

# SISTEMA DI GESTIONE DEI FLUIDI N° 226-FCS



**F**UID CONTROL SYSTEM

**ADVANCED FLUID  
MANAGEMENT SOLUTIONS**







**ADVANCED FLUID  
MANAGEMENT SOLUTIONS**

*il lato umano  
della Qualità*



fondata nel 1975





**ADVANCED FLUID  
MANAGEMENT SOLUTIONS**





**Oltre 5000 articoli a disposizione  
per il vostro settore**





**ADVANCED FLUID  
MANAGEMENT SOLUTIONS**

**VISIONE**

**PROGETTAZIONE**

**TECNOLOGIA**

**QUALITÀ**

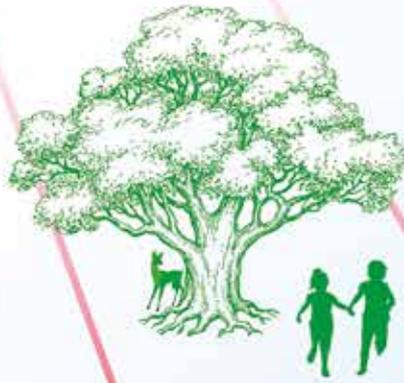
**EFFICIENZA**

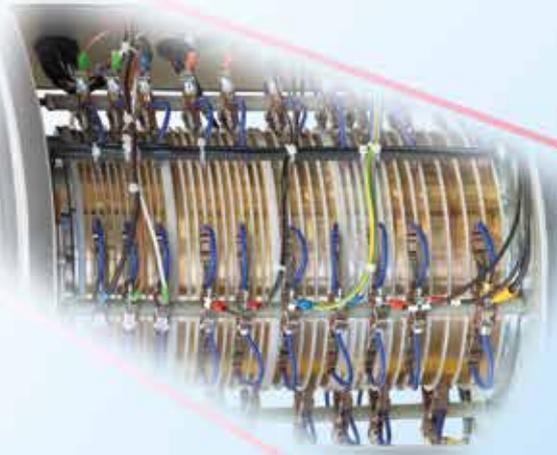
**ASSISTENZA**

**AMBIENTE**

**PACKAGING**

**CONDIVISIONE**







# FCS - Fluid Control System



FCS è un sistema integrato che permette **la gestione e il controllo delle erogazioni** dei fluidi utilizzati in autofficina. Altamente versatile ed intuitivo, **consente configurazioni personalizzate** al fine di adattarsi completamente alle esigenze del cliente.

RAASM offre due versioni per soddisfare ogni specifica esigenza:

**BASIC**

**★ FULL OPTIONAL**

## **CARATTERISTICHE PRINCIPALI**

- Controllo automatico delle giacenze dei fluidi.
- Display con menù semplice ed intuitivo.
- Ticket riepilogativo della singola erogazione (opzionale).
- Possibilità di collegamento con personal computer e di creare una rete tra più postazioni.
- Erogazioni autorizzate mediante codice d'accesso e memorizzazione di ogni singola operazione.
- Cover protettiva che assicura un grado di protezione IP55 (modello senza stampante).
- Scheda elettronica con protezione da sovraccarichi e corto circuiti.

# FCS È IN GRADO DI GESTIRE:

## DATABASE

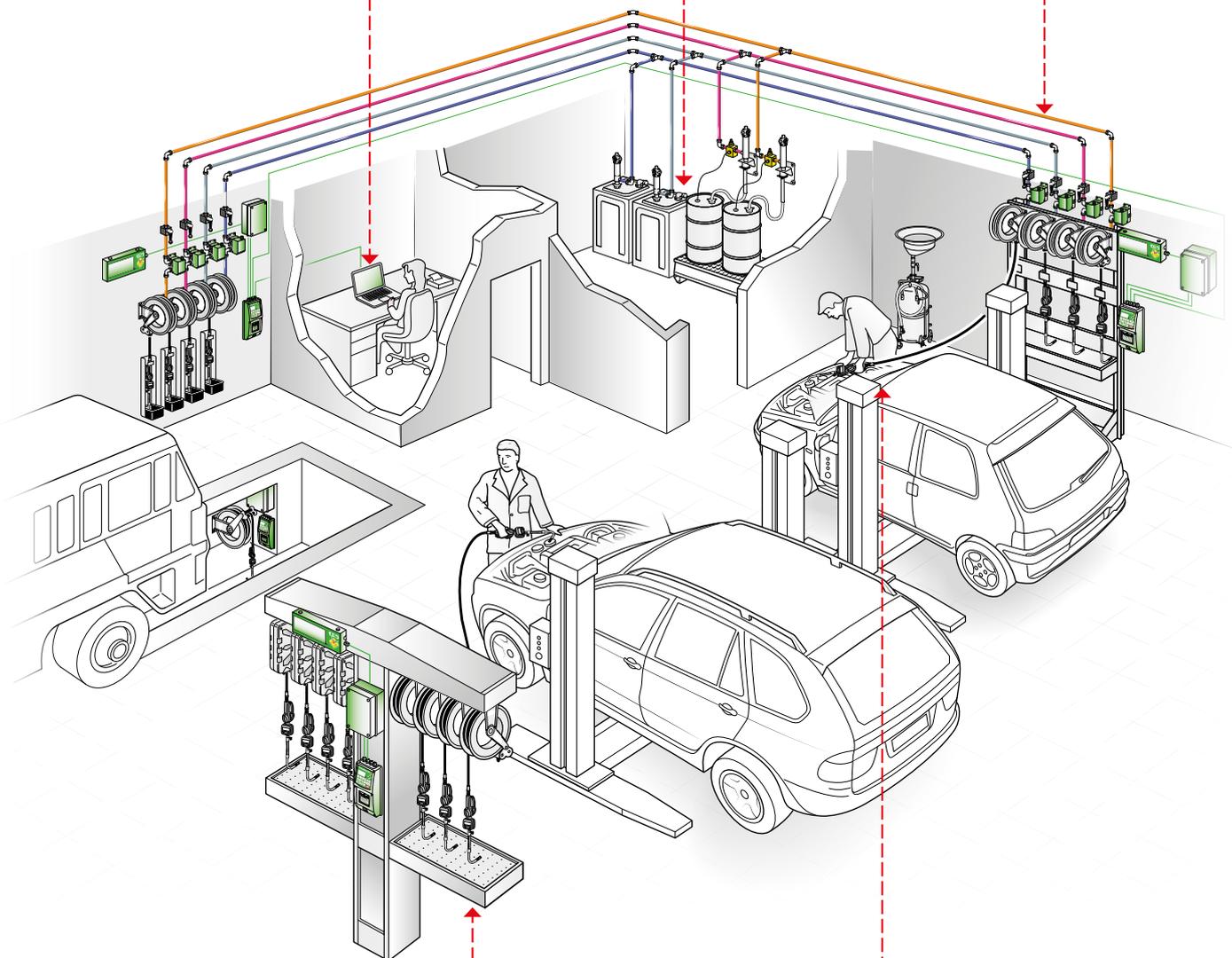
La memoria interna della OCU consente di registrare fino ad un massimo di 4000 operazioni. Se collegata a PC, trasmette i dati memorizzati e dialoga con un software fornito con il sistema che gestisce e personalizza l'impianto.

## SERBATOI

FCS può gestire fino ad un massimo di 999 serbatoi abbinati al tipo di fluido contenuto. La quantità all'interno dei serbatoi viene costantemente calcolata dal software. Appositi allarmi software di riserva e di blocco erogazione evitano di superare un livello minimo stabilito dall'amministratore.

## FLUIDI

FCS può gestire tutti i seguenti tipi di fluidi da autofficina: oli lubrificanti e idraulici, antigelo, gasolio, AdBlue®. Ogni fluido viene contraddistinto dal nome completo e da una abbreviazione (sigla di 6 caratteri). Le quantità erogate vengono conteggiate con l'unità di misura scelta dall'amministratore: Litri, Galloni, Quarti, Pinte.



## EROGATORI (USCITE)

FCS gestisce fino ad un massimo di 1188 punti di erogazione. Ogni Unità di Controllo Operatore (OCU) può gestire un massimo di 12 uscite delle quali 6 possono lavorare contemporaneamente. Per ogni erogazione viene registrata data e ora, nome operatore, numero di commessa e targa del veicolo, tipo di fluido e quantità erogata. Tutti questi dati possono essere stampati su ticket (opzionale).

## OPERATORI

FCS può essere utilizzato da un massimo di 1000 operatori autorizzati che possono accedere al sistema digitando una password numerica, o usando la chiavetta magnetica "iButton®" (solo nella versione Full Optional). Tutte le operazioni eseguite sono tenute in memoria dal sistema.



# FCS - SOFTWARE

## VERSIONE STANDARD

Un software di facile comprensione permette di configurare agevolmente il sistema e di gestire operatori, serbatoi, erogatori, prodotti ecc. Tale software, inoltre, fornisce adeguati strumenti di analisi che permettono di monitorare nel tempo il consumo dei vari fluidi.

## VERSIONE NETWORK

Installato assieme alla versione standard solo su richiesta, permette di creare una rete di PC collegati all'FCS.



**File** | Operatori | Reference | Prodotti | Serbatoi | Erogatori | Aiuto

Stato impianto  
Configurazione sistema

Elenco erogazioni  
Elenco consuntivazioni

Backup archivio  
Ripristino archivio

Esci  
Disconnetti

**Operatori**  
Elenco operatori  
Inserimento operatori

**Reference**  
Elenco reference  
Inserimento reference

**Prodotti**  
Elenco Fluidi  
Inserimento fluidi

**Serbatoi**  
Elenco serbatoi  
Inserimento serbatoi  
Inserimento carico/scarico  
Elenco movimenti

**Erogatori**  
Inserimento Erogatori

**Stato serbatoi**

Serb. 1	90%
Serb. 2	15%
Serb. 3	5%

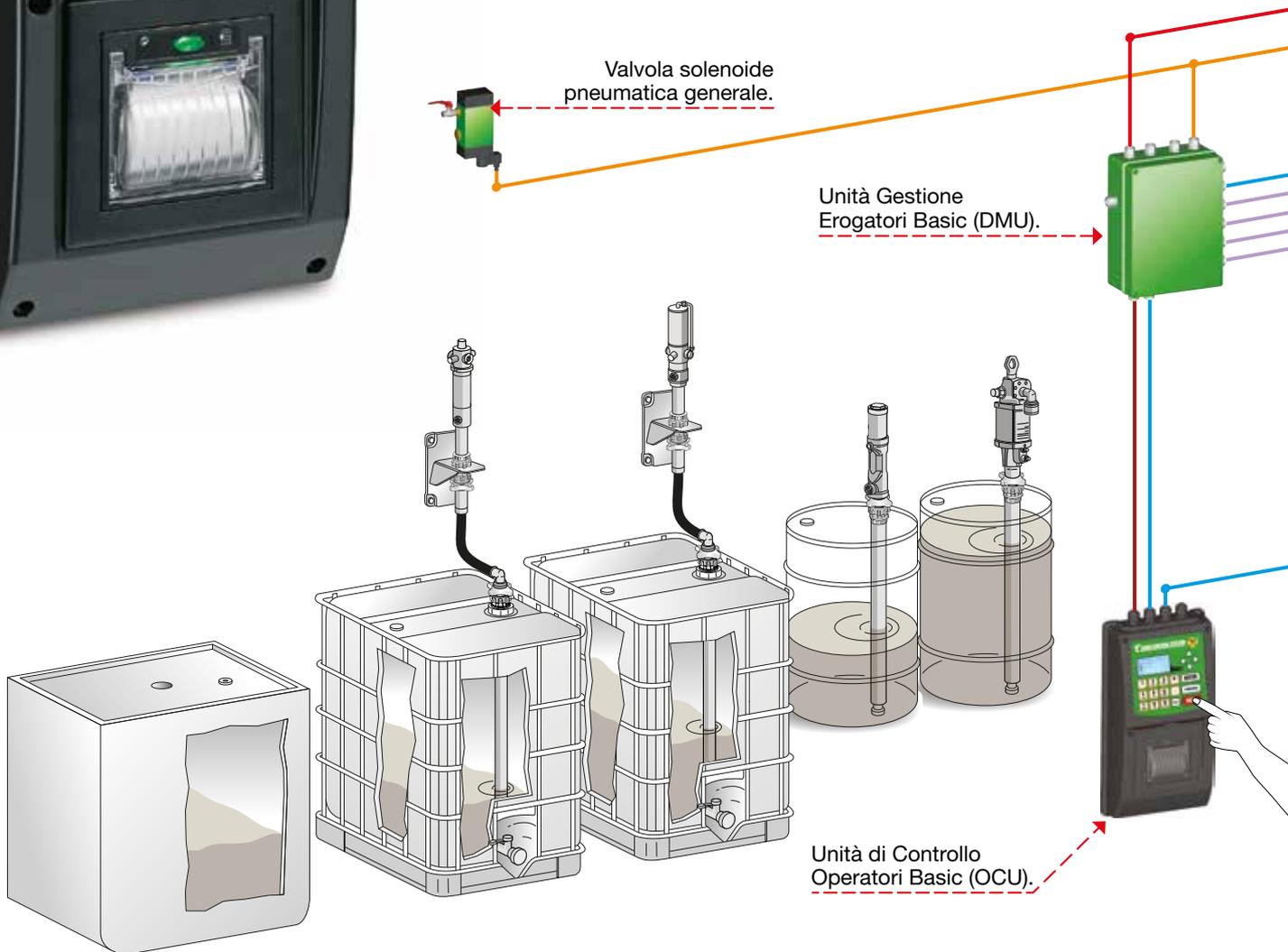




## FCS - BASIC

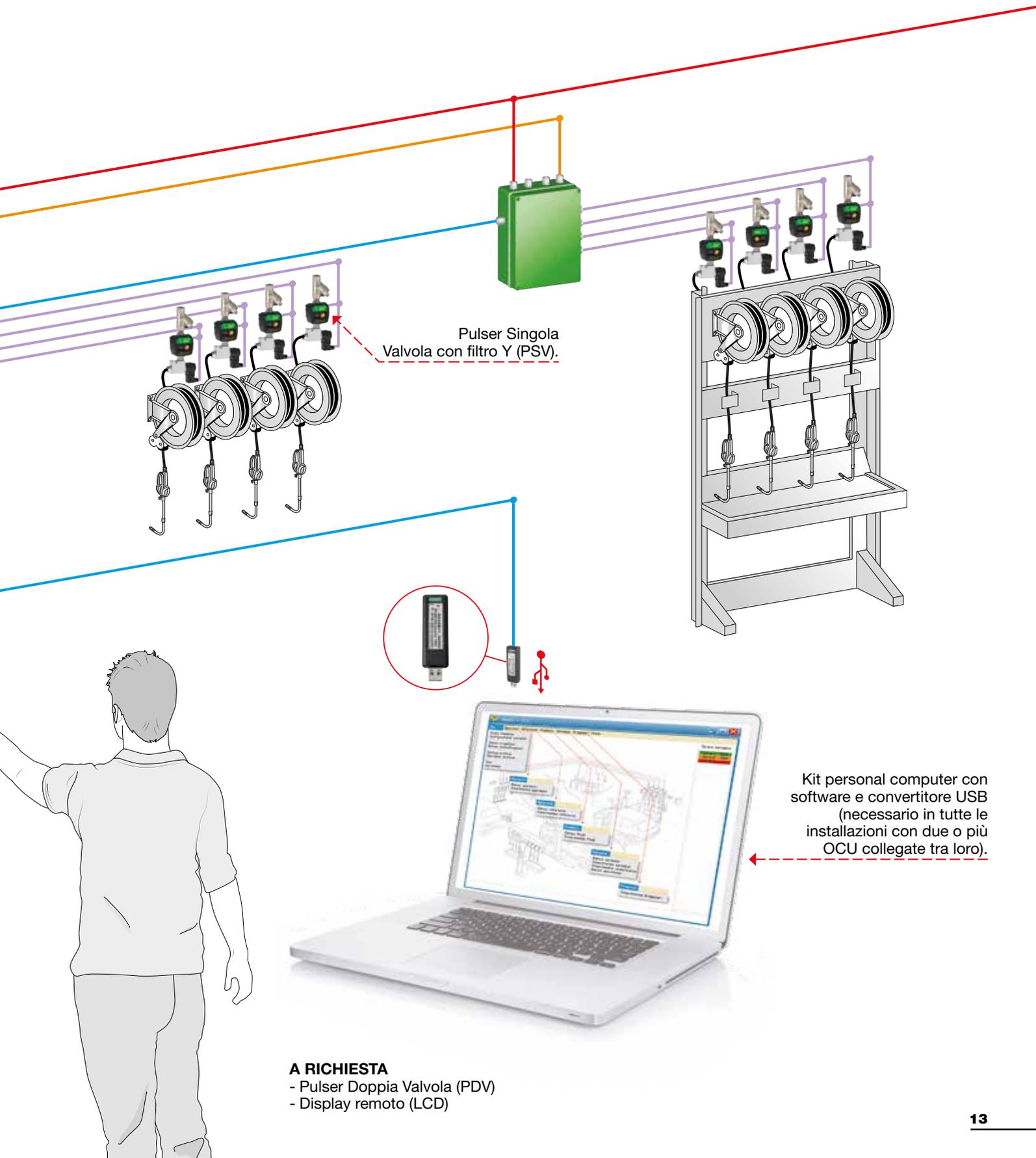
È la versione preferita da chi cerca un impianto semplificato che coniughi le potenzialità del sistema FCS con la presenza dei soli elementi base previsti.

Questo sistema, altamente intuitivo e versatile, si differenzia dalla versione Full Optional per l'assenza del lettore "iButton®", dei controlli fisici di livello massimo per olio esausto e minimo per olio nuovo e della valvola solenoide di alimentazione aria per ogni pompa. Previsto il collegamento con una sola valvola solenoide pneumatica generale per l'alimentazione simultanea delle pompe.



CAVO	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA
	Ogni DMU deve essere alimentata dalla rete elettrica 115 V (AC) / 230V (AC), 50 / 60 Hz e fornisce l'alimentazione 24 V (DC) agli altri componenti del sistema FCS.	max 100 m
	Cavo di collegamento valvola solenoide pneumatica generale con DMU	max 1000 m
	Cavo dati RS485 di collegamento tra la OCU, DMU1, DMU2, fino ad arrivare alla DMU3. Cavo dati RS485 di collegamento tra il PC principale e l'ultima OCU della rete.	max 1000 m
	Cavo di collegamento DMU con nr.4 PDV o nr.4 PSV	max 30 m
	Cavo di alimentazione OCU 24 V (DC)	max 100 m

La OCU in versione Basic può essere provvista o meno di stampante ticket a seconda delle esigenze dell'utente; anche la DMU è disponibile in una versione semplificata. Questa versione base è personalizzabile in base alle specifiche necessità di lavoro aggiungendo i componenti a Catalogo FCS.



**A RICHIESTA**

- Pulser Doppia Valvola (PDV)
- Display remoto (LCD)



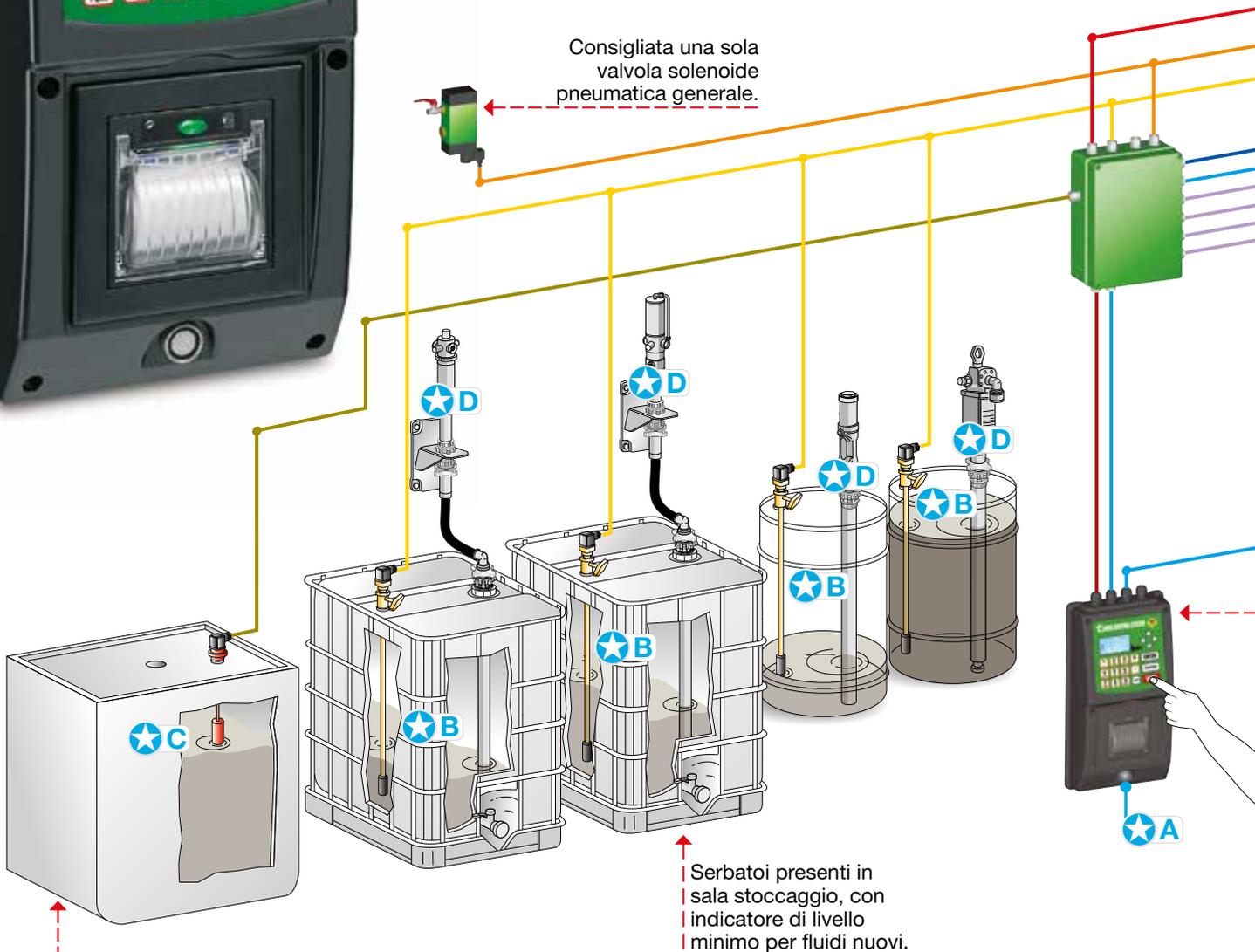
# FCS - FULL OPTIONAL



È la versione completa del Fluid Control System, con presenti tutti i relativi strumenti di controllo e i dispositivi di interazione con il sistema. Questo pacchetto viene scelto per la sua completezza e funzionalità in ogni fase di lavoro. Consigliato il collegamento con una sola valvola solenoide pneumatica generale per l'alimentazione simultanea delle pompe.



Consigliata una sola valvola solenoide pneumatica generale.



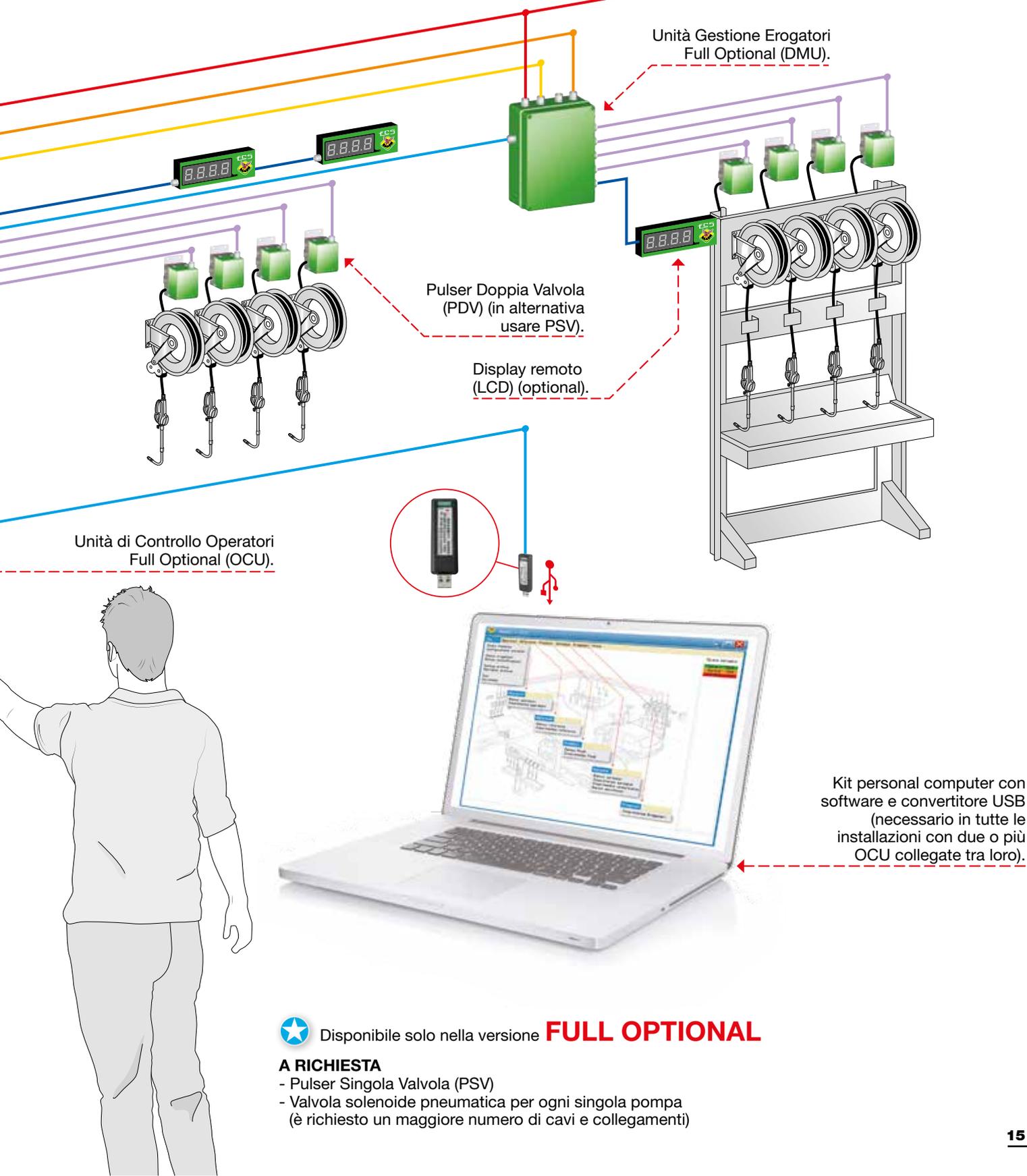
Serbatoio olio esausto dove un indicatore di livello segnala quando avviene il raggiungimento della quantità massima prestabilita.

Serbatoi presenti in sala stoccaggio, con indicatore di livello minimo per fluidi nuovi.

CAVO	DESCRIZIONE	LUNGHEZZA
	Ogni DMU deve essere alimentata dalla rete elettrica 115 V (AC) / 230V (AC), 50 / 60 Hz e fornisce l'alimentazione 24 V (DC) agli altri componenti del sistema FCS.	max 100 m
	Cavo di collegamento valvola solenoide pneumatica generale con DMU	max 1000 m
	Cavo di collegamento indicatore di livello minimo con DMU	max 1000 m
	Cavo dati RS485 di collegamento tra la DMU, LCD1, fino ad arrivare a LCD2	max 30 m
	Cavo dati RS485 di collegamento tra la OCU, DMU1, DMU2, fino ad arrivare alla DMU3. Cavo dati RS485 di collegamento tra il PC principale e l'ultima OCU della rete.	max 1000 m
	Cavo di collegamento indicatore livello massimo olio esausto con DMU	max 1000 m
	Cavo di collegamento DMU con nr.4 PDV o nr.4 PSV	max 30 m
	Cavo di alimentazione OCU 24 V (DC)	max 100 m

Nello specifico (rispetto alla versione Basic):

- ★A È previsto il lettore "iButton®", la OCU può essere provvista o meno di stampante ticket.
- ★B Sono previsti i connettori per il controllo del livello minimo olio nuovo.
- ★C È previsto il connettore per il controllo del livello massimo olio esausto.
- ★D È previsto il controllo di alimentazione aria per ogni pompa.



★ Disponibile solo nella versione **FULL OPTIONAL**

**A RICHIESTA**

- Pulsore Singola Valvola (PSV)
- Valvola solenoide pneumatica per ogni singola pompa (è richiesto un maggiore numero di cavi e collegamenti)



# COMPONENTI FCS



## Art. 39599 UNITÀ DI CONTROLLO OPERATORI FULL OPTIONAL (OCU)

Viene installata in prossimità dei punti d'erogazione. Essa permette agli operatori di dialogare con il sistema mediante apposita tastiera a membrana e ampio display grafico. Provvista di iButton®. Nella parte inferiore è alloggiata la stampante per i ticket.

## Art. 39598 UNITÀ DI CONTROLLO OPERATORI FULL OPTIONAL (OCU)

Modello come sopra ma sprovvisto di stampante per ticket.

## Art. 39591 UNITÀ DI CONTROLLO OPERATORI BASIC (OCU)

OCU progettata in versione BASIC provvista di stampante per i ticket ma senza "iButton®".

## Art. 39590 UNITÀ DI CONTROLLO OPERATORI BASIC (OCU)

OCU progettata in versione BASIC sprovvista sia di stampante per i ticket che di "iButton®".

Importante: per il funzionamento ogni OCU deve essere collegata ad almeno una DMU.

Funzionalità del sistema:

- Accesso al sistema mediante PIN code o dispositivo "iButton®" (dove previsto)
- Stampa ticket personalizzabile al termine di ogni erogazione (versione con stampante)
- Fino a 1000 operatori autorizzati
- Fino a 4000 operazioni memorizzabili
- Possibilità di erogazione libera o in preselezione
- Calibrazione individuale di ogni singolo erogatore
- Ampio display grafico con menù intuitivo facilmente scorribile
- Possibilità di collegare il sistema a PC (necessario in tutte le installazioni con due o più OCU collegate tra loro)
- 2 Erogazioni in simultanea per ogni DMU collegata alla OCU
- Max 3 DMU collegabili per un totale di 12 erogatori/fluidi/serbatoi
- Disponibile in varie lingue: italiano, spagnolo, francese, portoghese, inglese, tedesco, polacco, ungherese, ceco, russo, lettone, turco (altre lingue a richiesta)



## Art. 39605 UNITÀ DI GESTIONE EROGATORI FULL OPTIONAL (DMU)

L'Unità Gestione Erogatori (DMU) oltre ad impartire i comandi a tutti i componenti del sistema ne garantisce l'alimentazione a bassa tensione (24 V DC). Ad essa fanno capo tutti i collegamenti elettrici del sistema. La DMU controlla direttamente fino a 4 erogatori.

Caratteristiche DMU:

- Alimentata a 115 V AC - 230 V AC 50/60 Hz, fornisce alimentazione a 24 V DC a tutti i componenti del sistema
- Controlla 4 erogatori mediante collegamento ad altrettante pulser-valvola (PDV o PSV)
- Permette l'erogazione simultanea di 2 erogatori ad essa collegata
- Distanza max tra DMU e pulser-valvola: 30 m
- Predisposta per collegamento sino a 4 indicatori di livello minimo fluidi nuovi e un livello massimo per olio esausto
- Possono essere collegate quattro valvole solenoidi pneumatiche (una per pompa) per tenere sotto pressione la pompa solo durante l'uso
- Consigliata una sola valvola solenoide pneumatica generale di alimentazione aria di tutte le pompe
- Fino a 2 display remoti collegabili

## Art. 39595 UNITÀ DI GESTIONE EROGATORI BASIC (DMU)

È la versione di DMU da utilizzare se si sceglie un impianto basic senza i controlli fisici di livello minimo e massimo su ogni fusto/cisterna e della valvola solenoide di alimentazione aria per ogni pompa. È invece predisposto il collegamento con una sola valvola solenoide pneumatica generale di alimentazione aria di tutte le pompe.



## Art. 39630 PULSER DOPPIA VALVOLA (PDV) \*

Il PDV viene installato lungo la tubazione che porta il fluido dalla pompa ai punti di erogazione. Esso intercetta la tubazione svolgendo la funzione di valvola che si apre quando riceve il consenso da parte dell'DMU a cui è collegata. Svolge altresì il compito di contare i litri che passano nella tubazione trasmettendo immediatamente i dati alla DMU da cui è alimentata a 24 V DC. La doppia valvola permette una maggiore accuratezza nella misura del fluido erogato, arrestando l'erogazione al raggiungimento della quantità preimpostata, inoltre è già dotata di filtro olio e di regolatore di portata. Attacchi entrata/uscita G 1/2" (f). Pressione di esercizio 70 bar.



## COMPONENTI FCS

### **Art. 39620 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER OLIO 1/2" \***

PSV Versione Singola Valvola per olio, con attacchi da G 1/2" (f).  
Pressione max di esercizio 70 bar.

### **Art. 39623 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER OLIO 3/4" \***

PSV Versione Singola Valvola per olio con attacchi da G 3/4" (f).  
Pressione max di esercizio 70 bar.

### **Art. 39631 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER OLIO 1" \***

PSV Versione Singola Valvola per olio con attacchi da G 1" (f).  
Pressione max di esercizio 70 bar.

### **Art. 39621 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER ANTIGELO 1/2" \***

PSV Versione Singola Valvola per antigelo e liquido lavavetri con attacchi da G 1/2" (f).  
Pressione max di esercizio 70 bar.

### **Art. 39624 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER GASOLIO 3/4" \***

PSV Versione Singola Valvola per gasolio con attacchi da G 3/4" (f).  
Pressione max di esercizio 30 bar.

### **Art. 39633 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER GASOLIO 1" \***

PSV Versione Singola Valvola per gasolio con attacchi da G 1" (f).  
Pressione max di esercizio 30 bar.

- Tutti i PSV sono alimentati da DMU 24 V DC
- Prevedere un filtro a monte dei PSV



### **Art. 39625 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER OLIO 1/2" CON FILTRO Y \***

PSV Versione Singola Valvola per olio, con attacchi da G 1/2" (f).  
Pressione max di esercizio 70 bar.

### **Art. 39627 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER OLIO 3/4" CON FILTRO Y \***

PSV Versione Singola Valvola per olio con attacchi da G 3/4" (f).  
Pressione max di esercizio 70 bar.

### **Art. 39629 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER OLIO 1" CON FILTRO Y \***

PSV Versione Singola Valvola per olio con attacchi da G 1" (f).  
Pressione max di esercizio 70 bar.

### **Art. 39626 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER ANTIGELO 1/2" CON FILTRO Y \***

PSV Versione Singola Valvola per antigelo e liquido lavavetri con attacchi da G 1/2" (f).  
Pressione max di esercizio 70 bar.

### **Art. 39628 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER GASOLIO 3/4" CON FILTRO Y \***

PSV Versione Singola Valvola per gasolio con attacchi da G 3/4" (f).  
Pressione max di esercizio 30 bar.

### **Art. 39634 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) PER GASOLIO 1" CON FILTRO Y \***

PSV Versione Singola Valvola per gasolio con attacchi da G 1" (f).  
Pressione max di esercizio 30 bar.

- Tutti i PSV sono alimentati da DMU 24 V DC
- Filtro Y già in dotazione



### **Art. 39515 VALVOLA SOLENOIDE PER PSV 1/2"**

### **Art. 39517 VALVOLA SOLENOIDE PER PSV 3/4"**

### **Art. 39516 VALVOLA SOLENOIDE PER PSV 1"**





## COMPONENTI FCS



**Art. 39622 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) IN ACCIAIO INOX AISI 304  
PER ADBLUE® 1/2" \***

PSV Versione Singola Valvola in acciaio inox AISI 304 per AdBlue® con attacchi da G 1/2" (f).  
Pressione max di esercizio 16 bar.

---



**Art. 39632 PULSER SINGOLA VALVOLA (PSV) IN ACCIAIO INOX AISI 304 PER  
ADBLUE® 1/2" CON FILTRO Y \***

PSV Versione Singola Valvola in acciaio inox AISI 304 per AdBlue® con attacchi da G 1/2" (f).  
Pressione max di esercizio 16 bar.

---



**Art. 39518 VALVOLA SOLENOIDE IN ACCIAIO INOX PER PSV 1/2"**

---



**Art. 39640 DISPLAY REMOTO (LCD)**

Il display remoto permette di visualizzare le quantità erogate anche a grande distanza.  
Possibilità di collegare 2 display per ogni DMU.

- Alimentato da DMU 24 V DC



# COMPONENTI FCS

## Art. 39680 KIT PERSONAL COMPUTER (KIT PC PRINCIPALE)

Il Kit PC consente di centralizzare la gestione del sistema sul PC. È composto da un convertitore di segnale USB per la connessione delle OCU al PC e da una chiave USB contenente il software standard da installare sul PC principale in officina. Il software è stato progettato per gestire tutte le operazioni necessarie per il controllo delle erogazioni. È indispensabile in tutte le installazioni con due o più OCU collegate tra loro.

Il kit gestisce:

- Max n° 1000 operatori
- Max n° 999 serbatoi
- Max n° 255 fluidi
- Max n° 5000 numero referenza attivo (o numero commessa)
- Possibilità di impostare l'unità di misura in litri o galloni, quarti, pinte
- Livello di blocco serbatoi
- Livello di allarme serbatoi
- Massimo numero di uscite controllate 1188
- Funzionalità software su Windows
- Esportazione dei dati di ogni erogazione in file xls, xlsx, txt, csv e ods per compatibilità con altri software gestionali
- Possibilità di erogazione direttamente tramite PC
- Possibilità di impostare delle erogazioni con quantitativi preselezionati identificati da un "numero reference"
- Visualizzazione in tempo reale delle giacenze rimanenti su ogni singolo serbatoio
- Elenco movimenti carico/scarico serbatoi.

È possibile connettere il software FCS con specifici software gestionali contattando l'ufficio tecnico RAASM che verificherà la fattibilità della richiesta.



## Art. 39681 SOFTWARE NETWORK PER PC CLIENT

(da integrare solo su richiesta con art. 39680)

È composto da una chiave USB contenente il software network da installare sui PC client degli uffici per creare una rete di computer collegati al PC principale in officina. Tramite questo software è possibile, ad esempio, visualizzare e analizzare le erogazioni, generare dei rapporti, stampare ed esportare i dati in vari formati di files (xls, xlsx, csv, ods). Tra i PC client e il PC principale è richiesta una connessione mediante un cavo standard LAN oppure una connessione Wi-Fi.



## Art. 39690

Chiavetta magnetica "iButton®" per l'accesso al sistema di operatori autorizzati in alternativa al PIN code.

## Art. 39650 \*

Indicatore di livello minimo h 860 mm per fusto da 180-220 kg per controllo da FCS.

## Art. 39651 \*

Indicatore di livello minimo h 1300 mm per cisterna per controllo da FCS.

## Art. 39652 \*

Indicatore di livello minimo h 1500 mm per cisterna per controllo da FCS.

## Art. 39655

Indicatore di livello massimo per olio esausto per cisterna per controllo da FCS.

## Art. 39657 \*

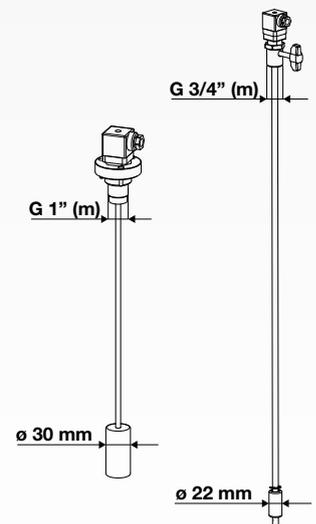
Indicatore di livello minimo h 860 mm per fusto da 180-220 kg per controllo da FCS, a doppio contatto.

## Art. 39658 \*

Indicatore di livello minimo h 1300 mm per cisterna per controllo da FCS, a doppio contatto.

## Art. 39659 \*

Indicatore di livello minimo h 1500 mm per cisterna per controllo da FCS, a doppio contatto.



\* non compatibile chimicamente con AdBlue®



## COMPONENTI FCS



### Art. 39610 \*

Pulsar per olio con entrata/uscita da G 1/2" (f).  
Impiegati per la misurazione dei fluidi e la trasmissione remota dei dati.  
Vengono solitamente installati in impianti fissi per trasferimento/distribuzione fluidi dove operano sistemi di controllo e gestione centralizzati.

---



### Art. 39611 \*

Pulsar per antigelo e liquido lavavetri con entrata/uscita da G 1/2" (f).  
Impiegati per la misurazione dei fluidi e la trasmissione remota dei dati.  
Vengono solitamente installati in impianti fissi per trasferimento/distribuzione fluidi dove operano sistemi di controllo e gestione centralizzati.

---



### Art. 39613 \*

Pulsar per olio con entrata/uscita da G 3/4" (f).  
Impiegati per la misurazione dei fluidi e la trasmissione remota dei dati.  
Vengono solitamente installati in impianti fissi per trasferimento/distribuzione fluidi dove operano sistemi di controllo e gestione centralizzati.

---



### Art. 39614 \*

Pulsar per gasolio con entrata/uscita da G 3/4" (f).  
Impiegati per la misurazione dei fluidi e la trasmissione remota dei dati.  
Vengono solitamente installati in impianti fissi per trasferimento/distribuzione fluidi dove operano sistemi di controllo e gestione centralizzati.

---



### Art. 39615 \*

Pulsar per olio con entrata/uscita da G 1" (f).  
Impiegati per la misurazione dei fluidi e la trasmissione remota dei dati.  
Vengono solitamente installati in impianti fissi per trasferimento/distribuzione fluidi dove operano sistemi di controllo e gestione centralizzati.

---



### Art. 39616 \*

Pulsar per gasolio con entrata/uscita G 1" (f).  
Impiegati per la misurazione dei fluidi e la trasmissione remota dei dati.  
Vengono solitamente installati in impianti fissi per trasferimento/distribuzione fluidi dove operano sistemi di controllo e gestione centralizzati.

---



### Art. 39609 \*

Pulsar in acciaio inox AISI 304 per AdBlue® con entrata/uscita da G 1/2" (f).  
Impiegati per la misurazione dei fluidi e la trasmissione remota dei dati.  
Vengono solitamente installati in impianti fissi per trasferimento/distribuzione fluidi dove operano sistemi di controllo e gestione centralizzati.



# ACCESSORI GESTIONE SALA STOCCAGGIO FLUIDI



## Art. 39280 \*

Timer 24 V DC per programmazione giornaliera e settimanale per l'attivazione o il blocco simultaneo di tutte le pompe erogazione fluido.



## Art. 39281 \*

Trasformatore 230 V AC - 24 V DC - 6 A. Fornisce l'alimentazione elettrica a tutti gli accessori (24 V DC) applicabili sull'impianto di erogazione fluidi in sala stoccaggio.



## Art. 39282 \*

Selettore automatico-manuale 24 V DC per alimentazione elettrovalvole per l'attivazione di ogni singola pompa erogazione fluido.



## Art. 39284 \*

Elettrovalvola pneumatica 24 V DC con attacchi G 1/4" (f) x G 1/4" (f), completa di regolazione di pressione 0-8 bar, comanda l'apertura e/o chiusura dell'alimentazione aria compressa che alimenta le pompe montate sui serbatoi per fluidi. Riceve il consenso dell'apertura dalla DMU a cui è collegata. Consigliata una sola elettrovalvola pneumatica generale.

## Art. 39285 \*

Elettrovalvola pneumatica 24 V DC con attacchi G 1/2" (f) x G 1/2" (f), completa di regolazione di pressione 0-8 bar, comanda l'apertura e/o chiusura dell'alimentazione aria compressa che alimenta le pompe montate sui serbatoi per fluidi. Riceve il consenso dell'apertura dalla DMU a cui è collegata. Consigliata una sola elettrovalvola pneumatica generale.



## Art. 39286 \*

Elettrovalvola pneumatica 24 V DC con attacchi G 1/4" (f) x G 1/4" (f), comanda l'apertura e/o chiusura dell'alimentazione aria compressa che alimenta le pompe montate sui serbatoi per fluidi. Riceve il consenso dell'apertura dalla DMU a cui è collegata. Consigliata una sola elettrovalvola pneumatica generale.

## Art. 39287 \*

Elettrovalvola pneumatica 24 V DC con attacchi G 1/2" (f) x G 1/2" (f), comanda l'apertura e/o chiusura dell'alimentazione aria compressa che alimenta le pompe montate sui serbatoi per fluidi. Riceve il consenso dell'apertura dalla DMU a cui è collegata. Consigliata una sola elettrovalvola pneumatica generale.



## Art. 39289 \*

Lampeggiante acustico luminoso attivato da un indicatore di livello per segnalare l'esaurimento del fluido all'interno del fusto o della cisterna.



## Art. 39290 \*

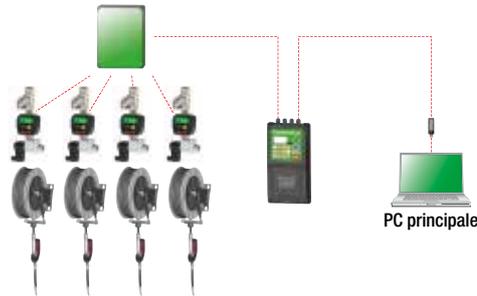
Pulsante d'arresto generale della pompa pneumatica e degli accessori applicati sull'impianto di gestione fluidi in sala stoccaggio.



# ESEMPI DI INSTALLAZIONE

## ESEMPIO 1

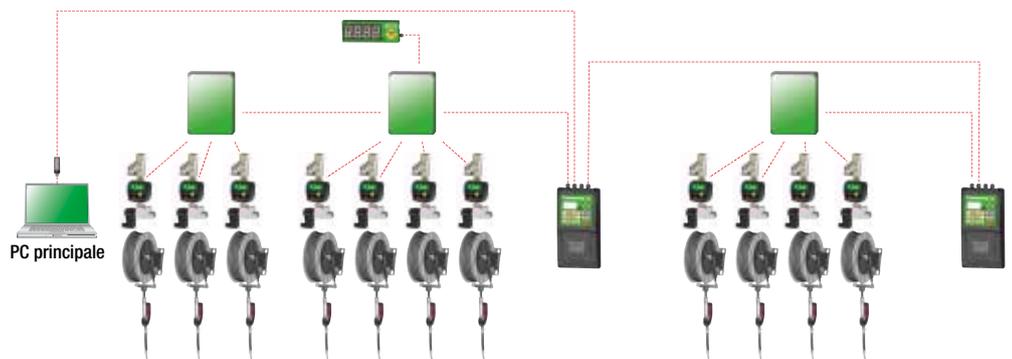
Sistema FCS composto da OCU (senza stampante ticket e lettore "iButton®") collegata ad Unità DMU con 4 erogatori provvisti di **Pulser Singola Valvola**. Il sistema è collegato a PC.



CARATTERISTICHE D'IMPIANTO		
n° 1	OCU Basic	Art. 39590
n° 1	DMU Basic	Art. 39595
n° 4	PSV + FILTRO "Y"	Art. 39625
n° 1	Kit PC	Art. 39680
n° 4	Punti erogazione	-

## ESEMPIO 2

Sistema FCS composto da 2 OCU senza lettore "iButton®" ma con stampante per ticket. La prima OCU è collegata a 2 DMU con 7 erogatori e display remoto, la seconda ad 1 DMU con 4 erogatori. Sono utilizzati solo **Pulser Singola Valvola** e il sistema è collegato a PC.

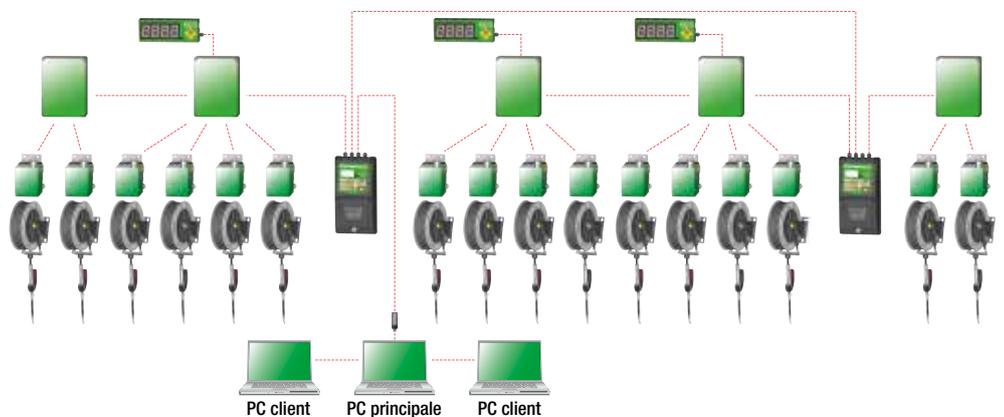


CARATTERISTICHE D'IMPIANTO		
n° 2	OCU Basic con ticket	Art. 39591
n° 3	DMU Basic	Art. 39595
n° 11	PSV + FILTRO "Y"	Art. 39625

CARATTERISTICHE D'IMPIANTO		
n° 1	Display LCD	Art. 39640
n° 1	Kit PC	Art. 39680
n° 11	Punti erogazione	-

## ESEMPIO 3

Sistema FCS nella sua versione Full Optional formato da tutti gli accessori di controllo e interazione disponibili. Ogni OCU è provvista di "iButton®" e stampante per ticket. Sono presenti **Pulser Doppia Valvola**, display remoti e 3 PC collegati in network.



CARATTERISTICHE D'IMPIANTO		
n° 2	OCU Full Optional con ticket	Art. 39599
n° 5	DMU Full Optional	Art. 39605
n° 16	PDV	Art. 39630

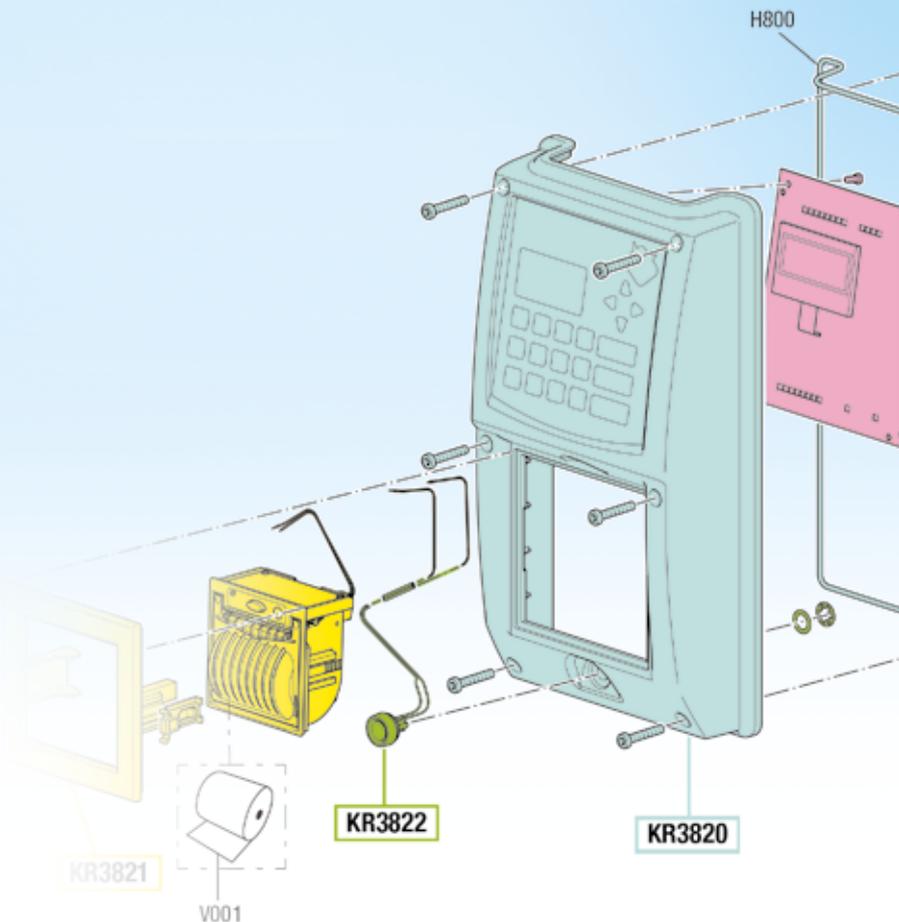
CARATTERISTICHE D'IMPIANTO		
n° 3	Display LCD	Art. 39640
n° 1	Kit PC	Art. 39680
n° 1	Software Network	Art. 39681
n° 16	Punti erogazione	-



# RICAMBI

*originali*

Scegli sempre i ricambi originali RAASM.



# CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

## PER IL MERCATO ITALIANO



### Art. 1 TERMINI DI RESA DELLA MERCE

Il materiale viene consegnato con resa franco fabbrica presso RAASM S.p.A.

Il successivo trasporto/spedizione dovrà avvenire a cura, nome ed onere del cliente acquirente, anche a mezzo di vettore da esso incaricato e designato. Tutti i rischi derivanti dalle operazioni di carico, successiva custodia e trasporto, sono interamente a carico dell'acquirente committente.

### Art. 2 ORDINATIVO MINIMO

Ogni ordinativo non potrà essere inferiore ad € 150,00, al netto di imposte, tasse, dazi, sconti ed abbuoni e di ogni altro onere non costituente prezzo della merce. Qualora, a scelta di RAASM S.p.A., siano accettati ordinativi di importo inferiore, sarà applicata una maggiorazione forfettaria di € 20,00 a titolo di rivalsa spese amministrative di gestione dell'ordine.

### Art. 3 ACCESSORI

Tutti gli accessori riportati nel listino prezzi (tappi, rubinetto bar olio, pistole olio, pistole grasso, sonde, cuffie, frizioni, staffe orientabili, etc.) sono forniti esclusivamente per essere montati o abbinati agli articoli di nostra produzione.

### Art. 4 RECLAMI

Eventuali difetti rilevabili subito attraverso un rapido e sommario esame del prodotto (danneggiamento del prodotto, ammanchi o consegna di prodotto diverso rispetto all'ordine) devono essere comunicati in forma scritta alla nostra società entro il termine di 8 (otto) giorni dal ricevimento della merce. Eventuali difetti del prodotto rilevabili solo in fase di utilizzo devono essere comunicati per iscritto alla RAASM S.p.A. entro il termine di 8 (otto) giorni dalla scoperta del vizio. La resa del materiale deve essere preventivamente autorizzata da RAASM S.p.A. e la spedizione del reso dovrà essere effettuata franco fabbrica RAASM S.p.A.

### Art. 5 TERMINI DI CONSEGNA

I tempi e le date di consegna devono intendersi come indicativi e potranno subire variazioni. Eventuali ritardi di consegna non costituiscono diritto per il committente di annullare l'ordine, né titolo per il risarcimento dei danni derivanti dal posticipo della consegna. I tempi di consegna per gli ordini urgenti devono essere concordati direttamente con RAASM S.p.A. È facoltà di RAASM S.p.A. di non evadere l'ordine e/o evaderlo totalmente o parzialmente, senza che ciò possa costituire titolo di rivalsa o richiesta di risarcimento danni.

### Art. 6 IMBALLI E CONFEZIONI

Le spese di imballo sono comprese nel prezzo, fatta eccezione per imballi particolari, che verranno addebitati al costo.

### Art. 7 PREZZI

Il listino prezzi in vigore annulla e sostituisce il listino precedente. Nell'eventualità di modifiche al nostro listino prezzi e/o ai prezzi dei singoli articoli, le merci verranno spedite al prezzo in vigore il giorno della conferma d'ordine. Il listino prezzi e/o i prezzi dei singoli articoli possono essere variati anche senza preavviso, a seconda delle variazioni delle condizioni di mercato o di innovazioni/modifiche tecniche apportate al prodotto. I prezzi s'intendono franco nostra fabbrica e sono al netto di IVA e imposte e tasse in genere.

### Art. 8 PAGAMENTI

I pagamenti devono essere fatti esclusivamente a RAASM S.p.A. alle condizioni concordate. Non si accettano, in alcun caso, trattenute o arrotondamenti. Nel caso di ritardo nel pagamento, rispetto alle condizioni pattuite, RAASM S.p.A. si riserva il diritto di addebitare gli interessi al tasso corrente, con decorrenza dal giorno successivo a quello convenuto per il pagamento, oltre ad eventuali spese accessorie. Gli sconti condizionati al termine di pagamento già accreditati verranno riaddebitati.

### Art. 9 GARANZIA

RAASM S.p.A. accompagna ogni prodotto con la comunicazione delle particolari prescrizioni d'installazione, uso e manutenzione e la necessità di procedere ad eventuali controlli sul prodotto. Tutti i dati e le indicazioni tecniche citati nel catalogo e nel listino in vigore non sono impegnativi e potranno essere modificati senza preavviso allo scopo di migliorare qualitativamente i prodotti. Tutti i prodotti fabbricati da RAASM S.p.A. sono garantiti per un periodo di 5 (cinque) anni dalla data di consegna al primo utilizzatore. L'utilizzatore che intende far valere la garanzia nei confronti di RAASM S.p.A. dovrà conservare ed esibire la fattura di acquisto – o altro documento equivalente – unitamente al numero di serie dell'articolo. La garanzia di 5 (cinque) anni non si applica su particolari soggetti ad usura (come guarnizioni, membrane, o-ring, tubi, ecc.), componenti elettroniche e per gli articoli venduti ma non fabbricati da RAASM S.p.A. (indicati con un asterisco rosso nel catalogo prodotti in vigore), per i quali è rilasciata una garanzia di 1 (uno) anno dalla data di consegna del prodotto al primo utilizzatore.

La garanzia di 1 (uno) anno vale altresì per le seguenti famiglie di prodotti:

- contaltri e sistema FCS;
- avvolgicavo elettrici;
- per i motori elettrici, idraulici e pneumatici montati su avvolgitubo industriali serie 600 e 700.

La non corretta installazione, uso o manutenzione del prodotto farà decadere ogni garanzia.

Prevvia comunicazione scritta, gli articoli dovranno essere resi franco nostra fabbrica per verifiche ed accettazione. In ogni caso la garanzia cessa decorso il decimo anno dalla data di fabbricazione (riportata nel numero di serie) qualora detto decorso intervenga prima della scadenza dei termini sopra indicati (anni uno o cinque dalla consegna al primo utilizzatore).

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel presente catalogo imputabili ad errori di stampa o di trascrizione. Si riserva inoltre di apportare, senza preavviso, ed in totale libertà operativa, ogni e qualsiasi variante e miglioria d'ordine funzionale-tecnico ed estetica.

# RAASM

## Art. 10 RESPONSABILITÀ

RAASM S.p.A. è esonerata da ogni responsabilità ed obbligazione per incidenti che possano verificarsi a persone e cose, per o durante l'uso delle attrezzature, per causa e in dipendenza delle medesime nel caso in cui i prodotti siano stati danneggiati durante il trasporto, manomessi, modificati oppure utilizzati impropriamente, immagazzinati, installati, protetti e conservati senza rispettare le istruzioni di RAASM S.p.A. riportate nei manuali di istruzione di installazione, uso e manutenzione per ciascun prodotto. RAASM S.p.A. risponde unicamente per il valore del prodotto fornito e non si ritiene responsabile in alcun modo per eventuali costi sostenuti dal cliente o altri costi ad essi correlati.

## Art. 11 RISERVATEZZA

I dati scambiati nell'esecuzione del contratto, qualora non siano di pubblico dominio, sono soggetti all'obbligo di riservatezza, segretezza e sicurezza; devono ritenersi coperti dal segreto aziendale ed hanno natura confidenziale e riservata e non potranno essere oggetto di divulgazione a terzi; il loro uso deve ritenersi consentito esclusivamente e strettamente per lo svolgimento del contratto di fornitura.

## Art. 12 DIRITTI DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE

Il marchio RAASM, così come il nome RAASM, RAASM S.p.A., il logo e gli altri segni distintivi sono marchi internazionalmente registrati e in nessun caso RAASM S.p.A. autorizza il loro uso ed impiego. Senza il previo consenso scritto di RAASM S.p.A. i contenuti dei cataloghi, dei listini, libretti di istruzione e similari, così come i contenuti del Sito web non possono essere riprodotti, né integralmente né parzialmente, né possono essere trasferiti con mezzi elettronici o convenzionali, né possono essere modificati o utilizzati con qualsiasi mezzo e a qualunque fine. Tutti i diritti sono di proprietà di RAASM S.p.A. Il cliente riconosce in capo a RAASM S.p.A. l'esclusiva proprietà di tutte le parti, le immagini, le fotografie e i segni non di uso comune, contenuti nei cataloghi, nei listini, nei libretti di istruzione e similari e/o presenti nel sito web [www.raasm.com](http://www.raasm.com) e/o negli altri canali e/o social network utilizzati da RAASM S.p.A. per le proprie campagne informative e commerciali in applicazione della Legge sul Diritto d'Autore e del Codice di Proprietà Industriale.

## Art. 13 INFORMATIVA AL TRATTAMENTO DEI DATI AI SENSI DEL D.lgs 196/2003

Ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs. 196/2003 - Codice in materia di dati personali - si informa che il trattamento dei dati personali, forniti in sede di acquisizione di beni o servizi e/o fornitura di beni o servizi è finalizzato unicamente ad eseguire gli obblighi contrattuali e ad adempiere alle specifiche richieste dei clienti / fornitori, nonché ad adempiere agli obblighi normativi, in particolare quelli contabili e fiscali ovvero per rispettare ordini provenienti da pubbliche autorità ovvero per esercitare un diritto in sede giudiziaria.

I dati saranno altresì utilizzati per statistiche commerciali ad uso aziendale e per fornire informazioni commerciali sui nostri prodotti e servizi qualora espressamente autorizzato dal richiedente. Il trattamento dei dati avverrà con procedure di tipo cartaceo e con procedure informatizzate, nei modi e nei limiti necessari per perseguire le predette finalità.

I dati potranno essere comunicati e trattati da altre società del gruppo per i medesimi fini indicati e potranno essere portati a conoscenza dei dipendenti della nostra società, di consulenti e di altri fornitori sempre ed esclusivamente nel limite delle finalità sopra descritte.

Il conferimento dei dati è obbligatorio per l'esatta esecuzione degli obblighi contrattuali e precontrattuali, e la loro mancata indicazione potrebbe comportare l'impossibilità di portare a termine con esattezza l'adempimento delle obbligazioni contrattuali, oltre che l'impossibilità di essere tempestivamente aggiornati sui nuovi prodotti e servizi offerti dalla nostra società.

I dati verranno trattati per tutta la durata del rapporto contrattuale instaurato e successivamente per l'espletamento degli adempimenti di legge.

## Art. 14 DIRITTI DEGLI INTERESSATI

L'informativa è diretta a definire limiti e modalità del trattamento dei dati in base al quale il singolo cliente e/o fornitore potrà liberamente autorizzare la raccolta dei dati ed il successivo utilizzo. Agli interessati sono riconosciuti i diritti di cui all'articolo 7 del citato Codice e in particolare il diritto di accedere ai propri dati personali, di chiederne la rettifica, l'aggiornamento e la cancellazione, se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi, rivolgendo le richieste a RAASM S.p.A.

Ai sensi del medesimo articolo l'interessato ha il diritto di richiedere l'elenco completo ed aggiornato di tutti i Responsabili del trattamento, di chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento.

Per esercitare tali diritti e nel caso si riscontrassero problemi o eventuali richieste di chiarimenti di quanto qui affermato, vi preghiamo di scrivere a RAASM S.p.A. – Via Marangoni, 33, Cassola (VI) – Italia o al seguente indirizzo e-mail [info@raasm.com](mailto:info@raasm.com).

## Art. 15 TITOLARE DEL TRATTAMENTO

Il titolare del trattamento è RAASM S.p.A. con sede in Via Marangoni, 33 Cassola (VI) – Italia, ed i dati saranno ivi trattati.

## Art. 16 FORO COMPETENTE

Qualsiasi controversia sarà sottoposta alla competenza del foro di Vicenza, Italia.

La società RAASM S.p.A. detiene in esclusiva la Proprietà Intellettuale del marchio RAASM ed ogni diritto di utilizzazione e riproduzione sono riservati. Il marchio RAASM è un marchio registrato e protetto a livello internazionale. È fatto divieto a chiunque di utilizzare, copiare e/o impiegare in qualsiasi forma, tempo e spazio, il marchio RAASM, il suo logo, o parti di essi, anche per mezzo di alterazioni improprie.

La Proprietà Intellettuale delle immagini pubblicate nel presente catalogo è di esclusiva proprietà RAASM S.p.A. ed ogni riproduzione non autorizzata è vietata.

Qualsiasi utilizzo in genere dei beni protetti dalla Proprietà Intellettuale di RAASM S.p.A. è vietato e soggetto a previo consenso ed autorizzazione scritta di RAASM S.p.A.









Azienda con sistema qualità,  
ambiente e sicurezza  
certificato secondo le norme  
ISO 9001:2015, ISO 14001:2015  
e ISO 45001:2018

**RAASM S.p.A.**  
36022 S. ZENO DI CASSOLA (VI)  
Via Marangoni, 33 - ITALY

**Ufficio Commerciale**  
Tel. 0424 571120 - Fax 0424 571145

**Ufficio Tecnico**  
Tel. 0424 571150 - Fax 0424 571155  
info@raasm.com - www.raasm.com



Rivenditore autorizzato