



ISCLEAN AIR
BREATHE YOUR LIFE



**AIR POLLUTION
ABATEMENT**

APA Vent

v. 16-1



DESCRIZIONE

APA è una innovativa tecnologia per la depurazione dell'aria (depolverazione, degassificazione, disodorazione) che, attraverso l'integrazione di tre differenti processi chimico-fisico-meccanici, riesce ad abbattere con altissima efficacia gran parte degli inquinanti presenti e/o immessi in atmosfera - come particolato atmosferico (PM₁₀), metalli pesanti, idrocarburi policiclici aromatici (IPA), idrocarburi leggeri (ad esempio metano, benzene, GPL, ecc.), ossidi di azoto e di zolfo, monossido di carbonio, ozono, alcool, acetilene, ecc. - oltre a diverse tipologie di microrganismi.

APA non utilizza filtri, non genera rifiuti speciali e consente di effettuare in tempo reale il monitoraggio dei parametri; ha costi di gestione contenuti e consente un effettivo risparmio energetico ed economico. Inoltre, è modulare e multi-forma e si integra in maniera semplice con altre tecnologie per abilitare servizi multidisciplinari, evoluti e innovativi.

In particolare, il dispositivo APA Vent è finalizzato a depurare i fumi degli impianti industriali, quali ad esempio: impianti di cogenerazione (l'immagine mostra l'applicazione di APA Vent nelle caldaie alimentate a biomassa), forni di verniciatura, gruppi elettrogeni.

APA Vent presenta uno chassis di forma cilindrica, che contiene al suo interno la tecnologia APA, e un sistema per il convogliamento dell'aria da trattare e per la reimmissione dell'aria depurata nell'ambiente. Nello specifico APA Vent può essere installato in corrispondenza dei punti di emissione in atmosfera (emissioni convogliate), in modo da depurare i fumi, prodotti dalla combustione o da altri trattamenti, prima di restituirli in atmosfera.

Il dispositivo può operare in modalità stand alone, senza collegamento alla rete idrica, oppure in modalità in rete, con collegamento all'impianto idrico per il carico e lo scarico dell'acqua utilizzata per la depurazione dell'aria.



ISCLEAN AIR
BREATHE YOUR LIFE



**AIR POLLUTION
ABATEMENT**

INFORMAZIONI TECNICHE

| | |
|---|--|
| Portata nominale | Da definire in funzione della specificità dell'applicazione |
| Potenza assorbita | Da definire in funzione della specificità dell'applicazione |
| Rumorosità | Da definire in funzione della specificità dell'applicazione |
| Input | Carico liquidi (acqua e soluzione chimica salina) manuale o automatico |
| Output | Scarico liquidi manuale o automatico |
| Ciclo di lavoro | A ciclo continuo (h24) o regolabile in funzione delle rilevazioni dei sensori e/o delle specifiche esigenze |
| Dimensioni (L, H, P) | Da definire in funzione della specificità dell'applicazione |
| Peso | Da definire in funzione della specificità dell'applicazione |
| Principali parametri di processo monitorati | Correnti assorbite, livello liquidi, flusso aria |
| Parametri ambientali monitorati | Pressione atmosferica (P), temperatura aria (T), umidità relativa (RH) e NO _x |
| Parametri ambientali monitorabili | Disponibili su specifica richiesta: PM ₁₀ , VOC (benzene, GPL, metano, acetilene, ecc.), SO _x , CO, O ₃ , ecc. |

DOTAZIONI

| | |
|--------------------|--|
| Sensoristica | <ul style="list-style-type: none">▪ Set di sensori base per il monitoraggio (in tempo reale, in situ e/o da remoto) dei parametri ambientali (T, P, RH, NO_x) e di processo/controllo del dispositivo e per anti-vandalismo.▪ Set di sensori per il monitoraggio degli inquinanti, da inserire su richiesta del cliente e in base agli ambiti di utilizzo (PM₁₀, benzene, GPL, metano, SO_x, CO, O₃, acetilene, ecc). |
| Gestione operativa | I dati ambientali e di processo, rilevati dai sensori, sono costantemente trasmessi (connettività 3G e 4G o LAN) tramite un modulo di comunicazione ad una applicazione Cloud che acquisisce in tempo reale i dati, al fine sia di monitorare i valori degli inquinanti ed elaborare le relative concentrazioni sia di controllare e gestire da remoto il dispositivo. |
| Accessori | <ul style="list-style-type: none">▪ Monitoraggio audio/video per la gestione di servizi di controllo e video sorveglianza.▪ Sistema di riconoscimento per il personale tecnico tramite NFC. |