

KAIROS

Sensore wireless luce-vento-pioggia-temperatura



1. AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA	3
2. DESCRIZIONE	3
TABELLA 1 - Compatibilità sensori con centraline per tende da sole ALLMATIC.	3
3. VISTA PRODOTTO E CARATTERISTICHE TECNICHE	4
TABELLA 2 - Versioni disponibili dei sensori KAIROS wireless.	5
4. MONTAGGIO E COLLEGAMENTI	6
5. FUZIONALITÀ DEL SENSORE E REGOLAZIONI	7
TABELLA 3 - Uso della MODALITÀ di REGOLAZIONE.	8
TABELLA 4 - Soglie e tempi di intervento dei sensori.	8
6. MANUTENZIONE	9
7. CAMBIO DEL CODICE IDENTIFICATIVO DEL SENSORE (ID)	10
8. RISOLUZIONE PROBLEMI (FAQ)	10
9. PIANO DI FORATURA	11
10. SMALTIMENTO DEL PRODOTTO	11
11. GARANZIA	11

1. AVVERTENZE GENERALI SULLA SICUREZZA



ATTENZIONE!

Prima di installare il prodotto è obbligatorio leggere il documento relativo alle **AVVERTENZE DI SICUREZZA GENERALI** a corredo del prodotto. Documento **6-1620001**. Il foglio integrativo è scaricabile anche dal sito www.allmatic.com.

2. DESCRIZIONE

I dispositivi KAIROS sono una famiglia di sensori climatici adatti al rilevamento di eventi atmosferici.

Il sensore comunica via radio lo stato atmosferico rilevato attraverso comunicazione radio a 433,92Mhz, pertanto non è necessario effettuare collegamenti cablati tra il sensore e la centralina. Il dispositivo può funzionare solamente in abbinamento a centraline Allmatic predisposte alla ricezione radio (vedi tabella compatibilità sottostante).

Esistono vari tipi di sensori climatici a seconda delle esigenze di installazione, sia alimentati da rete 100-240Vac che alimentati tramite pannello fotovoltaico integrato.

ATTENZIONE!

Il dispositivo KAIROS non è uno strumento di misura e quindi non comunica alla centralina un valore rilevato, ma **comunica la presenza o la assenza dell'evento atmosferico interessato.**

La gestione nella automazione di tale evento rilevato è dedicato esclusivamente alla centralina in uso.

Durante l'installazione fare riferimento anche al manuale di istruzione della centralina in uso.

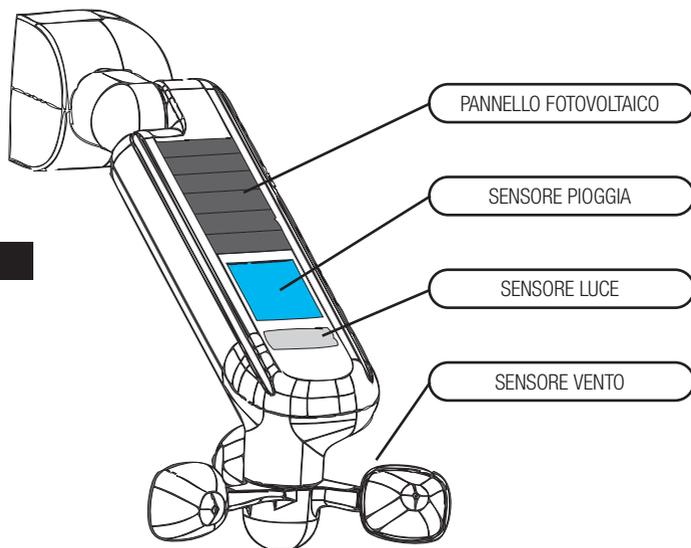


TABELLA 1 - Compatibilità sensori con centraline per tende da sole ALLMATIC.

CODICE	SENSORE CLIMATICO	COMUNICAZIONE CON LA CENTRALINA	TENDE DA SOLE			
			MICROCAP 16	B1VR PROX	B2VR PROX	HELIOS KAIROS
12001766	KAIROS	wireless	•			•
12001770	KAIROS SA	wireless	•			•
12001765	KAIROS DUO	wireless	•			•
12001772	KAIROS DUO SA	wireless	•			•
12001768	KAIROS PERGOLA	wireless	•			•
12001774	KAIROS PERGOLA SA	wireless	•			•
12001760	KAIROS S	cablato		•	•	
12001705	WIN S	cablato		•	•	
12001762	AXEM	wireless	•			•

3. VISTA PRODOTTO E CARATTERISTICHE TECNICHE

VISTA FRONTALE



VISTA ETICHETTA POSTERIORE

ATTENZIONE!

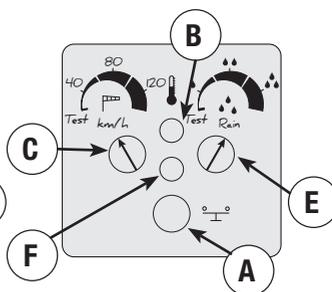
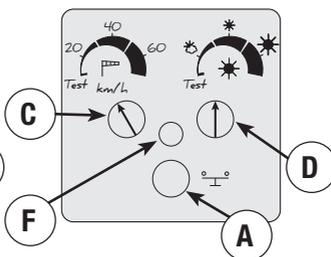
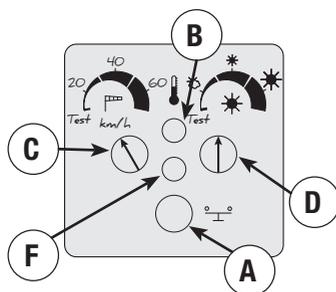
I trimmer di regolazione e le etichette cambiano a seconda del modello di sensore in uso.



KAIROS
KAIROS SA

KAIROS DUO
KAIROS DUO SA

KAIROS PERGOLA
KAIROS PERGOLA SA



Descrizione:

- A. Pulsante di TRASMISSIONE
- B. SENSORE TEMPERATURA
- C. Trimmer per la regolazione della INTENSITÀ VENTO
- D. Trimmer per la regolazione della INTENSITÀ LUCE
- E. Trimmer per la regolazione della INTENSITÀ PIOGGIA
- F. LED multicolore di segnalazione

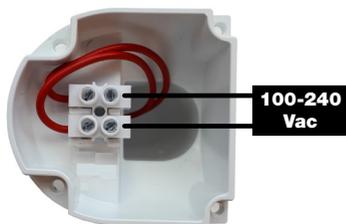
3.1 CARATTERISTICHE TECNICHE

TABELLA 2 - Versioni disponibili dei sensori KAIROS wireless.

Sensore	Funzionalità				Alimentazione	Riscaldatore	Consumo
	LUCE	VENTO	PIOGGIA	TEMPERATURA			
KAIROS	•	•	•	•	100-240Vac	SI	1,5 W 12 W con riscaldatore
KAIROS SA	•	•	•	•	pannello fotovoltaico	-	-
KAIROS DUO	•	•			100-240Vac	-	1,5 W
KAIROS DUO SA	•	•			pannello fotovoltaico	-	-
KAIROS PERGOLA		•	•	•	100-240Vac	SI	1,5 W 12 W con riscaldatore
KAIROS PERGOLA SA		•	•	•	pannello fotovoltaico	-	-

Nelle versioni denominate "**SA**" (**Stand-Alone**) il dispositivo viene alimentato tramite il pannello fotovoltaico presente sul coperchio superiore. Inoltre, in questa versione, il dispositivo dispone di una batteria di tipo CR2032 montata internamente che, in caso di una prolungata mancanza di alimentazione attraverso il pannello solare (ad esempio perché coperto da un'ombra) essa interviene garantendo il corretto funzionamento di tutto il sistema.

VERSIONE STANDARD



VERSIONE "SA"



3.2 COMUNICAZIONE RADIO

Nei sensori KAIROS wireless la comunicazione tra dispositivo e centralina avviene tramite onde radio a 433,92Mhz.

I sensori climatici devono essere posizionati sulla stessa parete delle tende da proteggere, ad una distanza massima di **20-25 metri** dalla centralina.

ATTENZIONE!

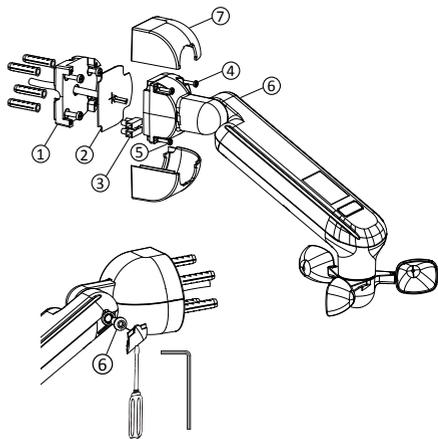
La distanza massima può variare sensibilmente in presenza di parti metalliche, in presenza di schermature tra il dispositivo e la centralina o in presenza di altri dispositivi che comunicano alla stessa frequenza radio.



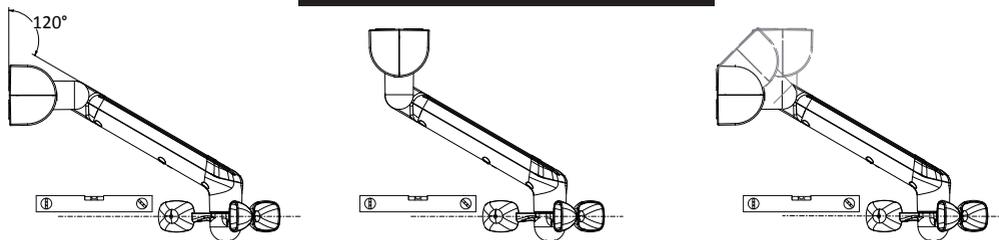
4. MONTAGGIO E COLLEGAMENTI

Istruzioni di montaggio:

- Fissare a muro la placca **1** utilizzando il piano di foratura (vedi Capitolo 9) **ad almeno 2m da terra**.
- Applicare la guarnizione **2**, facendo passare il cavo di alimentazione attraverso il foro (solo versioni alimentate da rete).
- Collegare il cavo di alimentazione al morsetto **3** (solo versioni alimentate da rete).
- Avvitare con le viti **4** il sensore alla placca muro, sollevare il sensore e avvitare le viti **5**.
- Rimuovere la protezione **6** e regolare l'inclinazione del sensore in modo che le pale siano a livello (vedi sotto).
- Serrare la vite con una chiave esagonale da 4 e riposizionare la protezione **6** inserendola dal basso e premendo fino a chiusura.
- Coprire con i gusci **7**.



INDICAZIONI DI MONTAGGIO



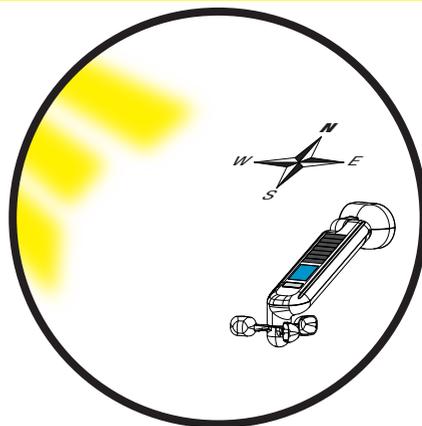
ATTENZIONE!

Nel caso si utilizzi un sensore **KAIROS** con **alimentazione a pannello solare** è molto importante assicurarsi che esso venga installato in una posizione tale da essere esposto il più possibile ai raggi diretti del sole.



Nel caso il sensore sia coperto o messo in ombra da costruzioni o alberi, il pannello fotovoltaico non alimenta correttamente il sensore e quindi la batteria tampone all'interno del sensore si può consumare precocemente facendo sì che il dispositivo smetta di funzionare.

Per la sostituzione della batteria tampone fare riferimento al capitolo "6. MANUTENZIONE".



5. FUNZIONALITÀ DEL SENSORE E REGOLAZIONI

In questa sezione è necessario operare contemporaneamente con le istruzioni del sensore e della centralina in uso. Le funzionalità sono legate al modello di sensore in uso (fare riferimento alla Tabella 2 presente nel capitolo 3.1).

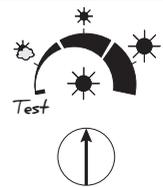
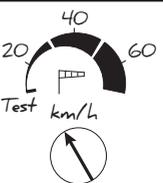
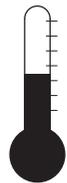
5.1 APPRENDIMENTO DEL SENSORE

Ciascun sensore può essere memorizzato su una o più centraline (posizionate nel raggio di azione di max 20-25 metri). Per memorizzare il sensore sulla centralina fare riferimento alle istruzioni di quest'ultima.

Una breve pressione del pulsante **(A)** (< 2 sec.) effettua la trasmissione da parte del sensore, visualizzata con un lampeggio veloce di colore rosso del LED multicolore **(F)**.

5.2 DESCRIZIONE DEI TRIMMER DI REGOLAZIONE

Ogni KAIROS dispone di due trimmer posti sul retro dello stesso, grazie ai quali è possibile regolare il sensore ad esso associato.

SENSORE LUCE La regolazione va da pochi lux fino ad un massimo di 60Klux. Impostando un valore basso il sensore reagirà con poca luminosità. ATTENZIONE! Il sensore reagisce dopo che la luminosità è rimasta stabile sopra o sotto la soglia per almeno 10 minuti. Questo per evitare movimenti continui da parte della automazione.	
SENSORE VENTO La regolazione va da pochi Km/h fino ad un massimo di 80Km/h (160km/h per KAIROS PERGO-LA). Impostando un valore basso il sensore reagisce con poco vento. È possibile disabilitare il sensore vento ruotando completamente il trimmer in senso orario. ATTENZIONE! Disabilitando il sensore vento c'è il rischio di danneggiare l'automazione.	
SENSORE PIOGGIA La regolazione va da poca umidità rilevata a pioggia intensa rilevata sul sensore. Impostando un basso valore di pioggia il sensore reagirà con poca acqua/umidità, mentre impostando un valore alto il sensore reagirà in presenza di molta acqua. ATTENZIONE! Il sensore è sensibile anche alla umidità presente nelle mani. Per questo motivo, durante la regolazione fare attenzione a NON TOCCARE il sensore con le mani.	
SENSORE TEMPERATURA Le soglie di temperatura sono prefissate e non è possibile modificarle. Il sensore interverrà quando la temperatura circostante è scesa sotto la soglia dei 4°C circa (nelle versioni "SA" la soglia si aggira attorno ai 2°C).	

POSIZIONE "Test"

Ogni trimmer di regolazione dispone inoltre di una posizione denominata "Test".

Questa posizione la si trova ruotando completamente il trimmer in senso antiorario.

In questa posizione il sensore velocizza di molto le transizioni di soglia e l'invio degli allarmi ed ha una sensibilità all'evento atmosferico elevatissima.

Per questo motivo, in alcuni ambienti, la posizione "Test" potrebbe far risultare il sensore sempre in allarme.

5.3 REGOLAZIONE DEL SENSORE

Il sensore dispone di una "MODALITÀ di REGOLAZIONE" per poter regolare correttamente i sensori a seconda delle proprie necessità e delle condizioni ambientali in cui ci si trova.

Entrando in modalità di regolazione è possibile visualizzare lo stato attuale dei sensori e, regolando le soglie di intervento, trovare il valore desiderato di luminosità, velocità del vento e quantità di pioggia necessari per far intervenire il sensore.

Per entrare in MODALITÀ di REGOLAZIONE è necessario premere e mantenere premuto il tasto **(A)** presente sul sensore per 10 secondi, fino a quando il led diventa verde. In questa condizione si visualizza lo stato del sensore luce.

Con un'altra pressione breve del tasto il led diventa di colore giallo e visualizza lo stato del sensore vento.

Con un'altra pressione breve del tasto il led diventa di colore rosso e visualizza lo stato del sensore pioggia.

Con un'altra pressione breve del tasto il led diventa di colore verde e visualizza lo stato del sensore di temperatura.

Per uscire dalla MODALITÀ di REGOLAZIONE premere brevemente il tasto **(A)** del sensore o attendere 5 minuti.

In questa modalità muovendo i trimmer è possibile individuare le soglie di transizione tra led fisso e led lampeggiante, **corrispondenti alle condizioni ambientali rilevate dal sensore in quel momento.**

TABELLA 3 - Uso della MODALITÀ di REGOLAZIONE.

Sensore	Colore LED	LED FISSO (sensore non interviene)	LED LAMPEGGIANTE (intervento del sensore)	LED LAMPEGGIA LENTO
Luce	VERDE	Sotto la soglia impostata	Sopra la soglia impostata	-
Vento	GIALLO	Sotto la soglia impostata	Sopra la soglia impostata	Sensore disabilitato
Pioggia	ROSSO	Sotto la soglia impostata	Sopra la soglia impostata	-
Temperatura	VERDE	> 4°C (> 2°C versione "SA")	< 4°C (< 2°C versione "SA")	-

ATTENZIONE!

Durante l'utilizzo di questa modalità, il sensore non comunica alla centralina associata la situazione rilevata dai sensori.



L'intervento del sensore nella rilevazione dell'evento atmosferico non è immediato ed è legato a delle tempistiche per evitare dei falsi allarmi o degli interventi accidentali. Durante la modalità regolazione tali tempi sono ridotti per permettere una configurazione più agevole.

Fare riferimento alla tabella sottostante per i valori rispetto ogni sensore.

TABELLA 4 - Soglie e tempi di intervento dei sensori.

IMPOSTAZIONE SENSORE		SENSORE LUCE	SENSORE PIOGGIA	SENSORE VENTO	SENSORE TEMPERATURA
NORMALE	REGOLAZIONE SOGLIA	Trimmer min: 100 lux max: 60 Klux	<ul style="list-style-type: none"> • vers. PERGOLA: Trimmer poco umido - pioggia intensa • vers. Standard: 23% umidità • vers. "SA": 20% umidità 	Trimmer <ul style="list-style-type: none"> • vers. PERGOLA: 0-160Km/h • ALTRO: 0-80 Km/h 	<ul style="list-style-type: none"> • vers. Standard: circa 4°C • vers. "SA": circa 2°C
	Tempo minimo sopra la soglia	10 min	4 sec.	4 sec.	30 sec.
	Tempo minimo sotto la soglia	10 min	60 sec.	60 sec.	30 sec.
MODALITÀ di REGOLAZIONE	REGOLAZIONE SOGLIA	Trimmer min: 100 lux max: 60 Klux	<ul style="list-style-type: none"> • vers. PERGOLA: Trimmer poco umido - pioggia intensa • vers. Standard: 23% umidità • vers. "SA": 20% umidità 	Trimmer <ul style="list-style-type: none"> • vers. PERGOLA: 0-160Km/h • ALTRO: 0-80 Km/h 	<ul style="list-style-type: none"> • vers. Standard: circa 4°C • vers. "SA": circa 2°C
	Tempo minimo sopra la soglia	4 sec.	4 sec.	2 sec.	5 sec.
	Tempo minimo sotto la soglia	4 sec.	4 sec.	2 sec.	5 sec.

6. MANUTENZIONE

Per il corretto funzionamento del sensore nel tempo si consiglia periodicamente di:

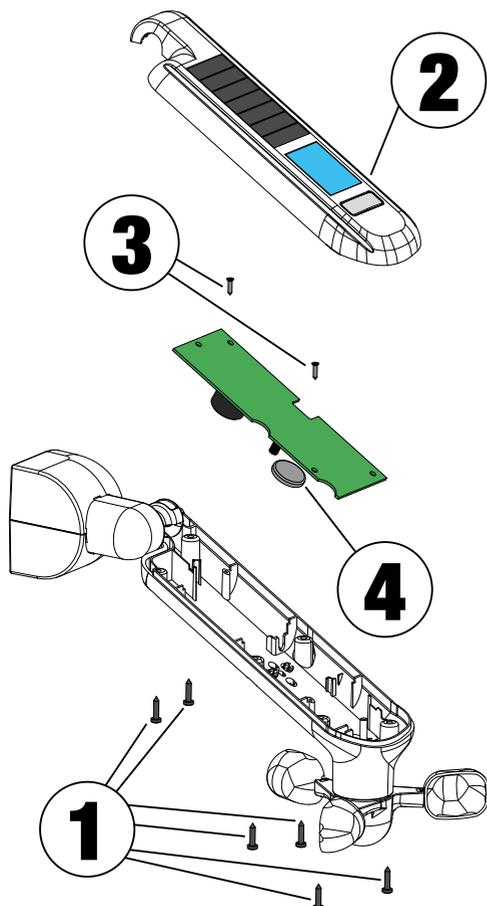
- verificare che il sensore sia fissato saldamente alla parete.
- verificare che il sensore non sia danneggiato.
- pulire il coperchio superiore compreso di pannello fotovoltaico, sensore pioggia, sensore luce con un panno in microfibra **SENZA** utilizzare prodotti chimici che potrebbero danneggiare i sensori.
- procedere alla sostituzione della batteria tampone interna **ogni 3 anni**.

6.1 SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA TAMPONE INTERNA (solo per versione "SA")

ATTENZIONE!

Essendo il sensore provvisto di componenti altamente sensibili e delicati, questa procedura deve essere effettuata **SOLO da personale specializzato**.

Il danneggiamento di una o più parti, sia elettriche che meccaniche, del sensore potrebbe compromettere il corretto funzionamento del sensore stesso.



Per aprire il sensore e poter sostituire la batteria tampone procedere come segue:

1.	Svitare e rimuovere le sei viti sotto il sensore.
2.	Rimuovere delicatamente il coperchio superiore facendo attenzione a non danneggiare i cavi collegati.
3.	Rimuovere le due viti che tengono fissata la scheda al guscio inferiore e sollevarla delicatamente, facendo attenzione a non urtare i componenti elettrici montati su di essa.
4.	Sostituire la batteria con una nuova, modello CR2032.

Una volta sostituita la batteria riassemblare il sensore avendo cura di rimettere la scheda nella propria sede senza causare urti o schiacciamenti ai componenti elettrici.

7. CAMBIO DEL CODICE IDENTIFICATIVO DEL SENSORE (ID)

Da eseguire solo in casi eccezionali.

Il cambio ID è necessario quando due sensori funzionano nello stesso raggio d'azione e hanno lo stesso ID; questa operazione permette di cambiare automaticamente l'ID.

Premere e mantenere premuto il tasto **A** per più di 20 secondi.

Il led inizia a lampeggiare rosso, giallo, ambrato, e quando il led diventa acceso fisso verde il cambio ID è stato eseguito correttamente ed è possibile rilasciare il tasto.

Il rilascio del tasto prima della fine della procedura annulla il cambio ID.

ATTENZIONE!

A seguito del cambio ID è necessario ripetere la procedura di memorizzazione del sensore sulla centrale.

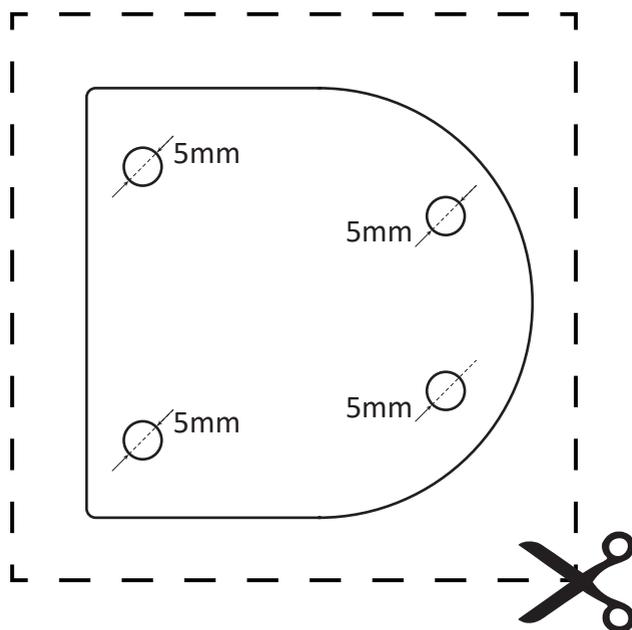


8. RISOLUZIONE PROBLEMI (FAQ)

Problema	Possibili cause	Soluzioni
Quando viene premuto il tasto A del sensore, non si vede il led lampeggiare.	Manca alimentazione.	<u>Versioni alimentate da rete:</u> <ul style="list-style-type: none">• Verificare collegamento di alimentazione.
		<u>Versioni alimentate a pannello fotovoltaico:</u> <ul style="list-style-type: none">• Pulire la superficie del pannello fotovoltaico e lasciare il sensore alla luce diretta del sole per almeno 10-15 minuti.• Sostituire la batteria tampone, interna al sensore.
La automazione non chiude in caso di vento.	La soglia impostata (trimmer) del sensore vento è troppo alta.	Ruotare il trimmer di regolazione del sensore vento in senso antiorario su un valore più basso.
	Inclinazione del sensore sbagliata.	Regolare l'inclinazione del sensore in modo che le pale del sensore vento risultino a livello.
	Impostazioni della centralina errate.	Controllare le impostazioni della centralina.
L'automazione chiude con poco vento.	La soglia impostata (trimmer) del sensore vento è troppo bassa.	Ruotare il trimmer di regolazione del sensore vento in senso orario su un valore più alto.
L'automazione apre troppo tardi alla mattina.	La soglia impostata (trimmer) del sensore luce è troppo alta.	Ruotare il trimmer di regolazione luce in senso antiorario su un valore più basso. Si consiglia di usare la MODALITÀ di REGOLAZIONE per questa regolazione.
L'automazione apre troppo presto alla mattina.	La soglia impostata (trimmer) del sensore luce è troppo bassa.	Ruotare il trimmer di regolazione luce in senso orario su un valore più alto. Si consiglia di usare la MODALITÀ di REGOLAZIONE per questa regolazione.
L'automazione ha sempre l'allarme pioggia attivo.	La soglia impostata (trimmer) del sensore pioggia è troppo bassa.	Verificare che il trimmer di regolazione non sia impostato sulla posizione "T _{es} +L" e regolare il trimmer in senso orario su un valore più alto. Si consiglia di usare la MODALITÀ di REGOLAZIONE per questa regolazione.

9. PIANO DI FORATURA

Ritagliare la forma sottostante per forare la superficie dove andrà collocato il sensore.



10. SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto è parte integrante dell'automazione, e dunque, deve essere smaltito insieme con essa. Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato. Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, per questa categoria di prodotto.



ATTENZIONE! – Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana. Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

ATTENZIONE! – I regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

11. GARANZIA

La garanzia del produttore ha validità a termini di legge dalla data stampigliata sul prodotto ed è limitata alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti dallo stesso come difettosi per mancanza di qualità essenziali nei materiali o per deficienza di lavorazione. La garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, usura naturale, scelta del tipo inesatto, errore di montaggio, o altre cause non imputabili al produttore. I prodotti manomessi non saranno né garantiti né riparati. I dati riportati sono puramente indicativi. Nessuna responsabilità potrà essere addebitata per riduzioni di portata o disfunzioni dovute ad interferenze ambientali. La responsabilità a carico del produttore per i danni derivati a chiunque da incidenti di qualsiasi natura cagionati da nostri prodotti difettosi, sono soltanto quelle che derivano inderogabilmente dalla legge.



ALLMATIC S.r.l

32026 Borgo Valbelluna – Belluno – Italy

Via dell'Artigiano, n°1 – Z.A.

Tel. 0437 751175 – 751163 r.a. Fax 0437 751065

www.allmatic.com - E-mail: info@allmatic.com