

Riepilogo Caratteristiche/Funzionalità Della Centralina Per La Gestione Della Produzione Di Ozono

Funzionalità già implementate:

1 - La centralina dovrà avere un controllo per la gestione della produzione di ozono, interfacciato ad un generatore di ozono idoneo (es. Macchina ozono fornita da Ozonogroup).

2 - La centralina dovrà essere in grado di gestire 3 sensori ozono (1 sensore di controllo produzione, 2 sensori di allarme). La comunicazione tra centralina e sensori dovrà essere stabile anche su distanze di diversi metri (es. Comunicazione differenziale su standard hardware RS485).

Funzionalità da implementare:

3 - La centralina dovrà avere un controllo di START/STOP esterno (es. Relay, pulsante, ecc...).

DETTAGLI TECNICI: Questo controllo sarà un contatto NO. Il contatto dovrà essere chiuso per tutto il tempo di lavoro. Quando il ciclo termina, il contatto dovrà riaprirsi. Se il contatto si apre prima della terminazione del ciclo di lavoro (es. A causa di un allarme), allora il ciclo si interrompe e si resetta.

4 - La centralina dovrà inviare un segnale esterno quando un ciclo di lavoro termina con successo.

DETTAGLI TECNICI: Il segnale viene inviato solo se il ciclo termina con successo. Se il ciclo termina prematuramente (es. A causa di un allarme), non verrà inviato alcun segnale. Il segnale verrà inviato ad un relay NO. Quindi il contatto NO si chiude (e resta chiuso) alla fine di un ciclo completato con successo e si riapre (e resta aperto) all'inizio del ciclo successivo.

5 - La centralina dovrà inviare 2 segnali esterni per rilevare gli allarmi dei relativi 2 sensori.

DETTAGLI TECNICI: Ogni singolo segnale di allarme verrà inviato ad un corrispettivo relay NC. I singoli relay si aprono se la concentrazione di ozono rilevata dal corrispettivo sensore supera la soglia limite di ozono impostata, mentre si richiudono se la concentrazione rientra sotto il limite.

6 - La centralina dovrà essere collegata tramite connettori (e non con cavi non estraibili collegati internamente alla centralina).

7 - La centralina dovrà essere in grado di inviare un segnale esterno 0-10v per comunicare il valore letto dal sensore numero 2 (sensore di controllo).

DETTAGLI TECNICI: A seguito di un breve confronto tecnico interno ad Ozonogroup, si è deciso di inviare il valore letto dal sensore utilizzando un segnale 0-10v. Si è anche discusso

sulla possibilità di utilizzare un segnale 4-20ma. Purtroppo però, per motivi strettamente legati alle tempistiche di implementazione, si è optato per il segnale 0-10v.

Detto questo, nel caso in cui il segnale 0-10v si rivelasse NON adatto alla trasmissione, a seguito di collaudi fatti in loco (es. A causa della lunga distanza dei cavi di trasmissione, o per il fatto che i cavi passano vicino a macchinari che emettono forti interferenze elettromagnetiche), si valuterà l'implementazione dell'opzione 4-20ma (o altro).