

The logo for Digitron, featuring a stylized blue swoosh above the word "Digitron" in a blue, sans-serif font.

# Digitron

## DI (Rain)

---

**SISTEMA PER LA  
REGISTRAZIONE E LA GESTIONE  
DEI DATI DI PIOVOSITÀ**

Categoria  
**METEOROLOGICO**





# DI(Rain)

Il sistema Di[Rain], quando abbinato a strumenti di rilevamento delle precipitazioni come un pluviometro (misura puntuale) o un sensore pioggia radar (misura su area estesa), si trasforma in una soluzione completa per la gestione intelligente dell'acqua e dei fluidi. Sfruttando i dati in tempo reale e storici, Di[Rain] è in grado di operare su tre livelli fondamentali:

## 1. Supervisione e Monitoraggio in Tempo Reale

Di[Rain] riceve i dati grezzi sulla pioggia (intensità, accumulo, durata) dal sensore e li elabora per offrire una supervisione chiara e immediata. Gli operatori possono visualizzare grafici e cruscotti che mostrano lo stato attuale delle precipitazioni, monitorare l'efficacia di sistemi di drenaggio o irrigazione, e ricevere allarmi istantanei in caso di eventi estremi (es. piogge torrenziali) o malfunzionamenti dei sensori.

## 2. Analisi Previsionale e Statistica

I dati storici registrati da Di[Rain] vengono utilizzati per potenti analisi statistiche. È possibile calcolare la frequenza e l'intensità media degli eventi piovosi in un determinato periodo, essenziale per la pianificazione a lungo termine (es. dimensionamento di serbatoi o sistemi fognari). Inoltre, se integrato con modelli meteorologici, i dati provenienti dal Di[Rain] possono essere utilizzati per il previsionale, stimando la probabilità di future precipitazioni e consentendo l'ottimizzazione preventiva delle risorse.

## 3. Automazione di Motori e Valvole

Il cuore operativo di Di[Rain] risiede nell'automazione. Utilizzando regole logiche (se/allora) basate sulla quantità e sull'intensità della pioggia rilevata, il sistema può agire direttamente su dispositivi fisici:

- **Motori/Pompe:** In caso di pioggia intensa che satura il terreno o il sistema fognario, Di[Rain] può attivare automaticamente motori di pompe di drenaggio. Oppure, può disattivare pompe di irrigazione quando l'accumulo supera una soglia prestabilita per evitare sprechi e ristagni.
- **Valvole:** Il sistema può aprire o chiudere valvole per deviare il flusso d'acqua (es. convogliare l'acqua piovana in bacini di stoccaggio, o chiudere l'accesso a canali a rischio esondazione).

In sintesi, Di[Rain] trasforma la misurazione della pioggia da semplice dato a leva operativa, garantendo efficienza, sicurezza e una gestione idrica più sostenibile.

## SISTEMA PORTATILE O IN CASSETTA ELETTRICA

## PLC

- Valigia IP67.
- Sistema all-in-one con schermo integrato nella valigia.
- Connessioni rapide lato valigia per il collegamento dei sensori.
- Pacco batteria interno alla valigia.
- Sistemazione in cassetta elettrica secondo normativa CEI 64-8

- Massima personalizzazione grafica.
- Accesso multilivello.
- VNC protetta.
- Raggiungibile in rete Ethernet (Wi-Fi opzionale).
- Possibilità di interrogazione da sistemi esterni (modbus TCP)

# DI(Rain)



## CARATTERISTICHE

Il software può gestire la lettura da qualsiasi sensore meteo o stazione meteo del tipo all in one, registrarne i valori ed eseguire azioni verso sistemi esterni attraverso uscite analogiche o digitali (standard industriali), con la gestione di soglie di allarme o soglie di comparazione.

Può essere inserito su quadri che prevedono un'interazione da parte di un operatore oppure essere interno (sistema sprovvisto di schermo) e gestito da remoto attraverso una VNC.

Tra i punti di forza dei sistemi DI[Rain] vi è la completa espandibilità e personalizzazione, partendo dall'interfaccia grafica studiata per le specifiche esigenze del cliente alla gestione di:

### SISTEMA PORTATILE O IN CASSETTA ELETTRICA

- Valigia IP67.
- Sistema all-in-one con schermo integrato nella valigia.
- Connessioni rapide lato valigia per il collegamento dei sensori.
- Pacco batteria interno alla valigia.
- Sistemazione in cassetta elettrica secondo normativa CEI 64-8

### PLC

- Massima personalizzazione grafica.
- Accesso multilivello.
- VNC protetta.
- Raggiungibile in rete Ethernet (Wi-Fi opzionale).
- Possibilità di interrogazione da sistemi esterni (modbus TCP)

## COMUNICAZIONE

### PORTE INTEGRATE

- 2 porte Ethernet TCP/IP
- 1 host USB
- 1 mini USB per la programmazione

### FIELDBUS

- Ethernet/IP
- MODBUS, seriale e TCP
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- BACnet, KNX e M-Bus tramite Gateway
- Message composer per protocolli di terzi

### PORTE AGGIUNTIVE

- 1RS485
- 1RS232
- Ingressi analogici per sensori 4-20/0-10

### COMUNICAZIONE AVANZATA

- OPC UA
- Client MQTT
- SNMP
- Client SQL
- API REST
- Server e client FTP
- Web Server FTP
- Web Server
- E-mail e SMS
- Accesso Remoto tramite VNC
- Client VNC
- Router 4G LTE



- Analizza e visualizza i dati in tempo reale
- Monitora le prestazioni del sistema per prevenire fermi macchina
- Gestisci i tuoi sistemi centralmente
- Crittografia end-to-end
- Accesso basato sui ruoli
- Autenticazione a due fattori

Il cloud DIcloud vi permette di portare i vostri sistemi online, quindi raggiungerli da qualsiasi dispositivo e app. Analizzare, visualizzare, scaricare report di un sistema o di più sistemi, direttamente da un'interfaccia web.

### FUNZIONI

- ALLARMI
- ARCHIVIAZIONE E DOWNLOAD DEI REGISTRI
- AZIONI IN CASCATA
- CREAZIONE DI TABELLE DI REGISTRO PERSONALIZZATE
- DATA SAMPLING PER LA GESTIONE DEI TREND LIVE
- INVIO DI AVVISI, TRAMITE EMAIL E SMS
- GESTIONE AVANZATA DEGLI UTENTI
- AUTOMAZIONE DI MOTORI, VALVOLE CON USCITA D.O. O RELE

