

t019 TEVAP

Evaporimetro

Evaporimeter



Manuale d'uso e manutenzione
User manual and maintenance

Sommario

Installazione	2
Manutenzione	3
Dimensioni	3
Connessioni elettriche	3
Cronologia delle revisioni.....	4

Summary

Installation	2
Maintenance	3
Dimensions	3
Electrical connections.....	4
Revision history	4

Installazione

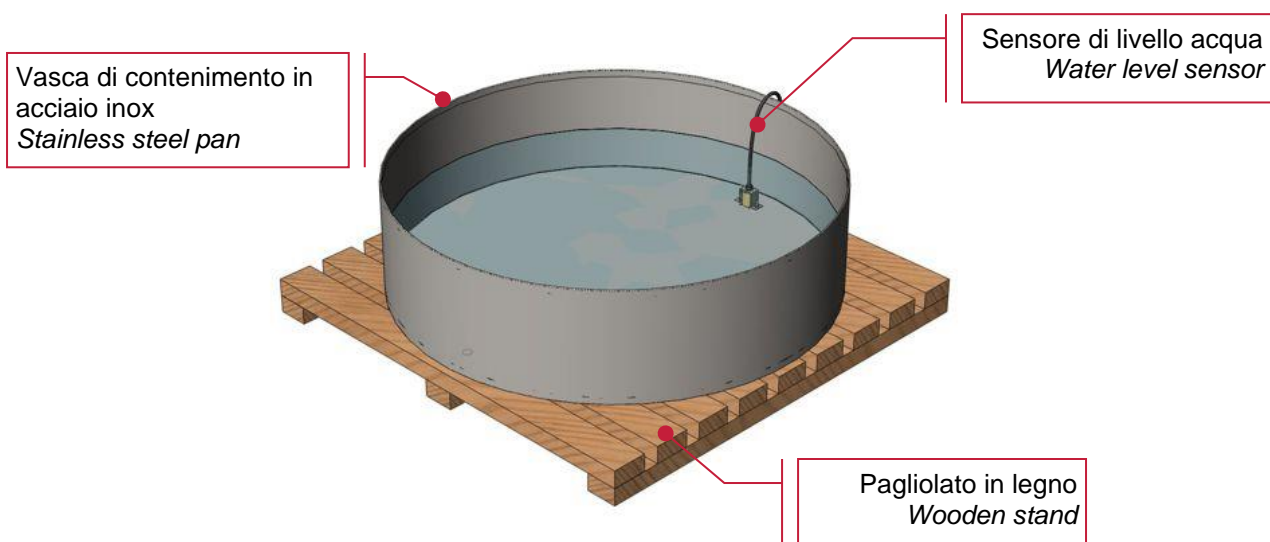
Nell'installare una stazione meteorologica occorre prestare attenzione alle caratteristiche del luogo in quanto la conformazione del terreno e la vicinanza ad eventuali ostacoli possono influire sulla qualità dei dati che si andranno a rilevare. In particolare occorre tenere ben presente che qualsiasi ostacolo verticale come ad esempio alberi ed edifici, creano una turbolenza d'aria pari a dieci volte le loro altezze. Ad esempio una stazione meteorologica dovrà mantenersi ad una distanza minima di 100 metri da ostacoli alti 10 metri.

Lo strumento è composto da una robusta vasca in acciaio inox e da un sensore di livello in grado di misurare l'abbassamento del livello dell'acqua e, di conseguenza, l'evaporazione giornaliera. L'evaporimetro va installato in campo aperto su un basamento di legno a circa 10cm da terra. Il livello dell'acqua nella vasca va mantenuto intorno a 50-80mm dal bordo superiore. L'evaporimetro è molto usato in agrometeorologia per studiare l'evapotraspirazione, controllare e programmare i consumi d'acqua nelle coltivazioni.

Installation

To To install a meteorological station it is necessary to pay attention to the characteristics of the site since the conformation of the ground and the proximity to possible obstacles can influence the quality of the data we want to acquire. It's important to know that any vertical obstacle as for instance trees and buildings, creates a turbulence of air equal to ten times their height. For instance, a meteorological station must be away 100 meters from obstacles tall 10 meters.

The instrument is composed of a robust stainless steel tank and a level sensor capable of measuring the lowering of the water level and, consequently, the daily evaporation. The evaporimeter should be installed in open area on a wooden stand at about 10cm from the ground. The water level in the tank must be maintained at around 50-80mm from the top edge. The evaporimeter is widely used in agricultural meteorology to study evapotranspiration, control and program the consumption of water in crops



Manutenzione

Un'ispezione deve essere effettuata almeno una volta al mese, con particolare attenzione al rilevamento di eventuali perdite. La vasca deve essere ripulita con una frequenza necessaria tale da mantenerla libera da rifiuti, sedimenti, schiume e patine oleose. E' raccomandato l'utilizzo di una piccola quantità di solfato di rame o di qualche altro algacide adatto ad essere aggiunto all'acqua per ridurre la crescita di alghe.

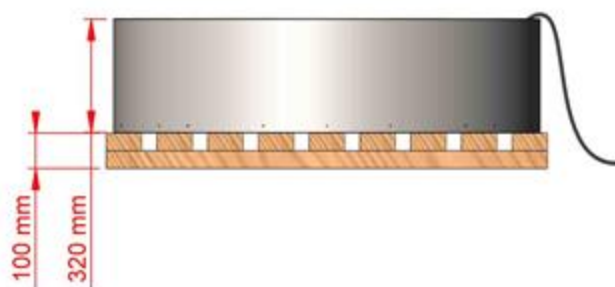
Se l'acqua congela, tutto il ghiaccio dovrà essere rotto e collocato lontano dalle pareti della vasca e la misura del livello dell'acqua dovrà essere presa mentre tutto il ghiaccio galleggia. A condizione che ciò avvenga, il fatto che parte dell'acqua sia congelata non influenza significativamente il livello della stessa. Se il ghiaccio è troppo spesso per essere rotto la misura dovrà essere rinviata fintantoché non sia possibile romperlo; l'evaporazione dovrà quindi essere determinata per un periodo più esteso.

Maintenance

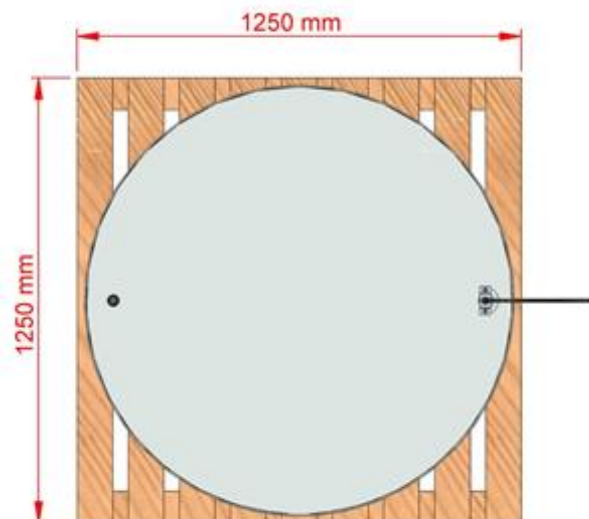
An inspection should be carried out at least once a month, with particular attention being paid to the detection of leaks. The pan should be cleaned out as often as necessary to keep it free from litter, sediment, scum and oil films. It is recommended that a small amount of copper sulphate, or of some other suitable algacide, be added to the water to restrain the growth of algae.

If the water freezes, all the ice should be broken away from the sides of the tank and the measurement of the water level should be taken while the ice is floating. Provided that this is done, the fact that some of the water is frozen will not significantly affect the water level. If the ice is too thick to be broken the measurement should be postponed until it can be broken, the evaporation should then be determined for the extended period.

Dimensioni

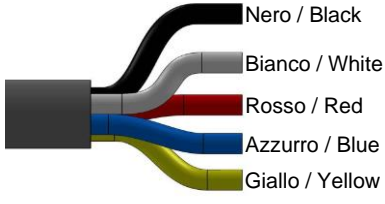


Dimensions



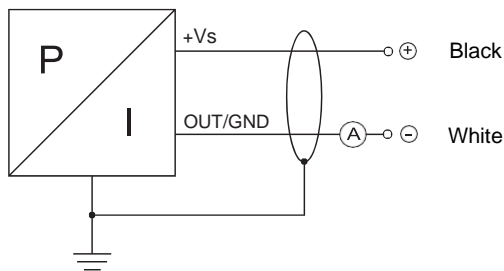
Connessioni elettriche

Electrical connections

 <p>Nero / Black Bianco / White Rosso / Red Azzurro / Blue Giallo / Yellow</p>		Nero Black	Bianco White	Rosso Red	Azzurro Blue	Giallo Yellow
	t019a TEVAP-IS	8÷28 Vdc	Out / Gnd	-	RS 485 A	RS 485 B

CONNECTION DIAGRAMS

2-wire / 4...20 mA



Cronologia delle revisioni

La seguente tabella riporta la descrizione delle modifiche apportate al presente documento.

Revision history

The following table provides a description of the changes made to this document.

Versione / Version	Data / Date	Aggiornamenti / Updates
00	05/08/2014	Versione attuale del documento. Current version of the document

Tutte le informazioni contenute in questo documento sono quelle attuali al momento della stampa. Siap+Micros S.p.A. si riserva il diritto di cambiarle senza alcun preavviso.

All the information content in this document are the current available at the printing phase. Siap+Micros S.p.A. reserve the rights to change the specifications without any advance notice.