

## VESDA ASPIRE – per semplificare la rilevazione di fumo a campionamento d'aria

Il corretto funzionamento di un sistema di rilevazione di fumo a campionamento d'aria dipende dal progetto della rete di tubazioni utilizzata per convogliare l'aria all'interno del rivelatore.

VESDA ASPIRE è un'applicazione funzionante in ambiente Windows® che agevola l'elaborazione delle specifiche tecniche e dei progetti relativi alle reti di tubazioni per i rilevatori di fumo VESDA e VESDA-E a campionamento d'aria. Offre al progettista una serie di strumenti per velocizzare il processo di progettazione e assicurare il funzionamento ottimale e l'installazione a regola d'arte della rete. ASPIRE semplifica inoltre l'attuazione del progetto. Con la generazione automatica degli elenchi di tutti i componenti necessari e della Documentazione per l'installazione del sistema, l'installatore dispone così di tutte le informazioni necessarie a portata di mano. ASPIRE è l'ultima generazione del noto software ASPIRE utilizzato per VESDA e VESDA-E per più di 20 anni da progettisti e consulenti in tutto il mondo.

### Progettazione rapida della rete di tubazioni

Utilizzando il Pipe Design Wizard si possono trasferire in ASPIRE le tubazioni del progetto.

Con un singolo click è possibile aggiungere un accessorio quale una curva, un punto di campionamento ecc. e adattare così il progetto alle singole esigenze. ASPIRE assicura la massima flessibilità nel posizionamento di qualsiasi componente della rete. Ad esempio è possibile aggiungere delle curve per ovviare alla presenza di una trave a soffitto.

Una volta impostata la rete di tubazioni, è possibile selezionare le prestazioni volute dal sistema ad es. la Classe B (o il tempo di trasporto, la sensibilità in un valore definito). Utilizzando la funzione di Bilanciamento automatico, ASPIRE calcola automaticamente le dimensioni dei fori di campionamento (in base alle dimensioni delle punte da trapano specificate). In alternativa le dimensioni dei fori possono essere impostate manualmente, con necessità in tal caso di rivedere poi le prestazioni del sistema.

Una delle funzioni di ASPIRE che fanno risparmiare più tempo è la possibilità di memorizzare i parametri di progetto ambientali per determinate applicazioni. Ad esempio per certi impianti sono richiesti specifici valori di tempo di trasporto e pressione in corrispondenza dei fori di campionamento, oppure determinati ambienti presentano caratteristiche particolari come ad esempio basse temperature. Questi parametri possono essere salvati e utilizzati per progetti successivi.

### Vista 3D

La vista 3D è stata rivoluzionata completamente ed ora permette di editare direttamente sul disegno il progetto e/o le modifiche desiderate. Gli accessori possono essere direttamente aggiunti o tolti e le loro proprietà come la direzione ecc. possono essere modificate. La vista 3D è sincronizzata con la relativa tabella e permette una più immediata visione dell'insieme del progetto. La vista 3D può inoltre essere ruotata a piacere con l'uso del mouse.

### Gestione dei file facilitata

ASPIRE permette di lanciare più istanze ASPIRE contemporaneamente. Con il "Drag and Drop" è possibile trascinare tubazioni o rivelatori da un progetto ad un altro risparmiando così molto tempo. L'utente può anche utilizzare Explorer per aprire i file e poi riportarli in ASPIRE.

### Linea diretta dalla progettazione all'installazione

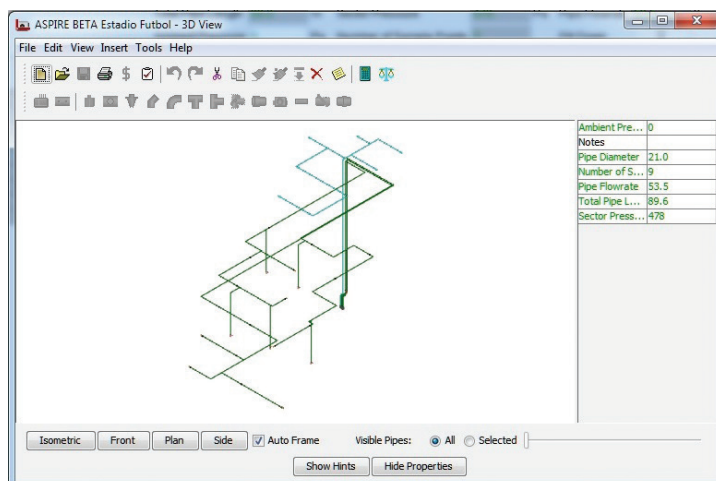
L'Installation Data Pack (IDP) è costituito da una serie di tabelle che riassumono in modo dettagliato l'intero progetto indicando le prestazioni del sistema. I dati ed i grafici dell'IDP possono essere copiati in altri programmi come ad es. Microsoft Excel per ulteriori calcoli o Microsoft Word per personalizzare i report.

ASPIRE permette di riportare annotazioni in corrispondenza di qualsiasi elemento del progetto, per informare l'installatore di eventuali osservazioni relative al progetto. Le note sono memorizzate nel file di progetto e riportate nell'IDP. Per esempio: una descrizione globale del progetto, le differenti fasi del progetto, considerazioni di installazione o riferimenti a file o disegni. Tutto questo bagaglio di informazioni è estremamente prezioso soprattutto quando l'installazione è affidata a terzi.

### Esistono aree da proteggere che richiedono differenti prestazioni del sistema di rilevazione?

La funzione Gruppo di ASPIRE consente di definire parametri di funzionamento differenziati per le varie aree di un edificio. Ad esempio potrebbe essere necessario proteggere sia un reparto produttivo con macchinari sia il reparto EDP. Il numero di ricambi d'aria e l'elevato valore patrimoniale del reparto EDP giustificerebbero un'elevata sensibilità dei rivelatori, mentre per il reparto produttivo sarebbe preferibile una sensibilità inferiore a causa del livello di polveri e fumi presenti nell'ambiente.

ASPIRE include un "Fattore di Sicurezza" quando viene selezionata la sensibilità secondo le Classi EN54-20\* in modo da rendere il progetto flessibile (con "margine di sicurezza" appunto) rispetto a variazioni che si dovessero presentare in fase di realizzazione.



## Caratteristiche

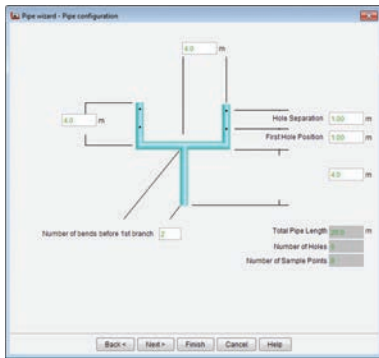
- Assicura il corretto dimensionamento della rete di tubazioni VESDA e VESDA-E e del sistema VESDA ECO di rivelazione gas e monitoraggio ambientale
- Adatta meticolosamente i progetti delle reti in base ai parametri di funzionamento ambientali
- Interfaccia utente facile da usare e che permette di modificare rapidamente il progetto eliminando o aggiungendo componenti alla rete
- La lunghezza totale delle tubazioni ed il numero di punti di campionamento sono sempre aggiornati in primo piano. Viene evidenziato in rosso il parametro che eccede i limiti.
- Velocizza l'attività di progettazione automatizzando la definizione della dimensione dei fori
- Consente di ovviare agevolmente a vincoli specifici imposti dall'edificio
- Permette la differenziazione delle prestazioni dei rivelatori all'interno dello stesso edificio
- Vista 3D interattiva a supporto del progetto
- Opzioni di "cancellazione" e "ripristino" insieme all'autosalvataggio a supporto del progettista

- Gestione migliorata dei comandi e shortcut da tastiera.
- Documenta gli elementi del progetto per agevolare il personale addetto all'installazione
- Aggiunta di accessori particolari quali valvole, water-trap, giunti e punti di campionamento per celle frigo per una lista materiale accurata e completa
- L'uscita dell'aria è inclusa nel calcolo del flusso
- Genera report accurati e distinte materiali dettagliate da aggiungere alla documentazione da presentare ai clienti
- Supporta sia il sistema di misura metrico sia quello americano
- È compatibile con Windows®
- Configurazione di soglie multiple di allarme per ciascun rivelatore
- Cartella dedicata alla sensibilità EN54-20\* per progetti a norma.
- Introduzione di un "Fattore di Sicurezza" per la sensibilità secondo le classi EN54-20

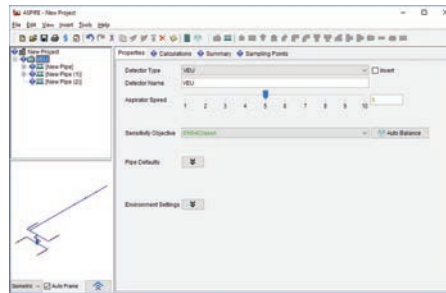
\*Standard Europeo EN54:

- Rivelazione incendi e sistemi di rivelazione
- Parte 20: Rivelatori di fumo ad Aspirazione

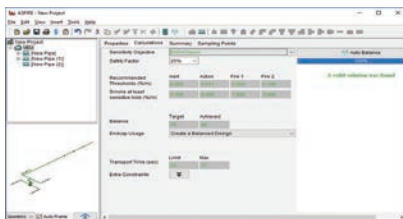
4 semplici passaggi per la progettazione ottimizzata di una rete di tubazioni



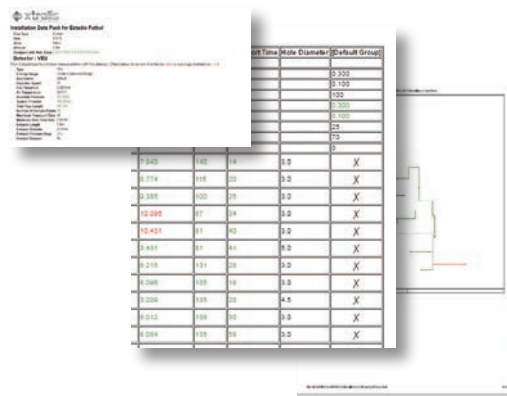
**N. 1**  
Utilizzare la **Procedura di progettazione guidata** per creare rapidamente un rete di tubazioni appropriata per l'edificio o l'ambiente in oggetto.



**N. 2**  
Selezionare la classe di sensibilità a cui si vuole operi il sistema (es. Classe C).



**N. 3**  
Verificare la bontà del progetto con la funzione **Calcola** ed eventualmente utilizzare la funzione **Bilanciamento Automatico** per adattare automaticamente le dimensioni dei fori di campionamento, in modo da raggiungere le prestazioni richieste. Per avere un feedback sulla validità e correttezza del progetto viene utilizzato un codice a colori.



**N. 4**  
Generare la **Distinta materiali** per agevolare la stesura di offerte e ordini relativi alla commessa. Generare la **Documentazione per l'installazione del sistema (IDP)** per facilitare la corretta installazione della rete di tubazioni.

Specifiche tecniche

<b>Requisiti del computer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7 (64 bit),</li> <li>Windows 8 (64 bit), o</li> <li>Windows 10 (64 bit)</li> <li>Richiede acceleratore di grafica 3D *</li> </ul>
<b>Calcoli disponibili</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diametro fori di campionamento: diametro calcolato per ciascun foro, in modo da garantire una sensibilità uniforme lungo tutta la rete di tubazioni</li> <li>Tempo di trasporto attraverso la rete di tubazioni: tempo impiegato dall'aria prelevata per raggiungere il rilevatore partendo dal punto di campionamento più lontano</li> <li>Tempo di trasporto per ogni foro</li> <li>Pressione in corrispondenza di ogni foro</li> <li>Portata in corrispondenza di ogni foro (in L/min e % rispetto alla portata totale)</li> <li>Sensibilità in corrispondenza di ogni foro (% di oscuramento per metro)</li> <li>Flow Bilanciamento di flusso (indica lo scostamento di flusso tra i fori)</li> <li>La sensibilità aggregata di gruppi di fori</li> <li>EN54-20 Classi (A, B o C) - solo Europa</li> </ul>
<b>Rilevatori VESDA compatibili</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VESDA-E VEU</li> <li>VESDA-E VEP</li> <li>VESDA-E VES</li> <li>VESDA VLF</li> <li>VESDA VLC</li> <li>VESDA VLS</li> <li>VESDA VLP</li> <li>VESDA VLI</li> </ul>
<b>Parametri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Per i calcoli relativi al progetto è possibile indicare l'altezza dal livello del mare e la pressione ambiente</li> <li>Numero illimitato di rilevatori configurabili in un progetto</li> <li>Diametro e lunghezza tubazioni</li> <li>Diametro e lunghezza capillari</li> </ul>
<b>Documentazione generata</b>	<p><b>Documentazione per l'installazione del sistema (IDP):</b> comprende rappresentazioni 3D, disegni in pianta e spaccati, con indicazione di tutte le tubazioni, i raccordi per la corretta installazione dell'impianto.</p> <p><b>Distinta materiali (BOM):</b> elenca i componenti necessari per l'installazione dell'impianto nonché rilevatori e tubazioni occorrenti. La distinta materiali riporta inoltre i codici articolo per l'ordinazione del materiale dalla sede locale Xtralis o dal rappresentante di zona.</p>

Descrizioni e codici di ordinazione

Dal sito [www.xtralis.com](http://www.xtralis.com) è possibile scaricare del software ASPIRE.

\* La grafica 3D si basa su tecnologia JavaFX. Visita [https://docs.oracle.com/javafx/2/system\\_requirements\\_2-2/jfxpubsystem\\_requirements\\_2-2.htm](https://docs.oracle.com/javafx/2/system_requirements_2-2/jfxpubsystem_requirements_2-2.htm) per verificare che il tuo chip grafico sia compatibile.