowo skrót TCU (Tower Cumulus) oraz CB (Cumulonimbus), jeśli nie występują chmury istotne operacyjnie to stosowany jest skrót NSC lub CAVOK.	SCT030 BKN001 OVC008 SCT020TCU BKN015CB SCT010 BKN020
	FEW	1-2/8 nieba zakrytego chmurami (12,5-25%)	FEW030
	SCT	3-4/8 nieba zakrytego chmurami (37,5%-50%)	SCT020
	BKN	5-7/8 nieba zakrytego chmurami (62,5%-87,5%)	BKN020
	OVC	8/8 niebo całkowicie zachmurzone (100%)	OVC004
	VV002	Widzialność pionowa podawana jest zamiast zachmurzenia, w sytuacjach, kiedy niebo jest niewidoczne, podawany jest wskaźnik widzialności pionowej VV oraz jej wartość w setkach stóp.	VV001 VV003

6. UŻYCI CAVOK/NSC/NCD	CAVOK	Cloud And Visibility OK Ma zastosowanie, jeśli: nie jest obserwowane zachmurzenie istotne operacyjnie; nie są obserwowane chmury TCU i CB; nie występują zjawiska pogody, a widzialność wynosi 10km i więcej (9999).	METAR EPHY 111430Z 13005KT CAVOK 16/06 Q1016=
	NSC	No Significant Cloud Ma zastosowanie, jeśli: nie jest obserwowane zachmurzenie istotne operacyjnie; nie są obserwowane chmury TCU i CB; występują zjawiska pogody lub widzialność obserwowana jest poniżej 10km; (nie można zastosować skrótu CAVOK).	METAR EPGD 211800Z 15010KT 5000 BR NSC 07/06 Q1016= METAR EPSC 030230Z 24006KT 8000 NSC 12/08 Q1016=
	NCD	No Cloud Detected – brak wykrytego zachmurzenia (wykorzystywane w depesza METAR/SPECI AUTO)	METAR EPML 041530Z AUTO 24011KT 9999 NCD 09/M01 Q1023=

7. TEMPERATURA I CIŚNIENIE QNH	07/06	Temperatura/temperatura punktu rosy. W przypadku temperatury ujemnej, jej zapis poprzedzamy znakiem "M".	05/02 04/M02 M10/M12
	Q1016	Wartość ciśnienia QNH, podawana w hPa	Q1023 Q0993

8. GRUPY OPCJONALNE (POGODA UBIEGŁA, USKOK WIATRU)	RE	Grupa opcjonalna, która podawana jest, jeśli wystąpiły istotne zjawiska w czasie od wydania poprzedniej depeszy METAR (w ciągu pół godziny), po wskaźniku RE podawane jest zjawisko.	RESHRA RETS RERA
	WS	Grupa opcjonalna, która szyfrowana jest, gdy występuje uskoki wiatru w warstwie od poziomu drogi startowej do poziomu 1600ft, do określenia lokalizacji uskoku wiatru podawany jest numer drogi startowej.	WS R15L WS R27 WS ALL RWY (na wszystkich drogach startowych)

9. PROGNOZA TREND	TEMPO 0800 FG=	Prognoza na lądowanie TREND , zawierająca informacje o prognozowanych istotnych zmianach (lub braku istotnych zmian) elementów meteorologicznych w czasie najbliższych dwóch godzin od wydania depeszy METAR, w FIR EPWW prognoza TREND wydawana jest tylko dla lotniska EPWA.	BECMG 3000 BR OVC005=
	NOSIG	Wskaźnik podawany, gdy prognozowany jest brak istotnych zmian elementów meteorologicznych .	NOSIG=
	TEMPO	Wskaźnik podawany, gdy prognozowane są tymczasowe, krótkotrwałe (do maksymalnie połowy okresu ważności prognozy) istotne zmiany elementów meteorologicznych zgodnie z wartościami podanymi po wskaźniku.	TEMPO BKN010= TEMPO 5000 RA= TEMPO 26012KT=
	BECMG	Wskaźnik podawany, gdy prognozowana jest trwała, istotna zmiana elementów meteorologicznych do wartości zapisanych po wskaźniku.	BECMG OVC002= BECMG 0600FG= BECMG 15006KT=
	FM	Dodatkowa, opcjonalna grupa określająca dokładny czas UTC początku prognozowanej istotnej zmiany elementów meteorologicznych opisanych w prognozie TREND.	BECMG FM1620 BKN015= TEMPO FM0317 5000 RA BR= BECMG FM1215 7000 NSW=
	TL	Dodatkowa, opcjonalna grupa określająca dokładny czas UTC, w którym prognozowane jest zakończenie istotnej zmiany elementów meteorologicznych opisanych w prognozie TREND.	BECMG TL1330 BKN015= TEMPO FM0317 TL0420 5000 RA BR= BECMG FM1215 TL1330 7000 NSW=
	AT	Dodatkowa, opcjonalna grupa określająca dokładny czas UTC, w którym prognozowane jest wystąpienie istotnej, trwałej zmiany elementów meteorologicznych na te opisane w prognozie TREND.	BECMG AT1315 OVC002= BECMG AT0010 0600FG= BECMG AT2330 15006KT=

Opracowano na podstawie: Załącznik 3 – „Służba meteorologiczna dla międzynarodowej żeglugi powietrznej”