

# **CROSA** SAFETY

## **ANTICADUTA**



# CROSA

## **SOLUZIONI INTEGRATE PER GLI IMPIANTI INDUSTRIALI**

Crosa è sul mercato della distribuzione dal 1962 e dal 2001 è specializzata in componenti tecnici industriali: trasmissione di potenza, pneumatica, motoriduttori, lavorazione plastica a disegno, antinfortunistica e abbigliamento professionale personalizzato.

E' partner strategico di aziende operanti in molteplici ambiti della produzione industriale e collabora con marchi leader di mercato come SKF, Alfa Laval e SMC, di cui è concessionario ufficiale.

Un magazzino di 3000 mq fornito di oltre 70.000 referenze garantisce un tempestivo servizio di consegna e la certezza di poter ridurre in modo significativo i tempi di manutenzione.

Infine, la piattaforma e-shop, con recapito merce nelle 24h, completa l'offerta proposta ai clienti.



La **Divisione Safety**, in particolare, nasce dall'esperienza sviluppata negli anni fornendo dispositivi di protezione individuale ad aziende di primaria importanza, al cui fianco Crosa è cresciuta maturando l'attitudine alla specializzazione tecnica e all'innovazione continua, necessaria per tenersi al passo con le esigenze del mercato. Inoltre, la partnership con i top brand del settore e il costante aggiornamento formativo dei tecnici Crosa consente di garantire ai clienti un vero e proprio servizio di consulenza, che ottimizza tutti gli aspetti della fornitura per individuare la miglior soluzione possibile, in ottemperanza alle normative vigenti.

Ad integrazione della proposta commerciale, Crosa propone infine una serie di personalizzazioni logistiche e di prodotto, che vanno dal confezionamento delle divise aziendali alla personalizzazione dei capi, dal riassortimento del magazzino scorte alla preparazione di kit per il singolo dipendente per facilitare la distribuzione interna.





# INDICE

**PRESENTAZIONE E NORMATIVA .. pag. 4**

**L'ABC ..... pag. 5**

**LE NOSTRE PROPOSTE ..... pag. 9**



## **PRESENTAZIONE E NORMATIVA**

La legislazione europea stabilisce l'obbligo di adottare misure anticaduta da parte del datore di lavoro di ogni lavoratore che operi in quota, ovvero in presenza di rischio di caduta. La normativa richiede inoltre che il lavoratore impegnato in quota sia adeguatamente formato per assolvere a tale compito, o – se in formazione - operi sotto la supervisione di una persona competente. Se non è possibile eliminare il rischio caduta impiegando un sistema di protezione collettivo, occorre selezionare e utilizzare un dispositivo di protezione individuale (DPI), sia esso a scopi di trattenuta, posizionamento, salvataggio o arresto della caduta. Tale sistema è composto da un'imbracatura per il corpo, da un dispositivo di collegamento intermedio e da un connettore per ancoraggio. Questo sistema può essere utilizzato soltanto se nei pressi dell'area di intervento è disponibile un adeguato punto di ancoraggio.

### **CATEGORIE DI LAVORI IN QUOTA**

I DPI anticaduta devono essere scelti sulla base della situazione lavorativa specifica. Le categorie riepilogate qui di seguito sono state definite dalle normative europee e sono usate come base di partenza per tutti i lavori in quota

#### **ARRESTO CADUTA**

Dispositivo utilizzato per evitare che l'operatore colpisca il suolo in caso di caduta.

Attrezzatura tipica richiesta:

- Dispositivo di ancoraggio.
- Imbracatura completa per il corpo.
- Dispositivo di collegamento.

#### **SALVATAGGIO**

Il salvataggio e l'evacuazione di un lavoratore infortunato in quota è da considerarsi obbligatoriamente in caso di lavoro in quota.

Il sistema di salvataggio tipico consiste nel:

- Dispositivo di salvataggio e evacuazione.

#### **POSIZIONAMENTO SUL LAVORO**

Dispositivi che mantengono in posizione stabile e con le mani libere l'operatore nella sua postazione di lavoro.

Attrezzatura minima richiesta:

- Dispositivo di ancoraggio.
- Imbracatura con cintura di posizionamento.
- Dispositivo di collegamento (cordino di posizionamento).

#### **LAVORO IN SOSPENSIONE**

Dispositivi utilizzati per calare e sostenere un operatore, consentendogli di svolgere un lavoro a mani libere.

Attrezzatura minima richiesta:

- Dispositivi di ancoraggio.
- Imbracatura completa per il corpo (con cosciali).
- Due funi: una di lavoro, con discensore, una di sicurezza, con dispositivo di tipo guidato.

#### **TRATTENUTA**

Attrezzatura utilizzata per evitare che operatori si avvicinino ad una posizione dalla quale potrebbe cadere.

Attrezzatura minima richiesta:

- Dispositivo di ancoraggio.
- Imbracatura completa per il corpo.
- Dispositivo di collegamento (cordino di trattenuta).



TIPO DI IMBRACATURA	Norma europea	Trattenuta	Posizionamento	Arresto caduta	Lavoro in sospensione	Salvataggio
Cintura di posizionamento sul lavoro	EN 358	ok	ok	-	-	-
Imbracatura per il corpo	EN361	ok	-	ok	-	-
Imbracatura per il corpo	EN361/EN358	ok	ok	ok	-	ok
Imbracatura per il corpo multifunzione	EN358/EN813 EN361	ok	ok	ok	ok	ok

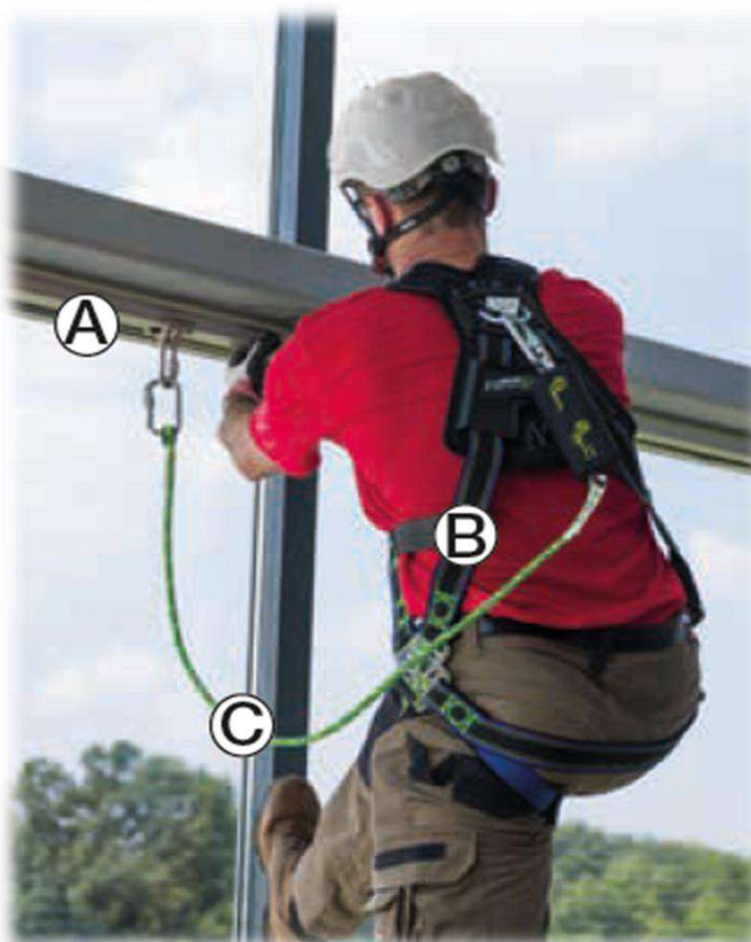
## L' ABC

### A - DISPOSITIVI DI ANCORAGGIO

Definizione: Utilizzati per unire il dispositivo di collegamento (trattenuta, anticaduta) al punto di ancoraggio (trave, impalcatura o altro elemento strutturale).

I dispositivi di ancoraggio possono essere di 2 tipi:

- permanenti (es. linea vita orizzontale, sistemi a binari orizzontali...).
- temporanei (es. fettucce di ancoraggio, ganci da ponteggio, ancoraggio a fune di acciaio, ancoraggi a corpo morto...).



### B- IMBRACATURA ANTICADUTA

Definizione: L'imbracatura sostiene il lavoratore durante e dopo un'eventuale caduta.

- Un'imbracatura completa deve essere indossata per le situazioni di arresto caduta.
- Per l'arresto caduta non possono essere utilizzate le cinture di posizionamento.

### C - DISPOSITIVI DI COLLEGAMENTO

Definizione: I dispositivi di collegamento sono utilizzati come elemento intermedio per collegare l'imbracatura del lavoratore al punto di ancoraggio (es. cordino con assorbitore di energia, dispositivi retrattili, cordino di trattenuta, dispositivo di tipo guidato,...).

I dispositivi di collegamento possono essere di 2 tipi:

- Trattenuta: sistema che evita ai lavoratori di raggiungere un punto a rischio di caduta.
- Anticaduta: un sistema che permette ai lavoratori di lavorare in zone a rischio e di essere protetti in caso di caduta.



## IL CICLO DI VITA

### A. PER I PRODOTTI REALIZZATI PRINCIPALMENTE IN TESSUTO (IMBRACATURE, CORDINI, RETRATTILI A NASTRO TESSILE)

Il ciclo di vita massimo è di dieci anni dalla data di produzione, ad eccezione dei casi in cui sono presenti fattori ambientali e speciali condizioni d'uso per i dispositivi di protezione anticaduta. Una volta all'anno è obbligatoria un'ispezione eseguita da un rivenditore abilitato.

### B. PER I PRODOTTI REALIZZATI PRINCIPALMENTE IN METALLO (RETRATTILI A CAVO D'ACCIAIO, MOSCHETTONI, TREPIEDI)

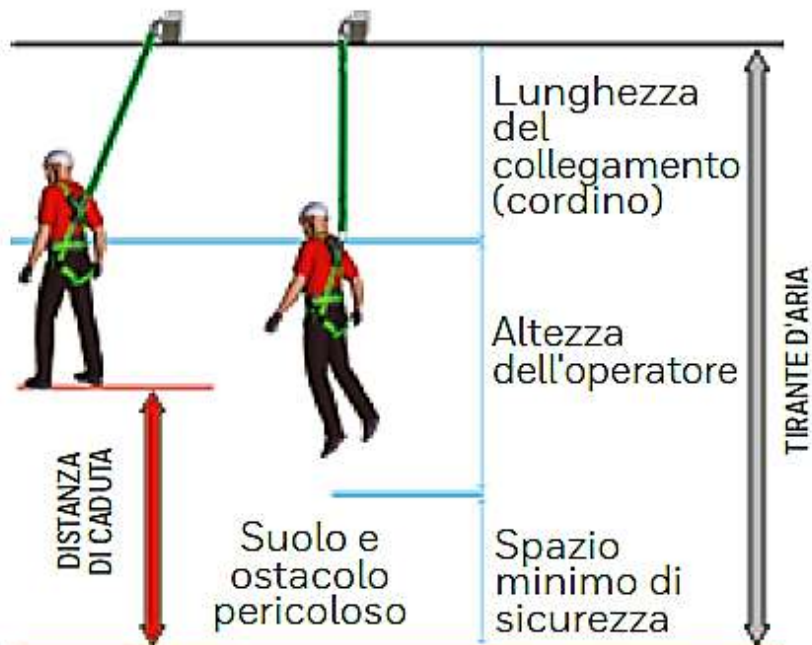
Non indichiamo un ciclo di vita per i prodotti realizzati principalmente in metallo. E da considerarsi illimitato, a condizione di sottoporre il prodotto a regolare manutenzione durante l'ispezione annuale eseguita da un operatore competente. In caso di dubbi o di danni il dispositivo deve essere spedito per l'ispezione e/o la riparazione al centro assistenza. In caso di prodotti non apribili o non soggetti a manutenzione annuale il ciclo di vita è di 10 anni a partire dalla data di produzione.

## FATTORI DI RISCHIO

Ci sono tre fattori di caduta, a seconda della posizione del punto di ancoraggio. Essi sono utili per determinare la distanza potenziale di caduta di un lavoratore e, quindi, per assicurare che non ci sia rischio di impatto con il piano inferiore in caso di caduta. Quando possibile, il lavoratore dovrebbe sempre usare un punto di ancoraggio a livello delle spalle o al di sopra delle stesse (Fattore 1 o 0). Un punto di ancoraggio più alto diminuisce la distanza di caduta e quindi riduce in maniera significativa il rischio di lesioni dovute alle forze di impatto della caduta stessa.

### FATTORE DI CADUTA 0

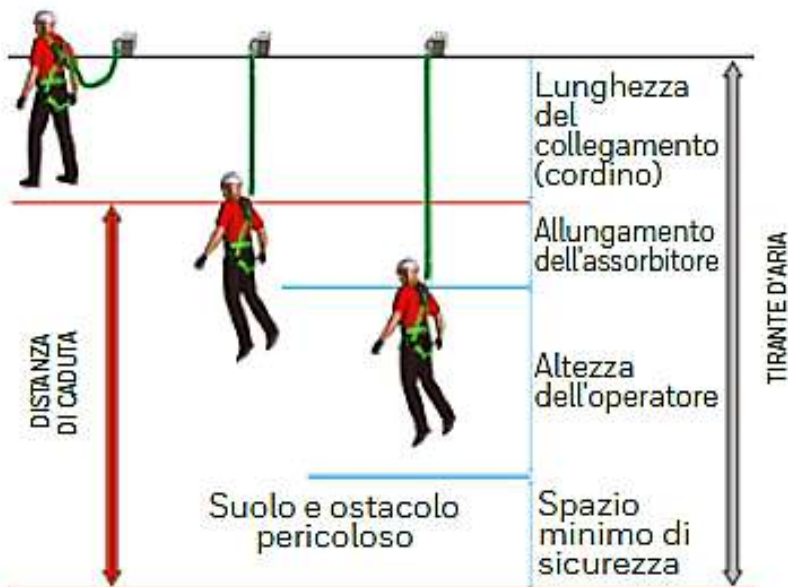
L'ancoraggio è al di sopra e il cordino è teso fra il punto di ancoraggio e il lavoratore. Il tirante libero d'aria viene ridotto come illustrato.





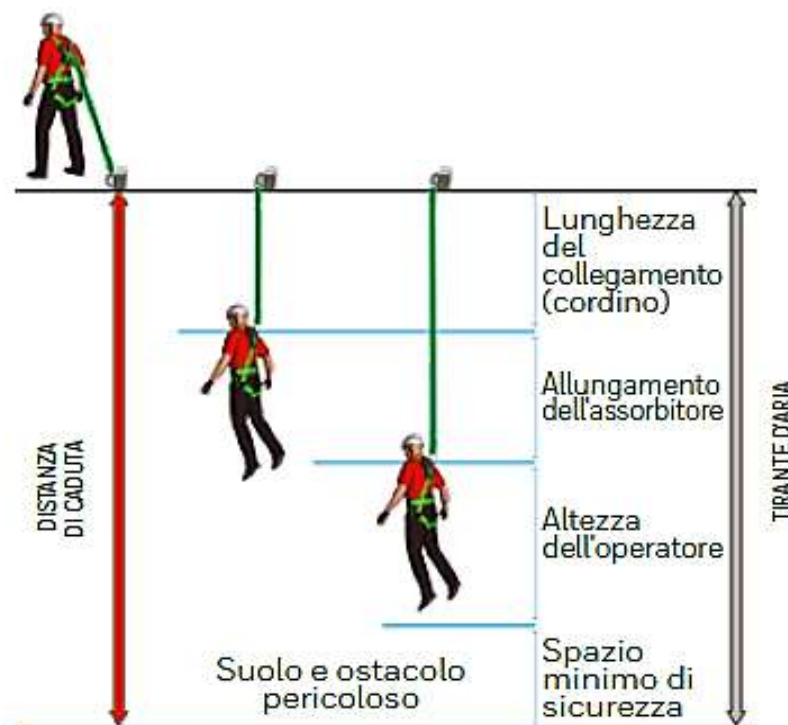
## FATTORE DI CADUTA 1

Il punto di ancoraggio è sullo stesso piano o al di sopra del punto di attacco dell'imbracatura e permette una caduta equivalente alla lunghezza del cordino prima che l'assorbitore di energia si estenda per arrestare la caduta.



## FATTORE DI CADUTA 2

Il punto di ancoraggio è sullo stesso piano o al di sotto del lavoratore e permette una caduta equivalente alla lunghezza del cordino prima che l'assorbitore di energia si estenda per arrestare la caduta.



## CALCOLO DEL TIRANTE LIBERO D'ARIA

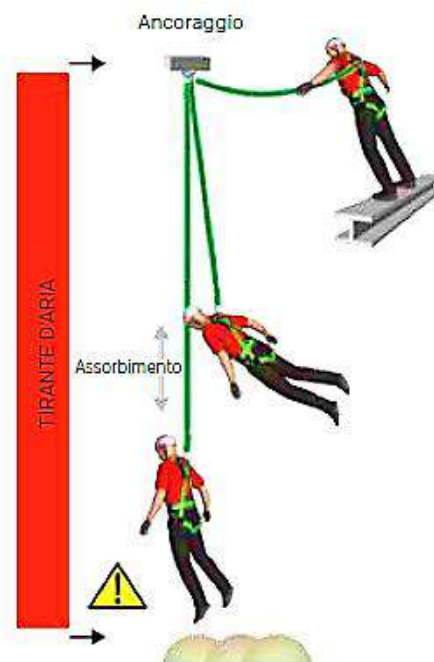
E' lo spazio minimo libero necessario, al di sotto del punto di ancoraggio, per evitare che l'operatore colpisca il suolo in caso di caduta. E collegato ai fattori di caduta (Vedere Fattore di caduta). Dal momento che possono verificarsi molte situazioni diverse, e in ultima analisi responsabilità del lavoratore assicurarsi che vi sia un adeguato tirante libero d'aria. Al fine di calcolarlo, il lavoratore deve conoscere le distanze indicate qui di seguito e si raccomanda la frequenza di un corso di formazione .

**Il calcolo sotto riportato indica la distanza libera verticale richiesta tra il punto di ancoraggio del cordino e il suolo.**

### Esempi:

Calcolo utilizzando le seguenti lunghezze del cordino come segue:

- Cordino da 2 m: 2 m (lunghezza cordino) + 1,75 m (assorbitore di energia) + 2 m (altezza utilizzatore) + 1 m di sicurezza = 6,75 m
- Cordino da 1,5 m: 1,5 m (lunghezza cordino) + 1,5 m (assorbitore di energia) + 2 m (altezza utilizzatore) + 1 m di sicurezza = 6 m



## IN CASO DI DUBBI: I DISPOSITIVI RETRATTILI CONTENGONO L'EVENTUALE DISTANZA DI CADUTA ENTRO 3 M

Un dispositivo retrattile ferma la caduta in pochi centimetri ed è quindi la soluzione ideale per lavorare con piani di lavoro poco distanti, quando un cordino con assorbitore di energia non sarebbe in grado di evitare l'impatto con l'ostacolo sottostante.







## TIPO DI IMBRACATURA

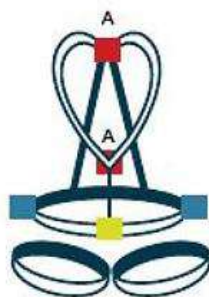
- Imbracatura con un punto di ancoraggio: dotata di un punto di ancoraggio anticaduta dorsale (di solito anello a D)
- Imbracatura con due punti di ancoraggio: dotata di punto di ancoraggio anticaduta dorsale (di solito anello a D) e uno sternale (mediante 2 passanti per cinghia o un singolo anello a D)
- Imbracatura per posizionamento sul lavoro: dotata di uno o due punti di ancoraggio anticaduta, come descritto sopra, e di una cintura di posizionamento sul lavoro (con anelli a D laterali)
- Imbracatura per sospensione: dotata di uno o due punti di ancoraggio anticaduta, cintura di posizionamento sul lavoro, come descritto sopra, e di un punto per sospensione ventrale
- Imbracatura ad ancoraggio ventrale: dotata di uno o due punti di ancoraggio anticaduta, cintura di posizionamento sul lavoro, come descritto sopra, e di un punto di ancoraggio ventrale da utilizzare unicamente come dispositivo anticaduta insieme a un carrello certificato EN353-1

## PUNTI DI ANCORAGGIO

Punto di ancoraggio **anticaduta**  
(dorsale o dorsale+sternale)

Punto di ancoraggio per  
**posizionamento sul lavoro** (anelli a D  
laterali) - non adatto per anticaduta

Punto di ancoraggio per **sospensione**  
(ventrale) non adatto per anticaduta



- Attacchi anticaduta dorsali e/o sternali (A)
- Attacchi di posizionamento
- Attacchi con funzione di sospensione

## FIBBIE DI REGOLAZIONE

### Fibbia accoppiata

Per chiudere la fibbia, spingere la barretta centrale facendola passare completamente attraverso la cornice quadrata e lasciare che si stabilizzi. Tirare l'estremità del nastro per stringere

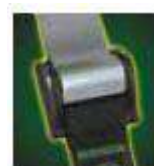


### Fibbia ad aggancio rapido

Per cintura e cosciali, il sistema a due linguette agevola l'allacciamento e impedisce l'apertura accidentale



**Fibbia a camma** Le linguette di fissaggio della fibbia a camme bloccano il nastro per impedirne lo scorrimento accidentale. Facile regolazione, anche con una sola mano. Facilita la corretta aderenza, senza scivolare o storcersi





## TITAN 2 PUNTI

La scelta economicamente vantaggiosa per la protezione anticaduta.

- Leggera, completamente regolabile, taglia unica.
- Anello a D dorsale scorrevole
- Tessuto in poliestere di lunga durata.
- Nastro sub-pelvico per ulteriore confort e sicurezza.
- Nastro pettorale da 45mm con fibbia metallica.

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1011891	UNICA REGOLABILE	2 PUNTI	EN361	1 pz



## TITAN 2 PUNTI CON CINTURA

Soluzione economica e sicura.

Imbracatura di posizionamento a 2 punti con cintura.

- Leggera, in poliestere di lunga durata
- Completamente regolabile, proposta in taglia unica.
- Anello a D dorsale spostabile per migliorare la regolazione.
- Asole anteriori in tessuto e nastro sub-pelvico integrato per ulteriore confort.
- Nastro pettorale da 45mm con fibbia metallica.
- Fibbie accoppiate.

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1011894	UNICA REGOLABILE	2 PUNTI	EN361	1 pz



## H-DESIGN 2 PUNTI

Linea confortevole e facile da indossare con innovativa "struttura ad H"

### Caratteristiche:

- Facilissima vestibilità: si indossa come una giacca ed è veloce da collegare.
- Idrorepellente e antimacchia con cuciture ad alta visibilità.
- Cosciali orizzontali ergonomici
- Cinghia toracica regolabile in altezza
- Anello a D sternale brevettato con centratura automatica in caso di caduta
- Anello a D posteriore più facilmente raggiungibile
- Indicatori di caduta anteriori e posteriori

### I vantaggi:

Libertà di movimento, grande comfort, segue perfettamente l'operatore anche quando si inclina lateralmente  
Facile da ispezionare, migliore la tracciabilità

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1032840	M-XL	2 PUNTI	EN361	1 pz



## H-DESIGN BODYFIT 2 PUNTI

### Benefici:

- Adatta a tutte le fisionomie
- Comfort elevato

### Caratteristiche:

- Cintura di posizionamento che ruota lateralmente e con un esclusivo movimento verticale brevettato.
- Cintura di posizionamento con imbottitura traspirante

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1033529	M-XL	2 PUNTI	EN361-EN358	1 pz



## FALCON

Retrattile a cavo d'acciaio con lunghezze da 6,2 a 20 metri. Equipaggiato con moschettone a girevole accanto di carter e con moschettone automatico a girevole accanto di cavo, molla in inox. La gamma più ampia e robusta di retrattili con carter ultrasensibile in materiale composito.

- A cavo d'acciaio. Anche per applicazioni orizzontali.
- Cavo d'acciaio da 6,2 a 20 metri.
- Arresta la caduta entro pochi centimetri.
- Carter ultra robusto, resistente e leggero: massima durata e garanzia a vita del carter
- Testato e approvato per applicazioni orizzontali
- Meccanismo frenante ad attivazione rapida.
- Indicatore di caduta altamente visibile.
- Uscita laterale del cavo per ridurre l'attrito tra la boccola di uscita ed il cavo stesso

In funzione dei modelli:

- Maniglia ergonomica (modelli 15 e 20m)
- Elemento girevole in acciaio inox in corrispondenza del connettore superiore ed inferiore (a seconda dei modelli).
- Componenti interni in acciaio inox e alluminio resistenti alla corrosione (in funzione dei modelli).
- Connettore superiore: moschettone con chiusura a vite (in funzione dei modelli).

Come tutti i DPI di 3° categoria, deve essere revisionato ogni 12 mesi.

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA 1011728	6,2 mt	CAVO ACCIAIO	EN361	1 pz
BA 1011742	10 mt	CAVO ACCIAIO	EN361	1 pz
BA 1011750	20 mt	CAVO ACCIAIO	EN361	1 pz

## TITAN CORDINI DI TRATTENUTA

- Cordini di trattenuta senza connettori
- Funne in poliammide - 12mm
- Disponibile in lunghezze comprese fra 1m e 1,80m.
- Occhielli terminali con elemento protettivo in plastica.



BA 1008270-71-72



BA 1008275



BA 1008281

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA 1008270	1 mt	FUNE POLIAMMIDE	EN354	1 pz
BA 1008271	1,5 mt	FUNE POLIAMMIDE	EN354	1 pz
BA 1008272	1,8 mt	FUNE POLIAMMIDE	EN354	1 pz
BA 1008275	1,8 mt	FUNE CON ASSORBITORE ENERGIA	EN 354	1 PZ
BA 1008281	2 mt	FUNE CON ASSORBITORE ENERGIA PER PONTEGGI	EN 355	1 PZ



## TITAN A FORCELLA

Cordino a forcetta con assorbitore di energia.

Per ponteggi. Buon rapporto qualità prezzo.

- Nastro da 23mm in robusto poliestere, lunghezza 2 m.
- Assorbitore di energia integrato in poliammide.
- 2 ganci per ponteggio (65mm) e moschettone con chiusura a vite.

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA 11013431	2 mt	NASTRO POLIESTERE	EN355	1 pz



## CORDINO POSIZIONAMENTO

Cordino di posizionamento sul lavoro regolabile

Benefici:

- Di facile utilizzo.
- Regolabile.

Caratteristiche:

- Cordino a fune regolabile, in poliammide, da 12mm
- Lunghezza 2m.

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA 1008287	2 mt	ASOLA E MOSCHETTONE TWISTLOCK	EN 358	1 pz
BA 1008288	2 mt	2 MOSCHETTONI TWISTLOCK	EN 358	1 pz

## CONNETTORE CS 20

Connettore multifunzione.

- Materiale: acciaio
- Apertura: 17mm.
- Resistenza: 25kN.
- Dim.: 104 x 58mm.
- Peso: 165g.



**CS 20**

- Materiale: alluminio.
- Apertura: 17mm.
- Resistenza: 23kN.
- Dim.: 111 x 60mm.
- Peso: 80g.



**CS 20 ALU**

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1018960	Apertura 17 mm	ACCIAIO	EN 362	1 pz
BA1009276	Apertura 17 mm	ALLUMINIO	EN 362	1 pz



## FETTUCCIA DI ANCORAGGIO

Fettuccia di ancoraggio a nastro.

- Benefici: la fettuccia di ancoraggio garantisce un punto di ancoraggio sicuro per il dispositivo di arresto della caduta
- Alta resistenza alla rottura.
- Leggera
- Punto di ancoraggio sicuro e di facile installazione.

Caratteristiche:

- Tessuto di poliammide rosso e nero, 20mm.
- Carico di rottura: > 10kN.
- imbottitura traspirante

CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1008360	0,6 mt	NASTRO POLIAMMIDE	EN566	1 pz
BA1008361	0,8 mt	NASTRO POLIAMMIDE	EN566	1 pz
BA1008362	1 mt	NASTRO POLIAMMIDE	EN566	1 pz
BA1008363	1,2 mt	NASTRO POLIAMMIDE	EN566	1 pz
BA1008364	1,5 mt	NASTRO POLIAMMIDE	EN566	1 pz



## KIT UNIVERSALI H-DESIGN

KIT UNIVERSALI MILLER H-DESIGN® E TURBOLITE™

Imbracatura Miller H-DesignR: punto di ancoraggio sul dorso, fibbie ad aggancio rapido, nastro DuraFlex, taglia 2 (ref. 1032860)

Imbracatura Miller H-DesignR: 2 anelli in corrispondenza dello sterno e punto di ancoraggio sul dorso, fibbie ad aggancio rapido, nastro DuraFlex, taglia 2 (cod. 1032872)



CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1033776	UNICA	1 PUNTI	EN361	1 pz
BA1033442	UNICA	2 PUNTI	EN 361	1 pz

## KIT POSIZIONAMENTO ED ANTICADUTA

Benefici: permette di lavorare a mani libere

Caratteristiche:

- Imbracatura TITAN a 2 punti con cintura di posizionamento sul lavoro, ancoraggio anteriore e posteriore (asole anteriori in tessuto).
- Dispositivo retrattile TITAN Aviabloc da 2,5m, in fettuccia, dotato di due moschettoni con chiusura a vite.
- Cordino di posizionamento sul lavoro regolabile dotato di 2 moschettoni con chiusura a vite.



CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1011899	UNICA	2 PUNTI	EN361	1 pz



## KIT PIATTAFORMA

Titan™ Kit Piattaforma mobile

Gamma di kit Di DPI Anticaduta per la rivendita che include:

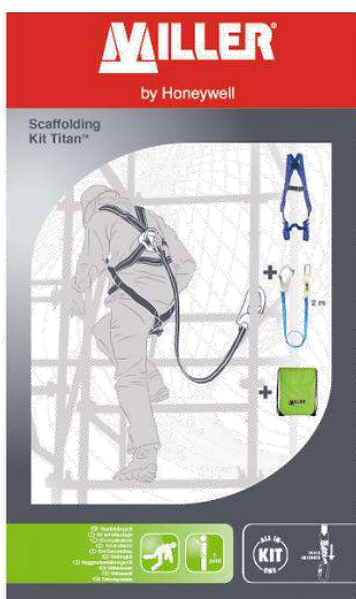
- 1 imbracatura TITAN™ 1 punto
- 1 cordino di trattenuta 1m
- 1 sacca per il trasporto



CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1034075	UNICA	1 PUNTI	EN361	1 pz

## KIT PONTEGGI

Imbracatura Titan a 2 punti + cordino a nastro 2m con assorbitore di energia e moschettone in acciaio apertura 55 mm



CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
BA1031433	UNICA	2 PUNTI	EN361 - EN355	1 pz



## SPAZI CONFINATI



Per definizione spazio confinato è un qualsiasi ambiente limitato nel quale si riscontri un rischio di morte o di infortunio grave per il lavoratore, dovuti alla presenza di determinate condizioni di pericolo. Sono spazi confinati le reti fognarie, i silos, i serbatoi, le tubazioni, le camere di combustione dei forni, le vasche di raccolta o più in generale luoghi dove la ventilazione sia scarsa o insufficiente.

I rischi direttamente correlati ai lavori in spazi confinati sono 2:

- presenza di sostanze pericolose (per lo più gas) o carenza di ossigeno,
- possibilità di cadere da altezze considerevoli.

### **DPI spazi confinati**

*attrezzatura di ancoraggio e recupero (Treppiede)*

*Rilevatori di gas, ventilatori e autorespiratore*

*Trasmittenti e rilevatore di posizione*

## AUTORESPIRATORE INDUSTRIALE DIABLO MM

L'autorespiratore **DIABLO** è disponibile nel modello **INDUSTRIAL MM** appositamente pensato e messo a punto per il mondo industriale, con caratteristiche conformi alla Norma Europea EN 137. Il Diabolo Industrial è disponibile sia in versione Tipo 1, per uso generale, sia in versione Tipo 2, che attesta il superamento della prova di resistenza al flash-over. Tale prova consiste sostanzialmente in una esposizione dell'intero apparecchio alle fiamme ad una temperatura di oltre 900° per 10 secondi, seguita da una caduta, durante la quale l'apparecchio deve continuare a funzionare correttamente, mantenendo la sovrappressione in maschera e risultando autoestinguento.

L'autorespiratore Diabolo Industrial Tipo 1 è realizzato in modo da poter essere utilizzato in atmosfere potenzialmente esplosive. Il Tipo 2 è disponibile anche in una versione certificata MED.

- Lo zaino è realizzato con una piastra anatomica in resina sintetica autoestingente. La particolare conformazione permette di alloggiare le bombole e bloccarle grazie ad una collaudata versione di fibbia a scatto che consente anche l'alloggiamento delle tubazioni di media ed alta pressione.
- L'ancoraggio del riduttore è realizzato in modo da rendere agevole e rapido il collegamento alla bombola ed in modo da scaricare il peso della bombola stessa seguendo le linee di forza naturali senza sollecitare inutilmente componenti delicate del riduttore.
- La bardatura ha una struttura composita di filato autoestingente. Il fibbiame è in metallo e resina sintetica autoestingente per una maggiore robustezza, resistenza al fuoco e rapidità di regolazione. Gli spallacci sono imbottiti ed alloggiano al loro interno le tubazioni di alta e media pressione proteggendole così dal fuoco e dalle abrasioni. I due spallacci sono collegati tra loro sul petto da una fettuccia ed un sistema di ancoraggio per una maggiore stabilità dell'indossare.
- Caratteristiche della bombola in acciaio - Capacità: 7 lt, pressione massima di carica: 200 bar, riserva d'aria 1400 lt, autonomia: 40 min. (per consumo d'aria medio di 35 l/min.).
- Il riduttore di pressione C2000 (brevettato), di tipo compensato, sfrutta un principio di compensazione attiva della spinta per la chiusura della valvola principale. Esso consente una portata a sfogo libero di oltre 1000 litri/minuto (a consumo medio di circa 40 l/min. sotto sforzo medio) con un'uscita ad alta pressione per il manometro ed una a media pressione per erogatore e segnalatore acustico.
- Il manometro, posizionato sul lato sinistro dell'operatore ed ancorato allo spallaccio, è connesso al riduttore tramite una frusta di alta pressione.
- Il segnalatore acustico è invece direttamente montato sul corpo riduttore. Il segnalatore acustico è di tipo bistadio, è cioè attivato dall'alta pressione ed alimentato dalla media pressione. Esso è inoltre dotato di autotest di corretto funzionamento (brevettato): con DIABLO è infatti sufficiente aprire la bombola, un ritardo di alcuni secondi è stato imposto alla prima pressurizzazione dei condotti e del manometro per cui risulta agevole seguire il lento innalzamento della lancetta del manometro. Il segnalatore acustico sarà correttamente in funzione fino al valore di taratura, mentre il fischio cesserà al superamento dello stesso.
- L'erogatore E400 AP/A è di tipo autopositivo, cioè resta in standby fino al momento della prima respirazione senza sprecare aria, quindi si commuta autonomamente in sovrappressione al primo atto respiratorio. E' inoltre disponibile una versione con innesto rapido che consente all'operatore il rapido inserimento/disinserimento della frusta dell'erogatore alla frusta del corpo riduttore.
- Il rubinetto della bombola può essere inoltre corredato da un manometro ausiliario sotto pressione, che visualizza costantemente il livello di carica della bombola, e da una ghiera folle, che protegge l'operatore da eventuali chiusure causate dal contatto accidentale della manopola con pareti o altre superfici.

### CERTIFICAZIONI:

- Attestato di certificazione CE (in accordo alla Direttiva MED 2014/90/UE) per i soli modelli indicati a listino
- Attestato di certificazione CE (in accordo all'Articolo 10 della Direttiva DPI 89/686/CEE)
- Attestato di certificazione CE (in accordo alla Direttiva PED 2014/68/UE)

### CONFIGURAZIONI:

Il **DIABLO INDUSTRIAL MM** è inoltre disponibile in tre configurazioni aggiuntive, che permettono il collegamento ad una seconda utenza (OUT), ad un sistema di aria esterna di rete (IN), oppure ad entrambe (IN & OUT).

1. Configurazione OUT per il collegamento ad una seconda utenza avviene per mezzo di un raccordo a "T" che intercetta la media pressione e termina con una valvola rapida fissata in cintura con un passante.
2. Configurazione IN per il collegamento con alimentazione da sorgente di aria esterna. In questo caso il raccordo a "T" che intercetta la media pressione termina con un innesto di non ritorno fissato sempre in cintura con un passante.
3. Configurazione IN & OUT costituita da un tubo di media pressione che termina con un raccordo a "T" sul quale si trova un innesto di non ritorno per consentire il collegamento con una rete esterna o un sistema di bombole di elevata capacità ed una valvola rapida per alimentare una seconda utenza.



CODICE	TAGLIA	TIPO	PROTEZIONE	CONFEZIONE
DIABLO MM	UNICA	1	EN 137	1 pz

## RESPIRATORI TIPO A

L'Apparecchio Tipo A è un respiratore a presa d'aria esterna, progettato per fornire aria respirabile ad operatori che devono entrare a lavorare in spazi ristretti o ambienti con possibile presenza di contaminanti tossici/nocivi.



### APPARECCHIO DI TIPO A STANDARD

L'Apparecchio Tipo A è un respiratore a presa d'aria esterna, progettato per fornire aria respirabile ad operatori che devono entrare a lavorare in spazi ristretti o ambienti con possibile presenza di contaminanti tossici/nocivi. Ideale per le applicazioni senza fornitura d'aria compressa al respiratore Tipo A standard è composto dall'apparecchio base, dalla maschera a pieno facciale. **Selecta** o **Sfera** (con raccordo filettato **EN 148/1**) e da un tubo di aspirazione. **Certificato EN 138.**

#### ELEMENTI COSTITUTIVI

Tubo resistente e flessibile con attacco a baionetta in cintura e raccordo filettato compatibile con la maschera a pieno facciale;

- filtro (con cavetto d'acciaio e picchetto);
- cintura e tracolla in pelle di prima qualità;
- valigetta custodia.



### APPARECCHIO DI TIPO A VENTILAZIONE ASSISTITA

L'Apparecchio Tipo A è disponibile nella versione assistita da un elettroventilatore e rappresenta la soluzione ideale per attività prolungate, garantendo un flusso costante di aria. Il respiratore Tipo A a ventilazione assistita è composto dall'apparecchio base, dall'unità soffiante, dalla maschera a pieno facciale o (con raccordo filettato **EN 148/1**) e da un tubo di aspirazione. **Certificato EN 138.**

#### ELEMENTI COSTITUTIVI

Tubo corrugato con valvola in sovrappressione con attacco a baionetta in cintura e raccordo filettato compatibile con la maschera a pieno facciale;

- cintura e tracolla in pelle di prima qualità;
- valigetta custodia.



### UNITA' SOFFIANTE

Resistente involucro in metallo;

- ancoraggio al terreno mediante picchetto e cavetto in acciaio;
- filtro a setaccio;
- attacco a baionetta compatibile con l'apparecchio tipo a motore idoneo ad assicurare il
- massimo comfort ed una bassa resistenza respiratoria.
- Alimentazione a rete 220 V con trasformatore 12 V/24 W/DC/2000 mA.



CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
TIPO A STANDARD	A STANDARD	1 pz
TIPO VENTILAZIONE	A VENTILAZ. ASSISTITA	1 pz
UNITA' SOFFIANTE	UNITA' SOFFIANTE	1 pz



## UB 20

la soluzione ideale per pozzetti e spazi confinati.

Ventilatore assiale ad alta pressione

- Potente, versatile e leggero
- Telaio in polietilene a doppio strato, a prova di corrosione, resistente alle ammaccature e virtualmente indistruttibile
- Disponibile con alimentazione 240 V e 12 V
- Cavo di alimentazione 4,6 metri, con morsetti per batteria nella versione da 12 V
- Sezione di ventilazione **DN 200** (diametro 20cm)

**Criterio per la scelta:** Per individuare il modello di Ventilatore necessario a ventilare uno spazio confinato, si consiglia di moltiplicare per 20 il volume degli spazi da aerare e scegliere un ventilatore che abbia una portata volumetrica oraria pari o superiore a questo valore.

CODICE	MODELLO	PORTATA VOLUMETRIICA	CONFEZIONE
4437 0447	20cm 1/4HP ventilatore 230V 50/60. A CORRENTE	1392 m3/hr	1 PZ
4437 0454	ventilatore 20cm 1/3HP ventilatore std A BATTERIA	1465 m3/hr	1 PZ

## UB 30

ventilatore/aspiratore di media capacità, ideale per lunghe tratte e ventilazione di spazi fino a 150 m3

Ventilatore assiale ad alta pressione

- Potente, versatile e leggero
- Telaio in polietilene a doppio strato, a prova di corrosione, resistente alle ammaccature e virtualmente indistruttibile
- Disponibile con alimentazione 240 V e 12 V
- Cavo di alimentazione 4,6 metri, con morsetti per batteria nella versione da 12 V
- Sezione di ventilazione **DN 200** (diametro 20cm)



**Criterio per la scelta:** Per individuare il modello di Ventilatore necessario a ventilare uno spazio confinato, si consiglia di moltiplicare per 20 il volume degli spazi da aerare e scegliere un ventilatore che abbia una portata volumetrica oraria pari o superiore a questo valore.

CODICE	MODELLO	PORTATA VOLUMETRIICA	CONFEZIONE
4437 0469	20cm 1/4HP ventilatore 230V 50/60. A CORRENTE	3429 m3/hr	1 PZ

## POLIBLITZ ABEK 15

**Respiratore di emergenza** a filtro, per la fuga da ambienti o aree industriali in caso di inquinamento da gas o vapori tossici. Di tipo **ABEK** per almeno **15 min.** (DIN 58647-7). Non offre protezione da polveri o fumi né da ossido di carbonio: non è quindi adatto per l'emergenza "incendio".

**POLIBLITZ ABEK 15** come dispositivo di fuga è per sua natura monouso, ma è stato concepito in modo tale da consentire il ricondizionamento dopo l'uso eventuale o al raggiungimento della scadenza del filtro presso la **D.P.I.** o da parte dello stesso utilizzatore.

Filtro antigas polivalente della serie 230, **per la protezione da gas e vapori organici e inorganici (compresi Cloro, Acido cianidrico, Idrogeno solforato), Anidride solforosa, Ammoniaca e derivati.**



CODICE	MODELLO	PORTATA	CONFEZIONE
POLIBLITZ ABEK15	POLIBLITZ ABEK 15	15 MIN	1 PZ

## ESCABEK

Sèkur **escABEK** è un dispositivo di fuga monouso, studiato appositamente per l'evacuazione di siti industriali in caso di contaminazione da agenti chimici.

Dotato di **boccaglio** e **cappuccio**, offre una protezione di almeno 15 minuti.

Disponibile in **due versioni**: **escABEK P 15** protegge da gas e vapori; **escABEK P 3 15** dispone invece di una certificazione aggiuntiva in conformità alla direttiva EN 14387, risultando in classe A1B1E1K1 P3. Entrambi i dispositivi sono certificati secondo l'unica norma attualmente disponibile per dispositivi di fuga con filtro: lo standard tedesco **DIN 58647-7**.

Il cappuccio è realizzato in materiale completamente trasparente che mantiene inalterato il campo visivo naturale ed altamente resistente. Tutti gli altri **materiali** con cui è realizzato escABEK sono **resistenti alla fiamma e al calore**, oltre ad avere elevata resistenza all'impatto.

**EscABEK P 15 e escABEK P3 15 non offrono protezione da monossido di carbonio.**



CODICE	MODELLO	PORTATA	CONFEZIONE
43390305	escABEK	15 MIN	1 PZ



## BLITZ 5

**BLITZ 5** è un dispositivo di fuga con filtro per auto salvataggio, dotato di boccaglio e stringinaso, conforme alla Norma DIN 58647-7.

Il **BLITZ 5** offre una protezione ABEK da gas e vapori organici con punto di ebollizione oltre 65 °C, gas e vapori inorganici, gas e vapori acidi e basici.

- La protezione è limitata rispetto a composti con punto di ebollizione inferiore a 65 °C ed in concentrazioni altamente tossiche. *La durata nominale del dispositivo è di 5 minuti.*
- Il respiratore non protegge da monossido di carbonio o da carenza di ossigeno, ed è monouso.
- Il dispositivo pronto per l'uso pesa 110 g circa . Il peso con custodia di trasporto è di 165 g circa.



CODICE	MODELLO	PORTATA	CONFEZIONE
BLITZ5	BLITZ5	5 MIN	1 PZ

## SECUR ESCAPE

**Sèkur EsCAPE** è un dispositivo di fuga con filtro per auto salvataggio in grado di proteggere le vie respiratorie, gli occhi ed il viso dal fumo e dalle sostanze che normalmente si liberano durante un incendio. Sèkur EsCAPE risponde ai requisiti definiti dalla EN 403.

Il cappuccio è realizzato in un sottile film poliammidico altamente resistente al calore, alle temperature elevate e alla fiamma. E' caratterizzato da una tipica colorazione giallo-ambra che migliora la visibilità dell'utilizzatore in ambienti in cui sia presente fumo. La trasparenza del materiale con cui è realizzato il cappuccio, inoltre, mantiene il campo visivo completo senza aberrazioni né distorsioni.

- Tutti i materiali con cui è realizzato Sèkur EsCAPE sono resistenti alla fiamma e al calore, oltre ad avere elevata resistenza all'impatto.
- Sèkur EsCAPE è un dispositivo provvisto di boccaglio e stringinaso, che consentono un elevato grado di isolamento delle vie respiratorie dell'utilizzatore rispetto all'ambiente esterno.
- Sèkur EsCAPE è indicato per la protezione delle vie respiratorie contro polveri, gas e vapori che si sprigionano più frequentemente durante un incendio. In particolare il filtro è in grado di proteggere da Monossido di Carbonio (CO) per concentrazioni fino a 10000ppm, Acroleina, HCl, HCN, e da polveri in classe P2.
- La protezione contro gli inquinanti presenti nell'ambiente è garantita per 15 minuti. Il dispositivo può essere utilizzato una volta soltanto.



CODICE	MODELLO	PORTATA	CONFEZIONE
43390300	ESCAPE ( senza clip e staffa a muro)	15 MIN	1 PZ
43390301	ESCAPE ( con clip e staffa a muro)	15 MIN	1 PZ



## DATIX WI-TRAK PRO 3G

**Datix Wi-Trak Pro 3G** è il nuovo terminale portatile, adatto per reti cellulari sia GSM che UMTS, interamente prodotto da SAVV srl ed ideale per monitorare e aumentare la sicurezza di persone isolate\*.

Tecnologicamente all'avanguardia, Datix Wi-Trak Pro 3G è un dispositivo che integra la funzione "Uomo a terra" estesa capace di inviare automaticamente segnali di allarme, in caso di perdita di verticalità, immobilità o di pressione del tasto SOS utilizzando SMS, dati e chiamate voce, anche con messaggio vocale configurabile. Inoltre, come valore aggiunto, Datix Wi-Trak Pro 3G dispone di tecnologia di lettura RFID che permette, con nessuna installazione elettrica, di gestire in modo semplice ed economico la localizzazione indoor tramite la lettura di TAG RFID passivi posizionati all'ingresso di aree coperte sensibili (come se si trattasse di un controllo accessi). Grazie alle letture dei Tag RFID in memoria, l'allarme includerà le ultime posizioni visitate, così da velocizzare le ricerche. Infine lo strumento è anche un telefono cellulare, in grado di chiamare (numeri precaricati) ed essere chiamato.

- addetti alla sicurezza
- assistenti a domicilio
- addetti alle pulizie industriali
- manutentori industriali
- manutentori a domicilio
- turnisti notturni e festivi
- autotrasportatori
- giardinieri
- magazzinieri
- addetti in edilizia

CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
DATIX PRO 3G	DATIX PRO 3G	1 PZ
CUSTODIA PELLE	CUSTODIA PELLE	1 PZ

## Rilevatore Multigas



## MICROCLIP XL 4 gas

Rilevatore durevole robusto, compatto e leggero. Semplice utilizzo con un solo pulsante.

Datalogger standard (16 ore) e registrazione eventi (10 eventi). Grazie all'aggiunta di IntelliFlash™, questo rilevatore multi-gas offre una conferma visiva continua delle sue condizioni operative e di efficienza. Pinza di attacco resistente in acciaio inossidabile. Guscio di protezione anti-urto integrale adatto agli ambienti più difficili. Lo schermo LCD continuo mostra le concentrazioni di gas contemporanee per H2S, CO, O2 e combustibili (0-100% LEL).

Alimentato tramite batteria polimerica agli ioni di litio (in genere 18 ore di funzionamento; ricarica in meno di 5 ore).

Dotato di suoneria di allarme a 100 dB e larghe barre di allarme luminose (tipico). Dotato di allarme interno a vibrazione per aree molto rumorose. Retroilluminazione: nell'allarme (automatica) e riattivabile su richiesta. Quattro livelli di allarme: Istantaneo basso e istantaneo alto per tutti i gas; TWA (media ponderale tempo) e STEL (limite di esposizione a breve termine) per H2S, CO; OL (allarme di fuori limite). Semplice procedimento di taratura automatica. Interamente compatibile con test automatico MicroDock II di BW e sistema di taratura Registra TWA, STEL ed esposizioni massime ai gas e consente la visualizzazione delle letture tramite comando. Le opzioni selezionabili dall'utente comprendono: segnale acustico di affidabilità, allarme automantenuto, data in cui è necessario effettuare la taratura, data in cui è necessario effettuare il test ad impatto, funzione display di "SICUREZZA", multilingue, valori di concentrazione di riferimento, selezione misurazione sensore combustibile (0-100%LEL) e modalità invisibile. Test automatico di integrità per: integrità circuito, batteria, sensore e allarmi acustici/visivi. Pronto all'uso già in consegna e dotato di sensori, batteria polimerica agli ioni di litio, pinza di attacco in acciaio inossidabile, cappuccio e tubo per taratura e istruzioni. Certificato CE.

CODICE	MODELLO	PORTATA	CONFEZIONE
MICROCLIP XL	MICROCLIP XL 4 GAS	4 GAS	1 PZ



## TREPIEDE

Honeywell

Un unico treppiede regolabile per le diverse situazioni di lavoro in spazi confinati, facile da trasportare e di rapida installazione.  
Treppiede 3Pod DuraHoist in alluminio con puleggia e punti di ancoraggio in acciaio inossidabile  
Adatto a vari pozzetti stradali da 1m, 1m50 a 2m50.

CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BA 1034230	3POD DURAHOIST	1 PZ



## RETRATTILE MIGHTEVAC

Honeywell

Retrattile Mightevac® con funzione di recupero. **Usato in associazione con il treppiede** e un supporto, costituisce la base di un sistema di accesso e salvataggio stabile e sicuro.

Caratteristiche:

- Cavo da 4,8mm in acciaio zincato o inox, disponibile in diverse lunghezze.
- Argano di recupero ad attivazione rapida.
- Carter compatto in acciaio.
- Dispositivo di recupero (salita e discesa) con rapporto 5:1.
- Componenti in acciaio inox/alluminio resistenti alla corrosione.
- Comoda maniglia per il trasporto.
- Indicatore di caduta integrato.
- EN 360 e EN 1496

CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BA 1005149-A	MIGHTEVAC 15 MT	1 PZ

## TORCIA

TORCIA LED FRONTALE  
Ricaricabile ad altissima potenza.  
A normative ATEX



CODICE	MODELLO	CONFEZIONE
BAPIXA 3R	TORCIA LED FRONTALE	1 PZ



# DISTRIBUTORI AUTOMATICI DI DPI

## DISTRIBUTORE DPI SERIE SMART PLUS ICLOUD

Selezionatore touch screen.

Sportello di prelievo illuminato e lampeggiante.

Lettore di badge magnetico

Modem GPRS

Antenna

Warning sportello aperto.

Connessione GPRS Evo—giacenze aggiornate automaticamente.

Macchina a piatto rotante, con 12 ripiani, ciascuno dei quali può essere facilmente configurato per un diverso numero di settori (Max 36 settori min. 6 settori)

Segnalazione atti vandalici.

La macchina può essere configurata con settori diversi per piano a seconda delle esigenze del cliente.

La macchina non necessita di connessioni a reti locali, non necessita di installazioni software, il controllo dei prelievi avviene accedendo al servizio on line.

Al cliente vengono fornite le credenziali d'accesso al servizio database on-line.

### VANTAGGI:

Facilità di installazione

Possibilità di verificare i consumi di innumerevoli installazioni dislocate sul territorio.

Possibilità di check via modem per facilitare eventuali ricerche guasti o aggiornamenti Firmware.

Invio di SMS all'operatore in caso di sotto scorta o malfunzionamento.

Nessun costo di eventuale aggiornamento software.

Energy saver: auto stand-by per il massimo risparmio energetico.

Distribuzione prodotti attiva anche in assenza di segnale GPRS.

Tempi di prelievo ridotti a meno di 6 secondi.

Possibilità di rilevamento delle presenze.

Interfacciabile con sistema gestionale SAP

Opzione multilingua per gli stabilimenti esteri.



### Cestello rotante con segnalazione luminosa:

1. Luce verde segnala alloggiamento che distribuisce il prodotto selezionato
2. Luce rossa segnala blocco per la mancata chiusura dello sportello



## ARMADIO DPI WHAREHOUSE

L'armadio DPI ha le seguenti dimensioni: larghezza 75 cm, altezza 180 cm, profondità 50 cm.

Le misure interne di ciascun scomparto sono: larghezza 29 cm, altezza 20 cm, profondità 44cm.

Presenta sedici scomparti indipendenti ed accessibili grazie a sedici elettro-serrature presenti sui fianchi.

E' realizzato per interfacciarsi ad un distributore serie SMART.

La selezione dello sportello avviene digitando l'opportuno codice sulla tastiera presente sul distributore.

Il collegamento al distributore, avviene attraverso un bus RS-485 con un cavetto RJ-45 .

Il sistema è realizzato per connettere fino a 64 armadi sul bus.

Il prelievo dagli armadi avviene secondo le classiche regole del distributore:

- Appartenenza a lista abilitati
- Limitazione dei massimi consumi
- Reportistica On-Line.

