



X-TDP

X-TDP (TWIN DILUTION PROBE) è l'ultima frontiera del campionamento gas in emissioni/processo!

Nata dall'esperienza sul campo e con l'aiuto di chi giornalmente, si trova ad affrontare la necessità di operare con attrezzature che semplifichino il prelievo di gas e permettano di compiere più attività contemporaneamente. Nondimeno, questa soluzione permette un risparmio sull'investimento rispetto ai sistemi attualmente disponibili sul mercato.

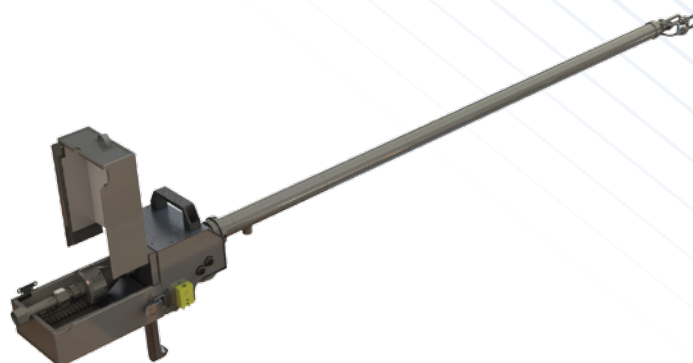
Il progetto racchiude e riassume in sé tutte le normative in materia di campionamento non isocinetico.

Titania! **X-TDP** è prodotta come variante in questo materiale, obbligatorio per sottostare al campionamento degli acidi ed altre sostanze.

Unica sul mercato! Doppia linea di campionamento con due camere di diluizione divise. **X-TDP** può essere utilizzata con due sistemi di diluizione differenti. Inoltre, in caso di utilizzo con analizzatore FID, questo, per caratteristiche costruttive intrinseche, non può essere collegato in comune ad altre linee di aspirazione. Infatti, la camera di analisi dell'analizzatore soffre delle piccolissime variazioni di pressione che possono alterare la combustione della fiamma ad idrogeno.

Filtro particolato a membrana. La protezione di dispositivi collegati a valle (analizzatori) o l'ingresso nei gorgogliatori di corpi solidi non desiderati è assicurato dai pratici portafiltri esterni da 25 mm.

Possibilità di impostare la temperatura di campionamento. A differenza dei sistemi autoregolanti che soffrono di problemi dovuti all'isteresi e dal variare della temperatura ambiente, l'utilizzo di due regolatori elettronici PID (sul tubo di prelievo e sulla camera di diluizione/portafiltra) assicurano un riscaldamento costante in ogni condizione meteorologica.



Secondo la norma CEN/TS13649 (campionamento VOC su fiala) l'incertezza di regolazione della temperatura deve essere < 2,5 K, praticamente impossibile da assicurare con i sistemi autoregolanti.

Assenza totale di possibili "punti freddi". La scelta di riscaldare il tubo di prelievo è dovuta alla assoluta necessità ed obbligo di assicurare che il gas non subisca diminuzioni di temperatura con conseguente alterazione del campione nonché formazione di possibili cristallizzazioni che possono danneggiare la sonda stessa.

Alloggiamento per collegare due linee riscaldate. In opzione sono disponibili n°2 regolatori di temperatura elettronici PID.

Caratteristiche

- ⊗ Sonda di campionamento doppia linea e doppia camera di diluizione;
 - ⊗ Disponibile anche in acciaio inox AISI316L;
 - ⊗ Tubazioni aspirazione diametro interno 6 mm;
 - ⊗ Parte terminale sonda smontabile per pulizia interna;
 - ⊗ Filtrazione campione con membrana da 25 mm;
 - ⊗ Impostazione della temperatura di riscaldamento fino ad un massimo di 200 °C;
 - ⊗ Regolatori elettronici PID con allarma bassa temperatura e visualizzazione tramite seganle luminoso;
 - ⊗ Raccordo in uscita per linee riscaldate con tubo da ø 6 mm esterno (altri diametri su richiesta);
 - ⊗ Valigia di contenimento sonda e sistema integrato gestione riscaldamento (connettori IP68 per collegamenti esterni);
 - ⊗ Lunghezze standard tubo di prelievo: 350 e 700 mm (altre su richiesta);
 - ⊗ Disponibile variante con linea singola;
 - ⊗ Alimentazioni Disponibili: 230VAC | 110VAC;
- ✓ Adatta a tutte le situazioni campionamento;
 - ✓ Disponibile in Titanio ed in AISI316L;
 - ✓ Temperatura controllata con regolatori elettronici PID. Nessun punto freddo!





Ingresso aria di diluizione linea 2
(lato opposto ingresso aria diluizione linea 1)

Connettore Pitot

Connettori alimentazione
riscaldamento camera
diluizione e tubo

Tubo protezione linee
campionamento
in acciaio inox AISI316L

Ghiera mobile per
smontaggio tubo

Filtro a membrana 25 mm o
cilindro sinterizzato Linea 1 e 2
Uscite linea riscaldata 1 e 2



Sonda Intercambiabile (lunghezze disponibili 350-700...fino a 6 mt)

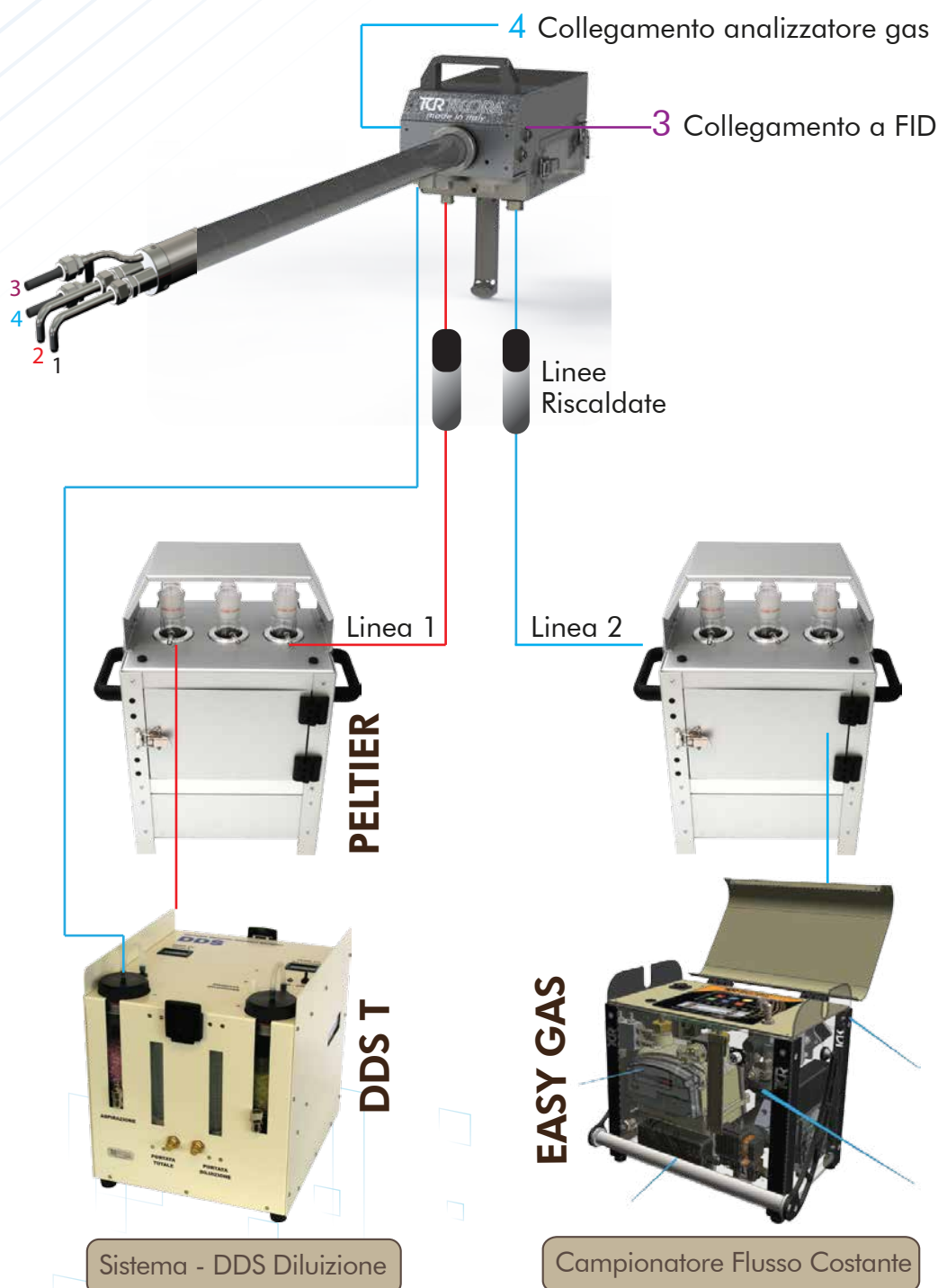
Caratteristiche Tecniche

Tubo di prelievo	Titanio Gd2 C o acciaio inox AISI 316L
Camera di diluizione	Titanio Gd2 C o acciaio inox AISI 316L
Filtro sample	Membrana 25 mm
Lunghezza tubo prelievo	350 , 700 mm (altre su richiesta max l= 6 mt)
Regolazione temperatura tubo e camera diluiz.	Digitale Controllo PID
Max. temp. processo	500° C
Max. temp risc. sonda	200° C
Alimentazione	230 VAC 50-60Hz 110 VAC 50-60 Hz
Dimensioni sonda	Lunghezza totale 200 mm + tubo di prelievo
Dimensioni valigia	450 x 330 x 180 mm
Peso sonda	850 gr



Esempio : 4 linee contemporanee

1. Linea 1 EN 14790
2. Linea 2 EN 1911
3. Linea 3 FID Portatile
4. Linea 4 Gas Portatile



X-TDP è una linea di prelievo isocinetica pensata e predisposta per essere adatta a molteplici campionamenti; grazie alla semplice connessione del box riscaldato permette di rendere **X-TDP** e **X-SDP** sonde adatte al campionamento polveri o microinquinanti, con una linea tutta nuova di accessori dedicati ai monitoraggi in situazioni complicate anche con camini di piccolo diametro e con poco spazio per installare la linea di prelievo.

X-TDP e **X-SDP** permettono di affrontare ogni tipologia di campionamento normato, e quindi prodotto ideale per le Vs necessità.



*Gas automated methods :

- EN 14792 - NO_x
- EN 14791 - SO_x
- EN 15058 - CO
- ISO 12039 - CO₂
- CEN/TS 17405 - CO₂

GAS

EN 1911

EN 14790

2 Linee con Filtro Sinterizzato

4 Linee con Filtro Sinterizzato



2 x GAS*



4 x GAS*

...altre possibili configurazioni

Real time analizzatori gas

FID portatile

EN 13649 SOV

DM 25/08/2000 SO_x

NO_x

Unichim 632:84 NH₃

EN 16911-1

ISO 23210

EN 13211-1

EN 14385

EN 1948-1

EN 13284-1



PCDD/F and PCBs titanium
Dust out stack filter



PCDD/F and PCBs titanium
Dust in stack filter

EN 16911-1

EN 1948-1



PCDD/F and PCBs
Quartz and glass line

CEN/TS 17286



Mercury sorbent traps method

All-in-One
1

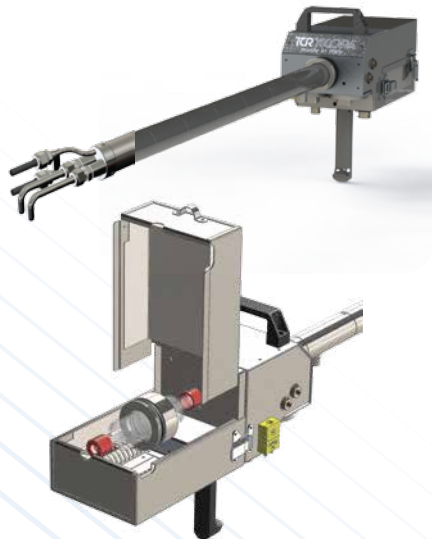
X-TDP è la sonda integrata che
rispetta TUTTE le normative
vigenti in un UNICO prodotto!

850gr.

La Sonda Integrata
più leggera
in commercio



Sonda Integrata con
sistema di aggancio
FAST LOCK



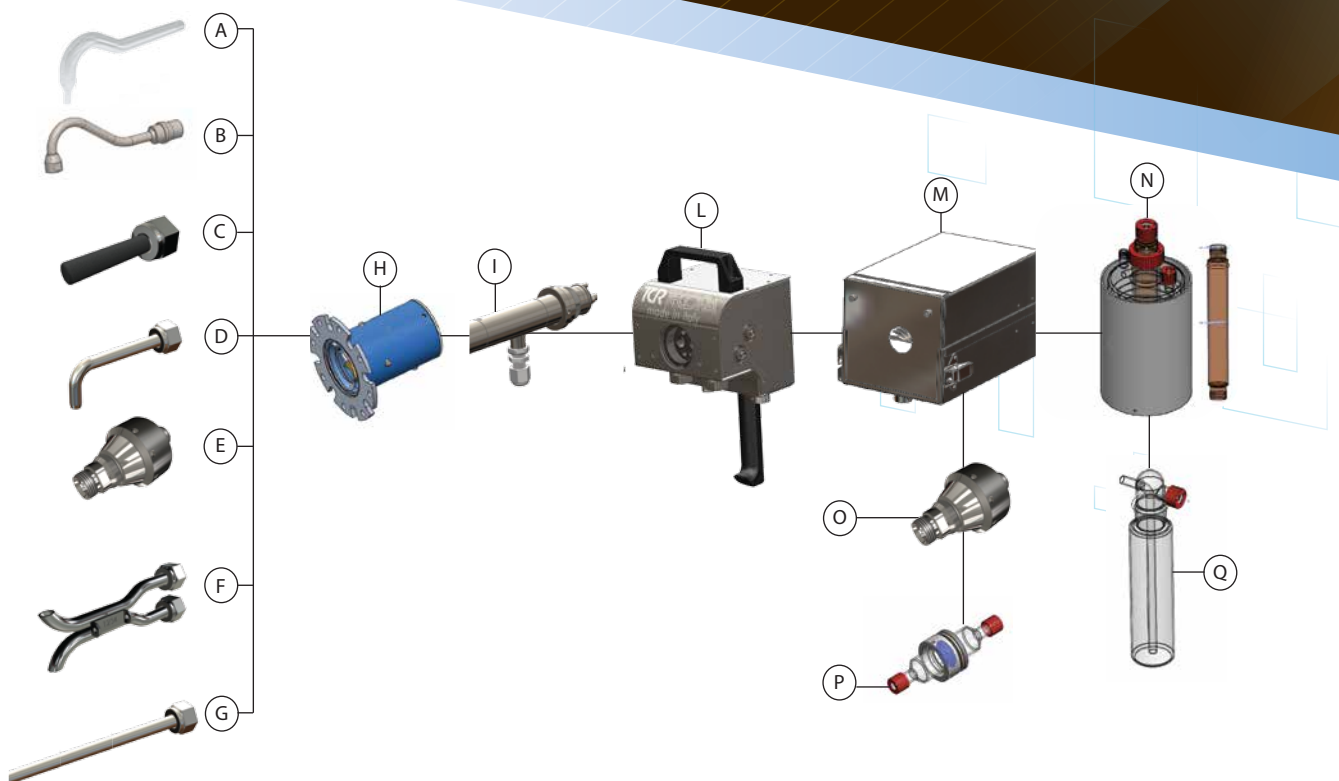
Box Riscaldato + Vasca impinger + MCS -X

Versione AISI 316L Certificato

AC99-007-0040SP	Box Doppia camera - Aisi 316L
AC99-007-0041SP	Sonda doppia Aisi 316L L= 350 mm - max 6mt
AC99-007-0046SP	Filtro Sinterizzato 5 micron (20um a richiesta)
AC99-007-0080SP	Box Singola camera - Aisi 316L
AC99-007-0081SP	Sonda singola Aisi 316L L= 350 mm - max 6mt

Versione Titanio Certificato Grado 2

AC99-007-0060SP	Box Doppia camera - Titanio Gd 2 C
AC99-007-0061SP	Sonda doppia Titanio G2C L= 350 mm - max 6mt
AC99-007-0046SP	Filtro Sinterizzato 5 micron (20um a richiesta)
AC99-007-1000SP	Box Singola camera - Titanio Gd 2 C
AC99-007-1001SP	Sonda singola Titanio G2C L= 350 mm - max 6mt



Identificazioni Accessori e dispositivi

- A** Set ugelli + curva in vetro o quarzo
- B** Set ugelli + curva in acciaio 316 L o titanio
- C** Filtro sinterizzato 5u (20 um disponibile)
- D** Linea prelievo per umidità / gas / diluizione
- E** Portafiltro in stack in Aisi316L o titanio (disponibile portaditale 30x100mm)
- F** Terminale di pitot (disponibile misure S-M-L-XL)
- G** Tubo di prolunga per configurazionini camino
- H** Dispositivo di fissaggio a camino e scorrimento
- I** Sonda di prelievo intercambiabile differenti lunghezze
- L** Camera diluizione riscaldata - Singola o doppia per due linee indipendenti
- M** Box Riscaldato - Portafiltro o Portaditale per configurazione out stack
- N** Trappola XAD / PUF campionamento PCDD/F & PCBs (MCS-X)
- O** Portafiltro 47 mm in acciaio o ttanio
- P** Impinger per campionamento in linea o derivata

Nota:

G È possibile prolungare la sonda di prelievo in testa (per camini di dimensioni maggiori) con eventuali prolunghe fredde; in caso quindi di acquisto di sonda di piccole dimensione pper praticità di utilizzo in condotti poco agevoli e di piccole dimensioni, è quindi possibile installare tubi di prolunga polveri / gas / pitot in modo da raggiungere il punto di prelievo desiderato. Il riscaldamento sarà comunque garnatito dall'elevata potenza di riscaldamento della sonda collegata al box o alla camera di diluizione, in modo da mantenere il gas caldo evitando condense su filtro/box.

Esempio applicativo:

2 prelievi **POLVERI + GAS** (anche con diluizione)
 Durante prelievo isocinetico delle polveri / microinquinanti con linea di prelievo in acciaio, titanio, vetro/quarzo, è possibile utilizzare la linea 2 (con camera diluizione 2) per:

- ⊗ Prelievo per misure gas / Fid;
- ⊗ Prelievo per **EN14790**;
- ⊗ Prelievo per **EN1911**;
- ⊗ Disponibile camera per diluizione;

Esempio applicativo:

4 prelievi + diluizione
 Disponibili per linea 1 & 2 due camere di diluizione indipendenti dove poter campionare su entrambe le linee:

- ⊗ Prelievo per misure gas / Fid;
- ⊗ Prelievo per **EN14790**;
- ⊗ Prelievo per **EN1911**;

in aggiunta si possono utilizzare le due linee di prelievo dei tubi di pitot, interamente realizzate in titanio per poter prelevare campione per gas / fid in modo da estendere la sonda ad un prelievo di 4 linee indipendenti.

