



**Sistemi intelligenti Industry 5.0  
dedicati all'industria molitoria**

# Phobos

Due unità - un software potentissimo  
**Phobos è un sistema di previsione di bagnatura che effettua il settaggio automatico dell'acqua.**



Phobos è una ILPS (Innovative Low-Power Solution) progettato per monitorare molti variabili ambientali e di processo, interpretarle e agire come farebbe un operatore, con l'obiettivo di evitare derive nel processo di produzione.

## DATI TECNICI

Tensione di alimentazione:	220 V
Connessione alle unità:	in parallelo
Larghezza:	220mm
Lunghezza:	300mm
Altezza:	120mm
Peso:	circa 700gr

3

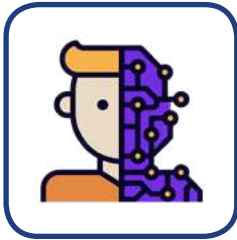


- 1 Main Box: da installare all'interno del mulino
- 2 Weather Box: da installare all'esterno del mulino
- 3 Main Box Phobos installata all'interno di Industria Molitoria Mininni, Altamura (BA)

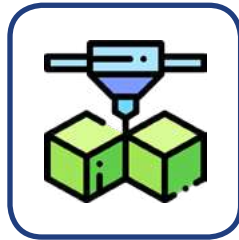
Estremamente versatile

## Phobos stabilizza l'umidità del prodotto finito ed automatizza definitivamente il processo di bagnatura.

È dotato di un software intelligente costruito con strumenti Open Source attraverso cui impara ad interpretare la tendenza del processo di produzione analizzando tutte le variabili, individuando eventuali derive. Questo dispositivo intelligente interpreta il risultato delle sue operazioni: se ha commesso un errore, eviterà di rifarlo in futuro.



MACHINE LEARNING



3D PRINT



IOT



BIG DATA ANALYSIS

Phobos elabora molte variabili contemporaneamente, trova relazioni tra loro e identifica le correzioni da applicare a una o più macchine.

Nel settore molitorio, viene integrato all'interno del processo di bagnatura con una gestione di più di 30 variabili (miste, entrambe ambientali e di processo). Le variabili confluiscono all'interno del software, il quale identifica quelle che influenzano direttamente l'umidità della semola/farina.

Dopo un breve periodo di avvio, Phobos identifica le relazioni tra le variabili in modo completamente autonomo, aggiornando le sue deduzioni e formule matematiche. Il dispositivo è autodisciplinato, identificando anche in autonomia l'intervallo di tempo con cui deve esaminare le variabili e applicare le correzioni dell'acqua da dosare. Collegato al PLC, Phobos invia in tempo continuo le correzioni dell'acqua da dosare, automatizzando completamente il processo di bagnatura.

## BENEFICI



- Stabilizzazione del processo produttivo
- Automazione del processo di bagnatura
- Stabilizzare del valore dell'umidità del prodotto finito senza oscillazioni tra il giorno e la notte, l'estate o l'inverno o al cambio dei mix



via Orazio Flacco 67 - 85024 Lavello (PZ) ITALY  
info@caronteconsulting.com | +39 097 209 0361  
[www.caronteconsulting.com](http://www.caronteconsulting.com)