

VERNICIATURA

IT



Tecflam
THERMAL SOLUTIONS



Da oltre 25 anni **affianchiamo i professionisti della verniciatura industriale** con soluzioni termiche affidabili e progettate su misura. **Progettiamo e produciamo** bruciatori pensati per integrarsi nei processi produttivi, migliorando qualità, continuità operativa ed efficienza dell'impianto.

Ogni soluzione nasce da un'**attenta analisi delle esigenze** applicative e viene configurata in funzione di potenza, dimensioni e allestimenti, nel rispetto degli standard richiesti dal settore.

L'esperienza maturata nel tempo e la costante attenzione all'innovazione rendono **Tecflam** un partner affidabile per chi cerca competenza tecnica, supporto progettuale e soluzioni orientate alle prestazioni.

Tecflam

THERMAL SOLUTIONS



Professione colore

Nel settore della verniciatura, il metodo oggi più diffuso e consolidato per il riscaldamento dell'aria di processo destinata ai cicli di essiccazione e cottura delle vernici è rappresentato dall'impiego di bruciatori in vena d'aria.

Questi tipi di bruciatori forniscono svariati vantaggi per le applicazioni di processo, quali minor tempo per il raggiungimento della temperatura di set point, maggiore precisione nel mantenimento della temperatura e quindi un'ottima resa sul prodotto finale.

I bruciatori dimensionati in base alle specifiche del cliente, vengono tutti forniti cablati e collaudati; sono composti da corpo bruciatore, corpo di combustione, rampa valvole gas, flangia di fissaggio al canale dell'impianto, quadro elettrico e scatole di derivazione per il controllo e il funzionamento del bruciatore stesso.

Le principali applicazioni dei bruciatori Tecflam nel settore comprendono:

- Impianti di verniciatura industriale a liquido / a polvere
- Cabine di verniciatura
- Zone di preparazione
- Linee di sgrassaggio
- Forni di essiccazione
- Centrali di trattamento aria (CTA)

Gli ingredienti chiave per ottenere risultati ottimali:

- uniformità e controllo della temperatura
- alto campo di modulazione (fino a 1:30)
- risparmio energetico
- bassa emissione di polveri e prodotti della combustione
- basso livello di rumore
- assistenza dedicata
- conoscenza degli impianti e degli aspetti tecnici

Grazie a questi elementi, Tecflam è in grado di offrire soluzioni affidabili ed efficienti.

Serie VDP - VDPE



Sono i più diffusi. Il corpo di combustione dal quale si sviluppa la fiamma è inserito all'interno del canale di processo, posto al centro.

Completati di ventilatore di aria di combustione, rampa valvole gas e quadro elettrico di gestione.

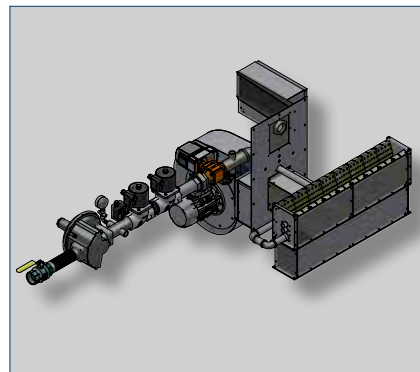
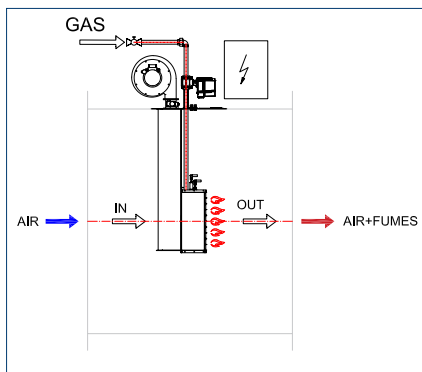
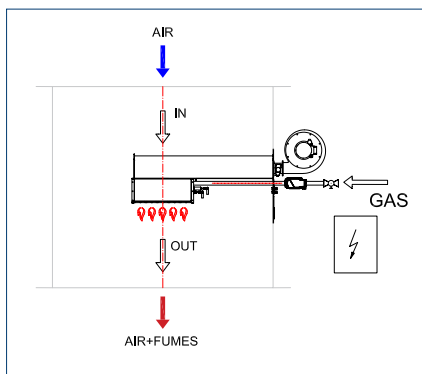
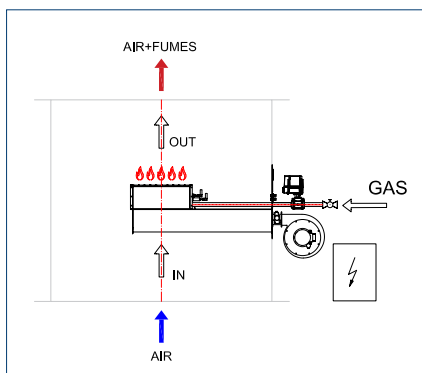
Questo modello è caratterizzato dalla presenza della fiamma all'interno del canale, in equicorrente con l'aria di processo, da un fissaggio tramite piastra e da una strumentazione (ventilatore incluso) installata esternamente al canale di processo.

Campo di modulazione: fino a 1:20

Potenza termica: da 70 kW a 2.400 kW

Temperatura di lavoro: abbiamo varie versioni, possono arrivare **fino a 220 °C**

Possibili installazioni:



Serie VDPS - VDPSE



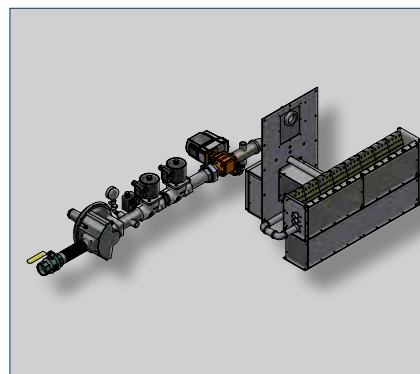
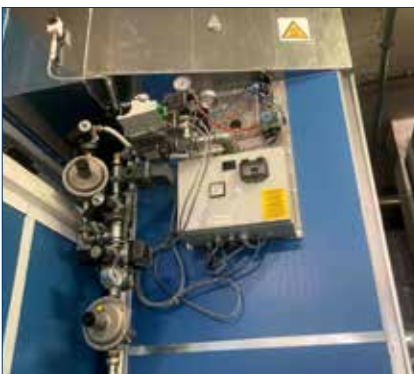
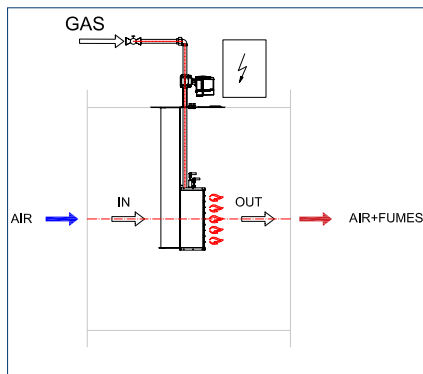
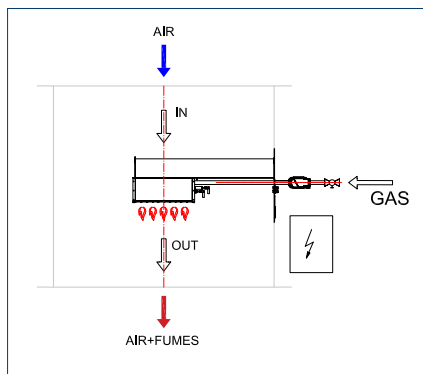
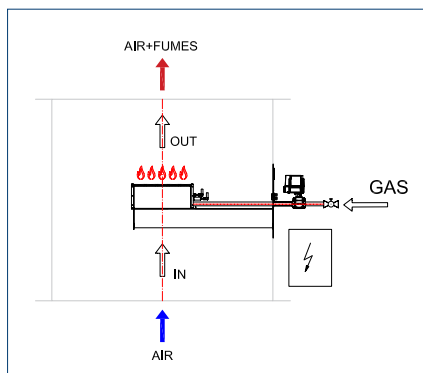
Modello analogo ai VDP/VDPE, ma privo del ventilatore per l'aria di combustione. In questa configurazione la combustione avviene utilizzando una frazione dell'aria di processo. Questa soluzione può risultare particolarmente indicata in applicazioni specifiche o in presenza di particolari esigenze impiantistiche, consentendo una configurazione del sistema più essenziale. Rispetto alla versione con ventilatore, il funzionamento è più sensibile alle variazioni dell'aria di processo e richiede una regolazione più accurata in fase di messa a punto. L'aria deve essere pulita e con un normale contenuto di ossigeno. Il Δp in attraversamento risulta inoltre superiore rispetto alla versione dotata di ventilatore.

Campo di modulazione: fino a 1:20

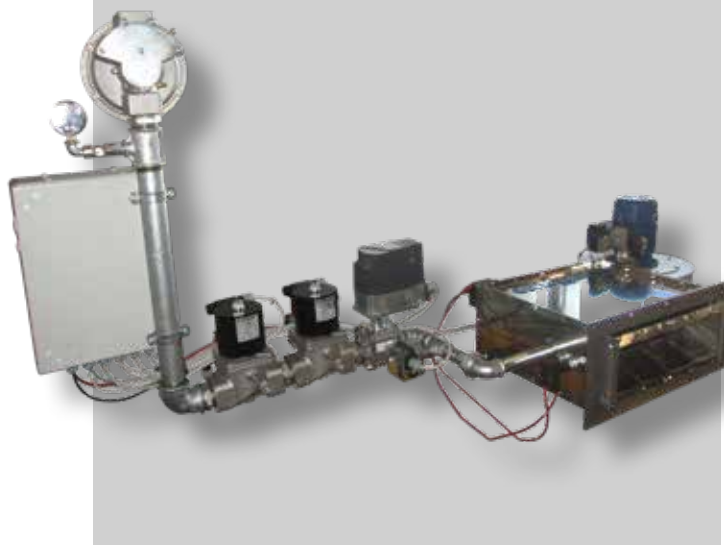
Potenza termica: da 70 kW a 2.400 kW

Temperatura di lavoro: abbiamo varie versioni, possono arrivare fino a 220 °C

Possibili installazioni:



Serie VDM - VDME



Bruciatori con la caratteristica tecnica di avere tutto il corpo bruciatore esterno al canale di processo, solo la fiamma entra all'interno; l'installazione prevede spesso la fiamma perpendicolare al flusso d'aria di processo.

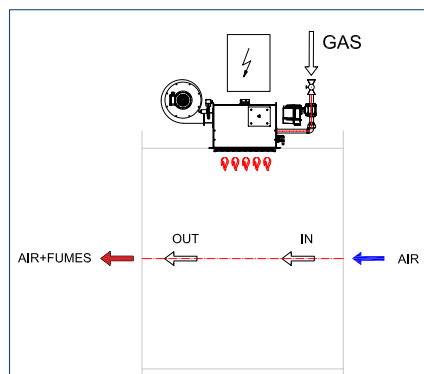
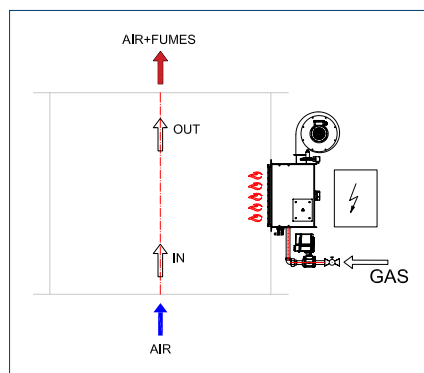
Il bruciatore è fissato al canale tramite flangia metallica e viene generalmente utilizzato in impianti con vari bruciatori di piccola potenza termica.

Campo di modulazione: fino a 1:20

Potenza termica: da 70 kW a 2.400 kW

Temperatura di lavoro: abbiamo varie versioni, possono arrivare **fino a 220 °C**

Possibili installazioni:



Serie VDMR



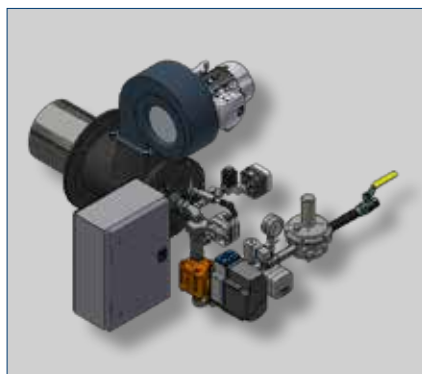
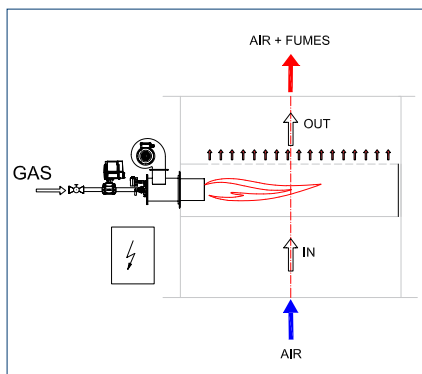
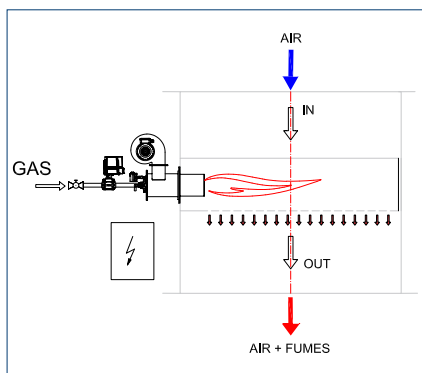
Sono bruciatori in vena d'aria con corpo esterno al canale, all'interno del quale si sviluppa la fiamma; la conformazione del corpo di combustione permette di avere un ampio campo di modulazione, la forma della fiamma può essere schematizzata come un cilindro, con un'analogia della fiamma classica dei bruciatori ad aria soffiata.

Spesso le applicazioni di questo particolare bruciatore prevedono di far sviluppare la fiamma all'interno di un tubo diffusore.

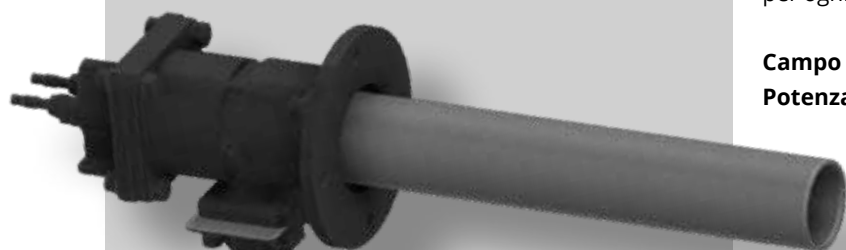
Campo di modulazione: fino a 1:30

Potenza termica: da 90 kW a 1.750 kW

Possibili installazioni:

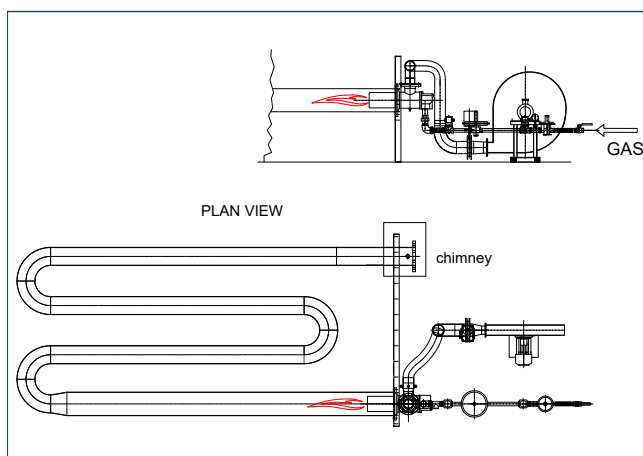


Serie R



Sono bruciatori ad aria soffiata con testa separata. La loro applicazione tipica è quella dei tubi radianti per le vasche di sgrassaggio. Il bruciatore nella sua totalità viene dimensionato per ogni contropressione e layout di vasca.

Campo di modulazione: fino a 1:5
Potenza termica: da 20 kW a 2.000 kW



Serie VDC



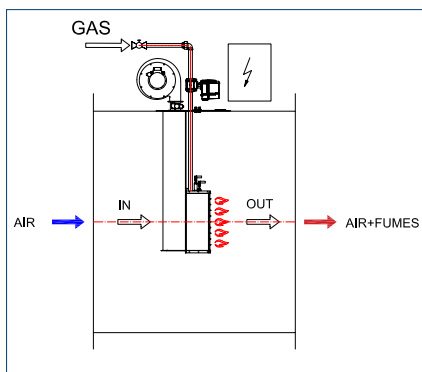
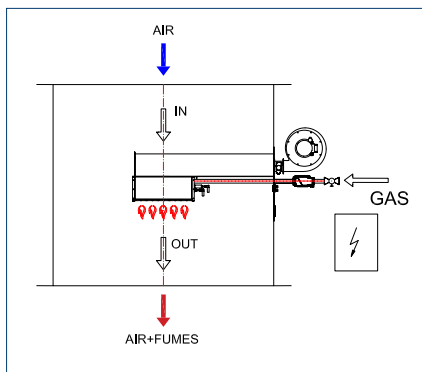
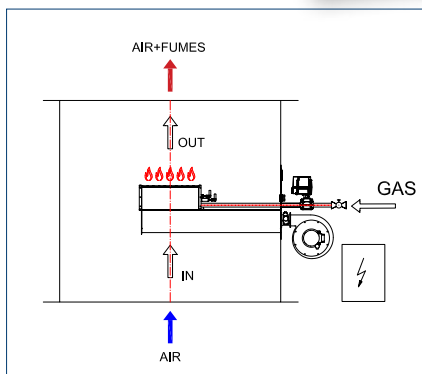
Bruciatori in vena d'aria completi di un tratto di canale in lamiera stampata, con sezione rettangolare o quadrata, realizzata in base alle specifiche esigenze del cliente. Il canale che ospita il corpo di combustione può essere prodotto in acciaio zincato o acciaio inox e viene realizzato secondo le richieste applicative del cliente. Su richiesta, è possibile fornire il canale con coibentazione esterna e rivestimento in lamierino metallico.

Campo di modulazione: fino a 1:20

Potenza termica: da 70 kW a 2.400 kW

Temperatura di lavoro: abbiamo varie versioni, possono arrivare **fino a 220 °C**

Possibili installazioni:



Serie VDCS



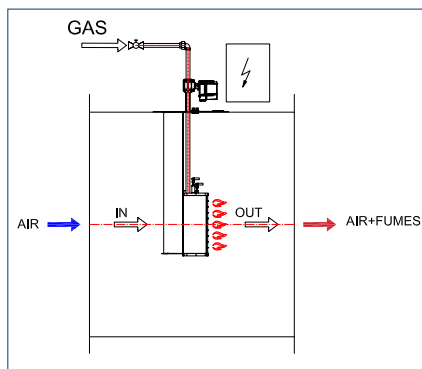
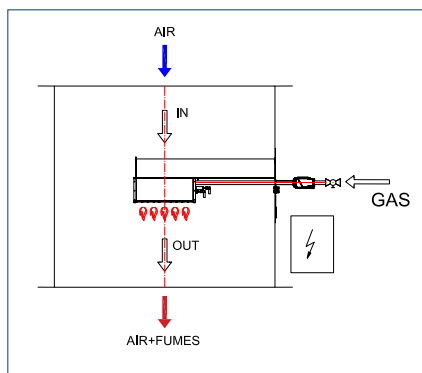
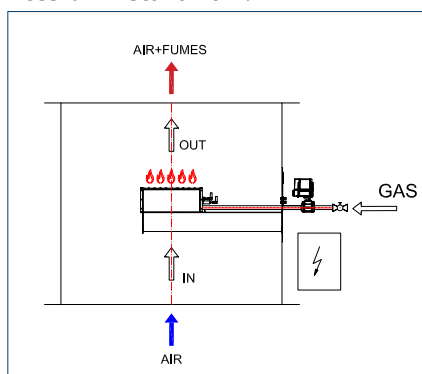
Modello analogo ai VDC, ma privo di ventilatore: l'aria di combustione è prelevata direttamente dal flusso di processo. Il canale è realizzabile in diversi materiali e, su richiesta, con isolamento esterno. Il funzionamento è sensibile alle variazioni dell'aria di processo e richiede una regolazione accurata in messa a punto. L'aria deve essere pulita, con normale contenuto di ossigeno. La perdita di carico (Δp) è superiore rispetto alla versione con ventilatore.

Campo di modulazione: fino a 1:20

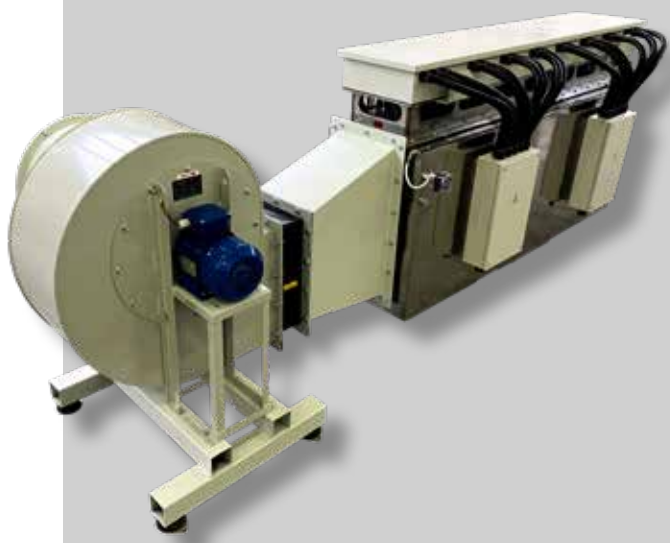
Potenza termica: da 70 kW a 2.400 kW

Temperatura di lavoro: abbiamo varie versioni, possono arrivare **fino a 220 °C**

Possibili installazioni:



E-HAG



Produciamo anche generatori di calore elettrici, dove è presente un tratto di canale di processo, in cui sono installate le resistenze elettriche e la scatola di derivazione per i cablaggi elettrici; la fornitura si completa con il quadro elettrico di comando e controllo.

A seconda della richiesta e del tipo di applicazione il tratto di canale è in acciaio zincato o in acciaio inossidabile.

La gestione elettrica del generatore è realizzata per avere il più ampio campo di modulazione, anche 0÷100 %; in caso di necessità è possibile realizzare una versione gestita tramite PLC per un'integrazione avanzata nei sistemi di automazione.

Possono essere "aspirati", cioè l'aria di processo da riscaldare entra nel generatore perché aspirata dal ventilatore di processo oppure possono essere "pressurizzati" cioè quando l'aria di processo viene spinta all'interno del generatore dal ventilatore di processo.

Range di potenza: 20 kW - 6.000 kW

Temperatura in uscita: 50 °C - 500 °C

Alimentazioni elettriche:

110 Vac, 230 Vac, 400 Vac, 690 Vac

OPTIONAL

Contatori gas

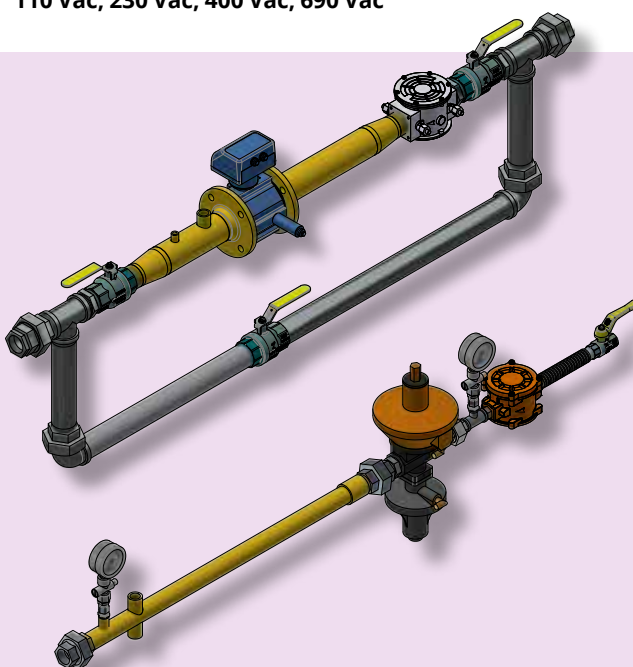
**Gruppi riduzione
pressione gas**

**Quadri elettrici con interfaccia
semplificata, HMI**

**Moduli per comunicazione
in Modbus, Profinet, Profibus**

Controllo da remoto

Allestimenti speciali



Tecflam

Tecflam s.r.l.

via Curiel, 3 (Corte Tegge) - 42025 Cavriago Reggio Emilia, Italy

tel. +39 0522 944207 - fax +39 0522 494091

tecflam@tecflam.it - www.tecflam.it



Azienda con sistema qualità
certificato secondo la norma
UNI EN ISO 9001:2015



Azienda con sistema di gestione ambientale
certificato secondo la norma
UNI EN ISO 14001:2015

EAC



visit us on

