

RILEVAZIONE TEMPERATURE INTERNE DELL'UMIDITA'

E831 Via Piero Calamandrei 57 B e 57 – Genova (GE)

SCUOLA ELEMENTARE e MEDIA "VOLTRI 2", ASILO NIDO "NUVOLA" e SCUOLA MATERNA STATALE "CALAMANDREI"

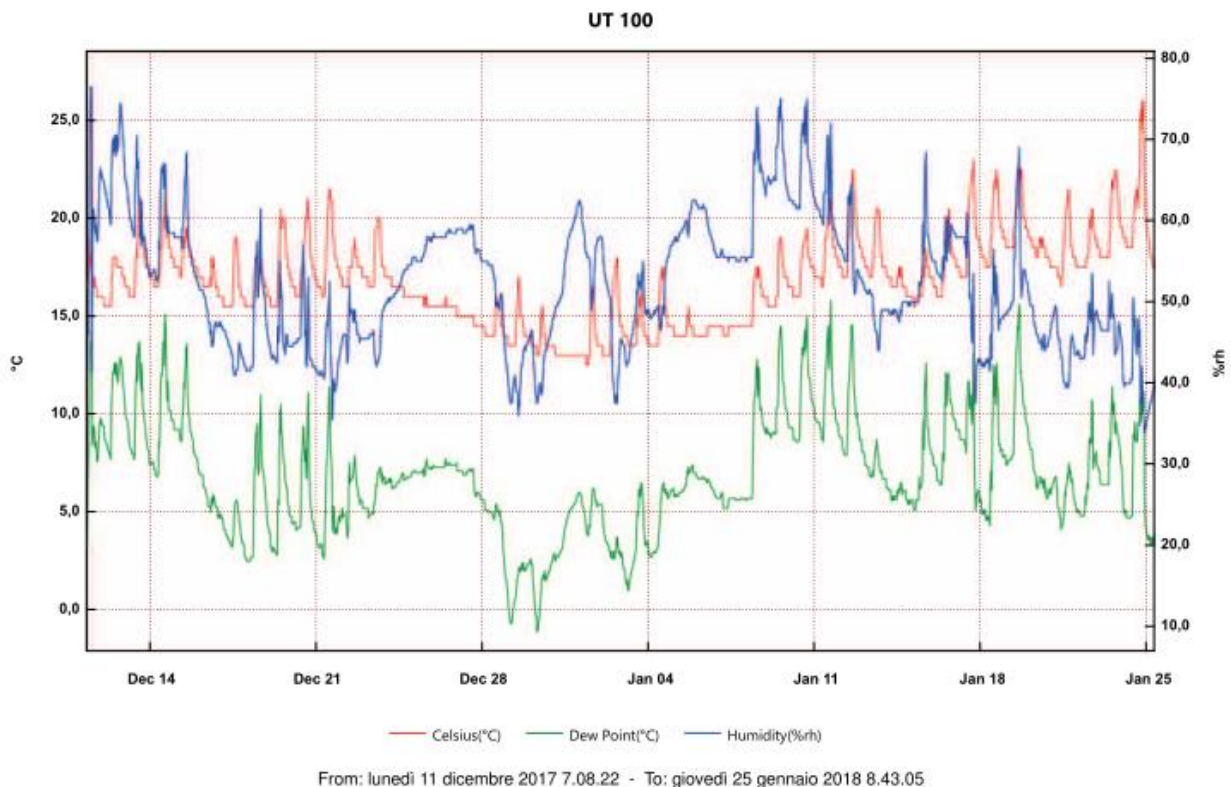
Rilevazione delle temperature e dell'umidità relativa all'interno

Dal 12 dicembre 2017 al 24 gennaio 2018 è stata posizionata, all'interno dell'edificio scolastico, una sonda che ha rilevato in continuo i valori di temperatura ed umidità relativa, i cui risultati sono riportati in allegato - **UT 100**.

La sonda è stata posizionata in un'aula con presenza costante di studenti. Interrogando il corpo docenti sullo stato di comfort dell'istituto, si è cercato di posizionare la sonda nella zona più "critica" dell'istituto (o la più fredda o la più calda) per avere risultati significativi e utili ai fini della diagnosi.

Il grafico riporta le seguenti informazioni:

- la linea rossa riporta i valori di temperatura in °C, secondo la scala graduata a sinistra;
- la linea blu riporta i valori di umidità relativa, secondo la scala graduata sulla destra;
- la linea verde riporta il valore di temperatura (cd. temperatura di rugiada)



Dal grafico si nota che le temperature si mantengono – durante le giornate di lezione, sempre tra i 16 e i 20 °C. Si può notare che l'impianto durante la ripresa delle attività (lunedì o post vacanze invernali) raggiunge molto lentamente temperature al di sopra dei 20 °C e le aule rimangono fredde per alcuni giorni.

RILEVAZIONE TEMPERATURE INTERNE DELL'UMIDITA'

E831 Via Piero Calamandrei 57 B e 57 – Genova (GE)

SCUOLA.ELEMENTARE e MEDIA "VOLTRI 2", ASILO NIDO "NUVOLA" e SCUOLA
MATERNA STATALE "CALAMANDREI"

Oltre alla sequenza completa di registrazione, in allegato è riportato:

- andamento temperature di un fine settimana: si può notare che l'impianto di riscaldamento nel fine settimana viene sempre spento, ma le temperature non scendono quasi mai sotto i 14 ° C;
- dettaglio rilevazioni durante le vacanze di Natale;
- dettaglio rilevazioni durante una settimana tipica di attività all'interno dell'istituto.

STRUMENTAZIONE UTILIZZATA

Termoigrometro

Per la rilevazione dei valori di temperature ed umidità relativa è stato utilizzato un sensore con data logger modello EL-USB-2, prodotte dalla Società LASCAR, con le seguenti caratteristiche:



Caratteristiche strumento

Range di misura umidità relativa (0 – 100 %)

Range di misura temperatura (da -35 a +80 °C)

Indicazione punto di rugiada tramite elaborazione con software EasyLog

Interfaccia USB per il settaggio e lo scaricamento dei dati su PC

RILEVAZIONE TEMPERATURE INTERNE DELL'UMIDITA'

E831 **Via Piero Calamandrei 57 B e 57** – Genova (GE)

**SCUOLA.ELEMENTARE e MEDIA "VOLTRI 2", ASILO NIDO "NUVOLA" e SCUOLA
MATERNA STATALE "CALAMANDREI"**

Allarmi programmabili

Indicatore di stato tramite LED rosso e verde

Batteria al Litio interna

Software di controllo in ambiente Windows

Protezione IP67