

Help_Metar

Le osservazioni del tempo per l'aviazione utilizzano uno specifico codice conosciuto con la sigla **METAR** (**MET**eorological **AER**odrome **R**eport / Riporto di routine delle Condizioni Meteo per Aviazione). Con un linguaggio stringato ed essenziale vengono riportati i valori riscontrati ad un tempo fissato di osservazione per i parametri meteorologici:

vento (in direzione ed intensità),

visibilità orizzontale,

portata visuale di vista,

fenomeni in atto,

nuvolosità,

temperatura dell'aria,

temperatura di rugiada (utile per ricavare l'umidità relativa),

valore di pressione ridotto in atmosfera standard al livello del mare.

L'aggiornamento di queste informazioni è di norma (quasi) in tempo reale intorno alle ore intere o ai 20 e ai 50 minuti di ciascuna ora per gli aeroporti per i quali è previsto un rilevamento semiorario. Scorrendo con il mouse sui simboli in figura rappresentanti le località distribuite sul territorio nazionale in ciascuna delle quali avviene una emissione giornaliera su base H24 oppure ad orario alba-tramonto è possibile intercettare i link alle pagine relative al consuntivo dei metar emessi per ciascuna località fino all'ora corrente.

Esempio di METAR

METAR LIRA 201955Z 22015G25KT 1400 R28R/1600 TSRA OVC010CB 02/01 Q1001 NOSIG 36491028 RMK SLP013 T01760158=

Nel seguito il METAR viene sezionato per mettere in luce le sue parti individuali. In blu sono di volta in volta evidenziati i gruppi e le loro definizioni.

LIRA è l'identificativo ICAO che identifica la stazione originatrice del riporto;

201955Z è il 20° giorno del mese corrente.

201955Z alle ore 1955Z

Vento

22015G25KT è riportato come la direzione vera a 3 cifre arrotondata alla decina di gradi.

22015G25KT a seguire la intensità a 2 o a 3 cifre

22015G25KT poi una "G" se sono presenti raffiche

22015G25KT seguita dalle 2 o 3 cifre del vento massimo e le unità (KT) NODI

00000KT per indicare calma di vento

22015KT 180V260 Quando la direzione del vento varia di 60° o più e l'intensità è superiore a 3 nodi

VRB Viene usato quando la direzione del vento è variabile e l'intensità è minore o uguale a 3 nodi.

Visibilità

1500 significa visibilità di 1500 metri.

R28R/1600 Portata Visuale di Pista (RVR - Runway Visual Range). Significa che la portata visuale di pista per la pista **28 Destra è 1600 metri**. La forma simbolica è **R(XX)** indicatore di pista incluso **L** (sinistra) **C** (centro)**R** (destra)/(**XXXX**) visibilità in piedi a 4 cifre.

Altre codifiche che si potrebbero incontrare nei gruppi RVR comprendono:

M Indica un RVR inferiore al valore minimo misurabile dal sensore in metri (**M0150** per l'Italia).

P Indica un RVR superiore al valore massimo misurabile dal sensore (**P2000** per l'Italia).

V Variabile. Se la RVR varia tra 600 e 1400 metri per la pista 6L: (**R06L/0600V1400**).

Possono essere presenti fino ad un massimo di 4 riporti RVR.

Tempo significativo in atto

TSRA: Temporale/pioggia moderata La forma è un descrittore a due lettere (per es. TS, SH, DR) preceduto dalla intensità e seguito a volte dal fenomeno meteo anch'esso descritto a due lettere (per es. RA, SN, FG). (Vedere tabella del tempo significativo presente e previsto).

Intensità o prossimità di fenomeni meteo:

" - "	Debole
" + "	Forte
Senza segno	Moderata
"VC"	Nelle vicinanze

Tempo Significativo Presente e Previsto				
QUALIFICATORI		FENOMENI METEOROLOGICI		
INTESITA' O VICINANZA	DESCRITTORE	PRECIPITAZIONI	RIDUZIONE DELLA VISIBILITA'	ALTRI
- debole moderato + forte VC Nelle vicinanze	MI Strato sottile	DZ Pioviggine	BR Foschia	PO Mulinelli di polvere e sabbia
	PR Parziale	RA Pioggia	FG Nebbia	SQ Groppi
	BC Banchi	SN Neve	FU Fumo	FC Tornado o tromba marina
	DR Sollevamento basso	SG Neve granulosa	VA Cenere vulcanica	SS Tempesta di sabbia
	BL Sollevamento alto	IC Cristalli di ghiaccio	DU Polvere(su un'area estesa)	DS Tempesta di polvere
	PL Granuli di ghiaccio	GR Grandine	SA Sabbia	
	SH Rovesci	GS Grandine piccola e/o granuli di neve	HZ Caligine	
	TS Temporale			
	FZ Congelante			

I gruppi del tempo presente devono essere formati in modo sequenziale cioè l'intensità seguita dalla descrizione E, quindi, dai fenomeni meteorologici : es + SHRA

Nubi

OVC010CB: Indica la copertura, l'altezza e il tipo di nubi. In questo caso cielo **coperto** di nubi di tipo **Cumulonembi** e base a 1000 piedi.

L'altezza delle nubi è riportata in centinaia di piedi. Quando le nubi sono composte da cumuli torreggianti o cumulonembi, l'abbreviazione **TCU** o **CB** seguirà l'altezza delle nubi.

La copertura è classificata in base a ottavi del cielo:

SKC	Cielo Sereno
FEW	1-2 ottavi
SCT	3-4 ottavi
BKN	5-7 ottavi
OVC	8 ottavi

VV può essere inserito per **base delle nubi indefinita**; per esempio **"VV004"** per **Visibilità Verticale 400 piedi**.

Nei METAR è possibile utilizzare anche il nome di codice "CAVOK".

Questo significa " **Base delle nubi e visibilità OK** " ed è usato in sostituzione delle condizioni del tempo e del gruppo delle nubi se la visibilità è di 10 chilometri o più e se non ci sono nubi sotto ai 1500 metri (5000 piedi) oppure al disotto della maggiore altezza minima di settore per il controllo del traffico aereo. Inoltre, non ci deve essere nessun fenomeno meteo significativo osservato.

NSC significa niente nubi significative (No Significant Clouds).

Temperature **02/01** Temperatura/Temperatura di Rugiada indicate in gradi Celsius. Quando le temperature sono sotto zero, vengono precedute da una "M" per **Meno** (per es. **10/M06** per una **temperatura di 10 °C e temperatura di rugiada di -6 °C**).

Pressione **Q1001** Indica il valore del QNH (cioè il valore di pressione letto sullo strumento della stazione ridotto al livello del mare corretto in atmosfera standard) osservato e arrotondato per difetto al più vicino valore intero in hectoPascal.

TREND Ai messaggi METAR e SPECI possono essere accodate delle previsioni d'atterraggio di tipo tendenza. Esse hanno validità di due ore ad iniziare dall'orario di emissione del messaggio e sono accodate quando per uno o più elementi osservati (vento, visibilità orizzontale, tempo presente, nuvolosità o visibilità verticale) è previsto un cambiamento significativo. Si utilizzano gli indicatori d'evoluzione **BECMG** e **TEMPO**.

NOSIG : nessun cambiamento significativo **nelle successive due ore** a partire dall'orario di emissione del Metar.

SNOWTAM E' un gruppo che riporta le condizioni della pista in caso di deposito nevoso o di ghiaccio (**SNOWTAM**). Fornisce inoltre il coefficiente d'attrito o l'azione frenante. Il gruppo è decodificabile seguendo la tabella e ricordando che le posizioni sono: **D_RD_RE_RC_Re_RB_RB_R** .

36491092

DR DR	DESIGNAZ. PISTA	ER	CONDIZIONE PISTA	CR	PERCENT. COPERTURA PISTA	ER ER	SPESSORE DEPOSITO	BR BR	COEFF. ATTRITO O AZIONE FRENANTE
36	PISTA NORD	0	ASCIUTTA	1	10%	00	INF. 1 MM	40 E OLTRE	+0,40<BUONA
09	PISTA EST	1	UMIDA	2	11-25%	01	1 MM	39,36	DA 39 A 36 MEDIO BUONA
18	PISTA SUD	2	BAGNATA A CHIAZZE	5	26-50%	02	2 MM	35+30	DA 35 A 50 MEDIA
23	PISTA S-W	3	RICOPERTA DI BRINA	9	51-100%	10	10 MM	29,26	DA 29 A 26 MEDIO SCARSA
50	PISTA DESTRA	4	NEVE ASCIUTTA	/	NON RIPORTATA	50	50 MM	≤25	25 SCARSA
73	PISTA PARALLELA DESTRA S-W	5	NEVE BAGNATA			90	90 MM		
88	TUTTE LE PISTE	6	NEVE FANGOSA			92	10 CM	99	NON AFFIDABILE
		7	GHIACCIO			93	15 CM	95	BUONA
		8	NEVE UNIFORME COMPATTA			94	20 CM	94	MEDIO BUONA
		9	SOLCHI GHIACCIATI			95	25 CM	93	MEDIA
		/	NON RIPORTATA			96	30 CM	92	MEDIO SCARSA
						//	NON RIPORTATO	91	SCARSA

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

RMK SLP013 T01760158

RMK SLP013 T01760158. Accodati al messaggio possono trovarsi delle informazioni aggiuntive (**Remark**).

RMK **SLP013** 01760158. Alcune stazioni non italiane possono contenere il valore **SLP** della **Pressione al Livello del Mare (Sea Level Pressure)** riportato come le ultime 3 cifre della pressione in ettoPascal (millibar) arrotondata ai decimi (per es. 1001.3 viene riportato come **SLP013**).

RMK SLP013 **T01760158**. Inoltre, alcune stazioni selezionate non italiane, il codice a 9 caratteri (**T01760158**) riporta la temperatura e la temperatura di rugiada arrotondate al decimo di °C. La **"T"** indica temperatura e lo **"0"** significa una temperatura positiva. Un **"1"** al posto dello "0" rappresenta una temperatura negativa.

Il carattere = indica la fine della codifica del report

NOTA: I commenti (**RMK**) inclusi nei METAR vengono diffusi solamente in ambito nazionale e non in ambito internazionale.

METAR DI STAZIONI AUTOMATICHE

I Bollettini di stazioni automatiche usano anch'essi la forma simbolica dei METAR. Un riporto **DCP** (Data Collection Platform) può essere identificato dal termine **A01** o **A02** (vedi abbreviazioni) nella sezione dei commenti (RMK). Esempio:

METAR LXXX 251955Z AUTO 30008KT 10SM CLR 22/10 A3010 RMK A02 SLP138 T02180096=

In alcuni siti DCP sono presenti operatori. Quando un sito è presidiato, il termine **AUTO** viene escluso dal riporto (**A01** o **A02** invece rimangono). Un sito presidiato può contenere informazioni fornite manualmente dall'osservatore.

Solo un sito pienamente automatizzato senza intervento umano conterrà il nome di codice AUTO.