

HBL PARK BRAKE LEVER



PANORAMICA PRODOTTO

Valvola proporzionale comandata da una leva che gestisce la funzione di frenata di stazionamento. Questa valvola consente di raggiungere il punto di frenata nei primi gradi di rotazione della leva; la corsa successiva della leva viene utilizzata per modulare gradualmente la pressione alle configurazioni di pressione dei freni di stazionamento.

Questa valvola è particolarmente adatta per veicoli che operano nei settori: agricolo e forestale, movimentazione materiali, costruzioni, minerario e veicoli speciali.

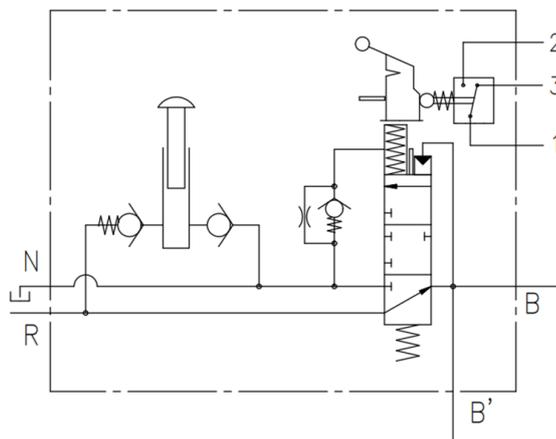
CARATTERISTICHE

- | Alimentato dal circuito idraulico esistente
- | Pressione del freno di stazionamento da 20 a 180 bar
- | Pressione massima di ingresso 225 bar
- | Applicazione proporzionale della pressione di realizzazione

OPZIONALI

- | Disponibile con pompa manuale incorporata per il rilascio manuale SAHR
- | Interruttore a pressione

SCHEMA IDRAULICO



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

S6EK

NEGATIVE POWER BRAKE VALVE



PANORAMICA PRODOTTO

S6EK è una valvola modulante inversa utilizzata nei sistemi di frenatura negativa per l'azionamento controllato di un freno di servizio SAHR. Quando la valvola viene azionata dal pedale o dal pilota, la pressione sul freno viene diminuita per azionare il freno. 5 configurazioni di pressione. Angolo standard del pedale 40°, regolabile tra 25° e 50° con incrementi di 5°. Corsa totale del pedale di 18°. Pressione massima di esercizio consentita: 225 bar (3261 psi). La gamma di pressione del Kiss-point va da 55 bar (798 psi) a 151 bar (2190 psi). La forza del pedale con pedale standard a partire dalla posizione di rilascio è compresa tra 250 N a 85 bar (1232 psi) e 440 N a 200 bar (2901 psi).

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario veicoli speciali.

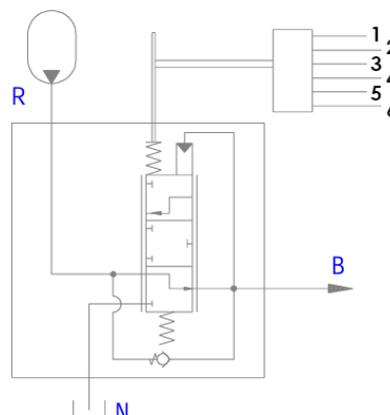
CARATTERISTICHE

- | Progettato per applicazioni off-highway, tra cui l'industria mineraria e il movimento terra
- | Design robusto per condizioni di lavoro estreme
- | Design innovativo per una perfetta tenuta
- | Portata elevata di 100 l/min dal freno al serbatoio
- | Modulazione fluida e stabile del freno durante l'azionamento
- | Aumento della modulazione tra il kiss-point e la pressione massima di frenata
- | La curva della pressione del freno è personalizzabile in base all'applicazione
- | Sensazione equilibrata del pedale
- | Gruppo pedale e base personalizzabili

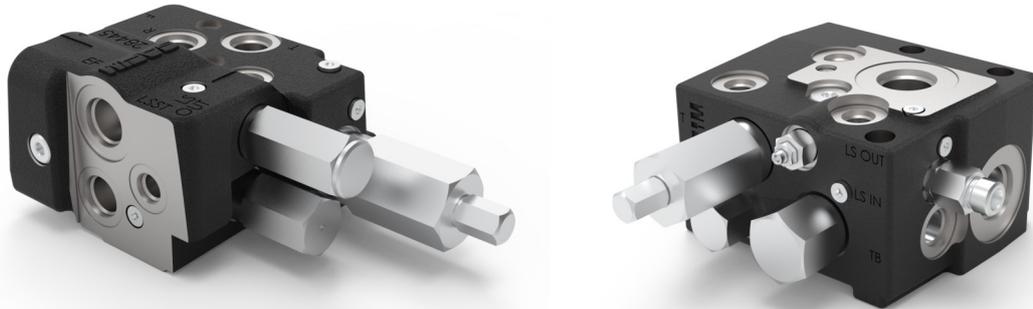
OPZIONALI

- | Attuazione meccanica (pedale, asta di spinta o pistone)
- | Azionamento idraulico pilotato
- | Montaggio verticale a pavimento o orizzontale a parete, con o senza fermo per la frenata di stazionamento e/o di servizio
- | Sensore di posizione a effetto Hall
- | Primer di fondo o vernice resistente alle alte temperature
- | Curve di pressione del freno a più stadi disponibili
- | Sono disponibili diverse opzioni di forza del pedale

SCHEMA IDRAULICO



MPV-IL MASTER PRIORITY VALVES



PANORAMICA PRODOTTO

La Master Priority Valve è stata progettata per consentire una distribuzione della potenza idraulica dalla pompa all'alimentazione dello sterzo e ai vari servizi su più livelli di priorità, con basse perdite di carico sulla linea di alimentazione.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori: agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

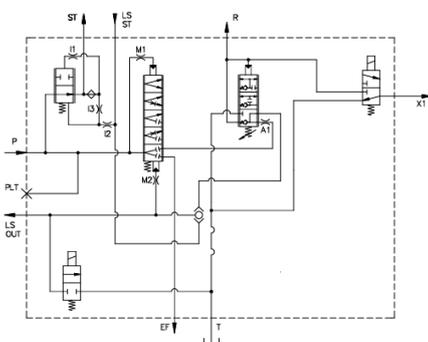
CARATTERISTICHE

- | Priorità alle applicazioni della macchina in un ordine prestabilito
- | Efficienza energetica
- | Steering load sensing signal dynamic and static

OPZIONALI

- | Linea di alimentazione della valvola del freno rimorchio
- | Elettrovalvola per freno di stazionamento
- | Elettrovalvola per avvio scarico
- | Accumulatore di emergenza per lo sterzo
- | Montaggio in linea e flangiato
- | Park braking with/without pressure reducing valve on the braking circuit
- | Pressione massima di ingresso 250 bar
- | Soluzioni disponibili con portata di alimentazione:
 - 80 lpm e pressione di alimentazione 250 bar
 - 160 lpm e pressione di alimentazione 320 bar
 - 250 lpm e pressione di alimentazione 350 bar

SCHEMA IDRAULICO



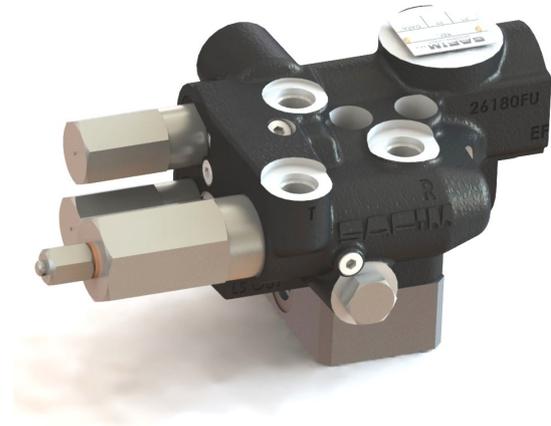
Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

MPV-FL MASTER PRIORITY VALVES



PANORAMICA PRODOTTO

La Master Priority Valve è stata progettata per consentire una distribuzione della potenza idraulica dalla pompa all'alimentazione dello sterzo e ai vari servizi su più livelli di priorità, con basse perdite di carico sulla linea di alimentazione.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori: agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

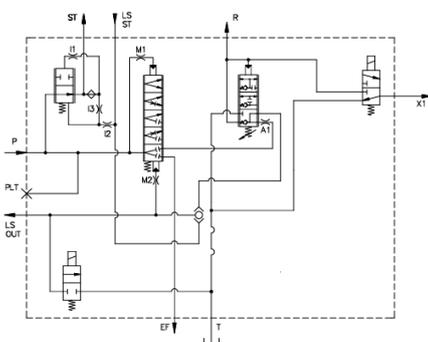
CARATTERISTICHE

- | Priorità alle applicazioni della macchina in un ordine prestabilito
- | Efficienza energetica
- | Steering load sensing signal dynamic and static

OPZIONALI

- | Linea di alimentazione della valvola del freno rimorchio
- | Elettrovalvola per freno di stazionamento
- | Elettrovalvola per avvio scarico
- | Accumulatore di emergenza per lo sterzo
- | Montaggio in linea e flangiato
- | Park braking with/without pressure reducing valve on the braking circuit
- | Pressione massima di ingresso 250 bar
- | Soluzioni disponibili con portata di alimentazione:
 - 80 lpm e pressione di alimentazione 250 bar
 - 160 lpm e pressione di alimentazione 320 bar
 - 250 lpm e pressione di alimentazione 350 bar

SCHEMA IDRAULICO



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

MC-D MASTER CYLINDER DIRECT BORE WITH SENSOR



PANORAMICA PRODOTTO

La pompa converte la forza applicata al pedale del freno in pressione idraulica che consente al sistema frenante di generare un arresto del veicolo, mentre un sensore elettrico di angolo integrato fornisce un segnale elettrico in base alla posizione del piede del pedale.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

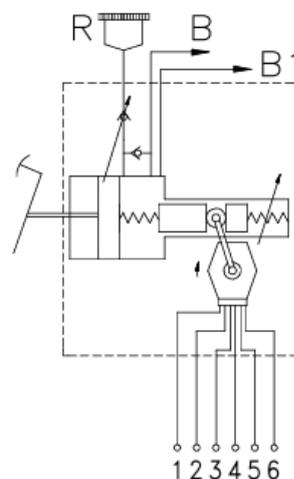
CARATTERISTICHE

- | Frenatura progressiva
- | Dimensioni contenute

OPZIONALI

- | Disponibile supporto pedale
- | Varie opzioni per la forza del pedale

SCHEMA IDRAULICO



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy
T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

MC-SB MASTER CYLINDER



PANORAMICA PRODOTTO

La pompa freno Step-Bore converte la forza applicata al pedale del freno in pressione idraulica, che consente al sistema frenante di generare un arresto del veicolo.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali..

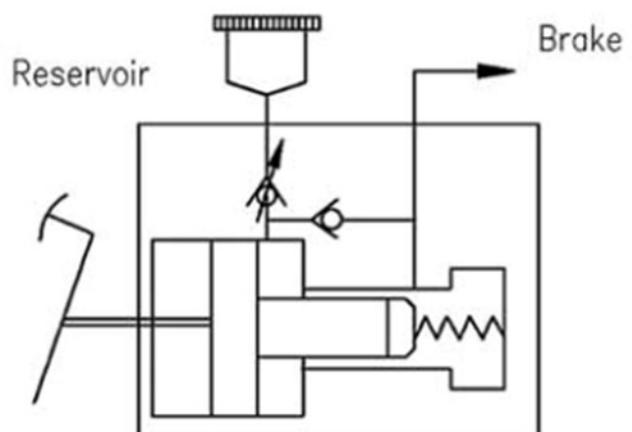
CARATTERISTICHE

- | Bigger displacement respect direct bore master cylinder
- | Dimensioni contenute
- | Incorporate a large piston for fluid volume and a small piston for high brake pressure
- | Erogazione di un volume di fluido variabile, a seconda del tipo di impianto frenante
- | Raggiungimento di un'elevata pressione di frenatura senza alimentazione del booster

OPZIONI

- | Disponibile supporto pedale
- | Varie opzioni per la forza del pedale

SCHEMA IDRAULICO



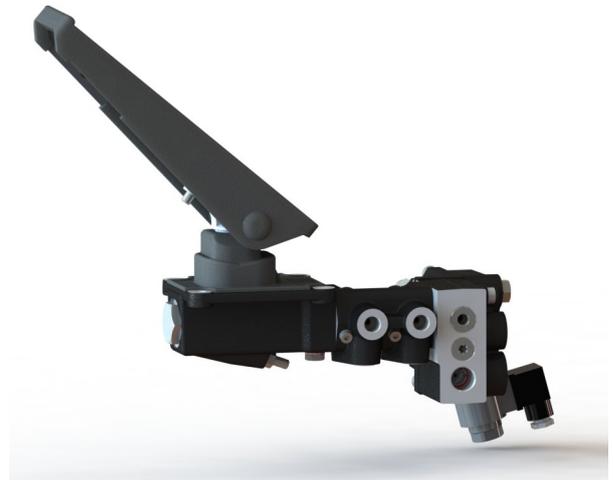
Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

S6M S6 BRAKE SYSTEM



PANORAMICA PRODOTTO

Le valvole freno S6M modulano la pressione idraulica di servizio, generata da una fonte di energia già esistente nella macchina, che attiva i freni. L'S6 è adatto a qualsiasi tipo o dimensione di veicolo.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

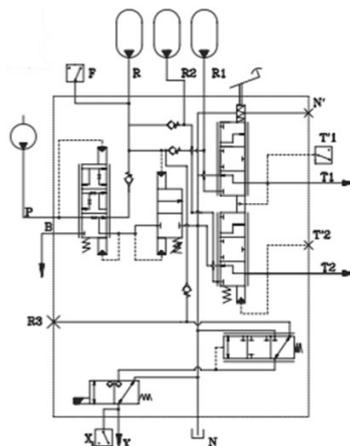
CARATTERISTICHE

- | Una unità singola e comatta
- | frenata positiva e progressiva
- | Alimentata dal circuito idraulico esistente del veicolo
- | Pressione di frenata da 20 a 180 bar
- | Pressione massima di ingresso 225 bar
- | Pressure differentials between brakes
- | Per utilizzo di freni negativi e positivi
- | Valvola di carica dell'accumulatore
- | Montaggio modulare
- | Facile da regolare
- | Manutenzione ridotta

OPZIONALI

- | Disponibile in versione orizzontale e verticale
- | Angolo del pedale regolabile
- | Orientamento del supporto pedale
- | Montaggio verticale a pavimento o orizzontale a parete, con o senza fermo, per la frenata di stazionamento e/o di servizio
- | Disponibile con sensore elettrico angolare
- | Curve di pressione del freno a più stadi disponibili
- | Disponibili varie opzioni di forza pedale

SCHEMA IDRAULICO



S6M-EH

S6 BRAKE SYSTEM



PANORAMICA PRODOTTO

Le valvole freno S6 modulano la pressione idraulica di servizio, generata da una fonte di energia già esistente nella macchina, che attiva i freni; in questo tipo di sistema l'attivazione dei freni può essere controllata da un modulo di pilotaggio elettroidraulico.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario, veicoli speciali.

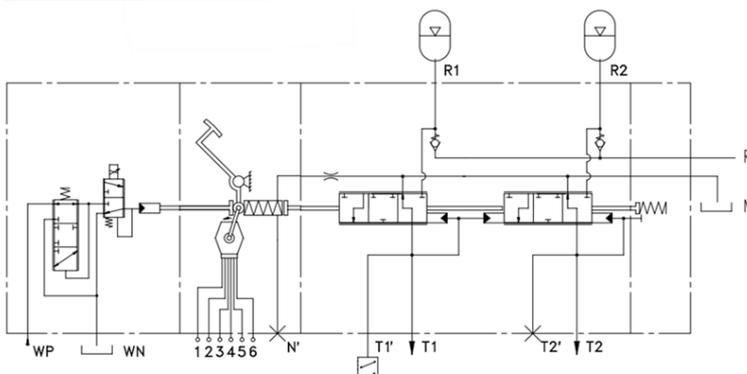
CARATTERISTICHE

- | Freno di servizio progressivo grazie all'applicazione della valvola proporzionale Brake-by-Wire
- | Riduttore di pressione incorporato per l'alimentazione della valvola proporzionale
- | Montaggio modulare, disponibile in più configurazioni
- | Facile da regolare
- | Ridotta manutenzione
- | Massima pressione di ingresso 225 bar
- | Pressione di servizio del freno da 20 bar a 170 bar

OPZIONALI

- | Disponibile in versione orizzontale e verticale
- | Angolo del pedale regolabile
- | Orientamento del supporto pedale
- | Disponibile con sensore elettrico monitoring Brake-by-Wire loading
- | Curve di pressione del freno a più stadi disponibili
- | Disponibili varie opzioni di forza pedale
- | Pressure differentials between brakes circuits
- | Valvola di carica dell'accumulatore

SCHEMA IDRAULICO



Safim S.r.L

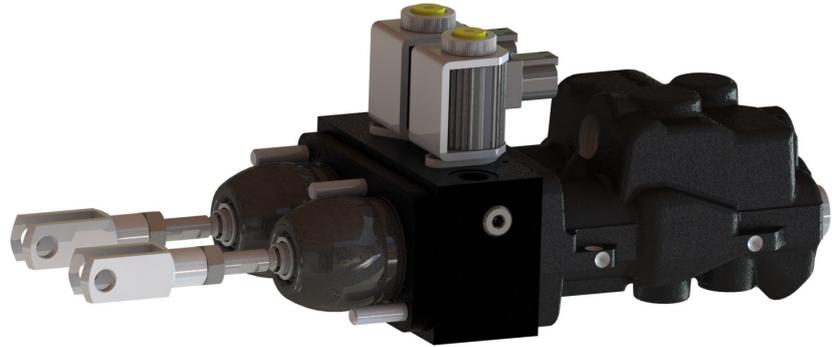
Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

S6T-EHS

S6T BRAKE SYSTEM



PANORAMICA PRODOTTO

Le valvole S6T sono dei sistemi frenanti compatti con due pedali singoli che possono essere collegati tra di loro. Questa sistema è utilizzato per quei veicoli che hanno la necessità di frenare le ruote in maniera indipendente. La principale caratteristica è quella di mantenere la stessa pressione nel sistema anche se i pedali sono leggermente disallineati. In questa valvola un sistema di pilotaggio elettro-idraulico può controllare l'azionamento dei freni.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

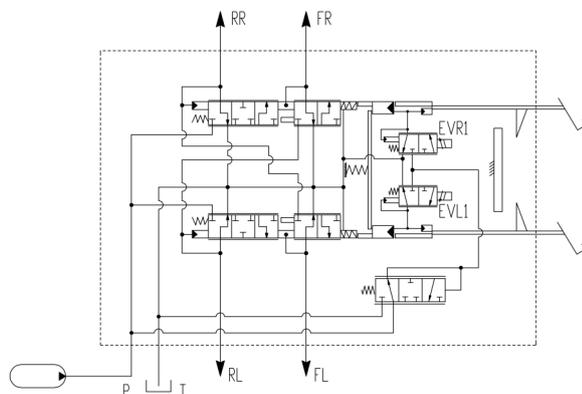
FEATURES

- | Progressive service brake due to proportional valve Brake-by-Wire application
- | Built-in pressure reducing valve for the proportional valve feeding
- | Brake By Wire application with an electrical proportional valve for progressive service brake
- | Positive, progressive braking
- | Low in maintenance
- | Maximum inlet pressure 225 bar
- | Service brake pressure 40 bar to 220 bar

OPTIONS

- | Multiple stage brake pressure curves available
- | Various push rod options available

HYDRAULIC SCHEME



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

S6T

S6T BRAKE SYSTEM



PANORAMICA PRODOTTO

Le valvole S6T sono dei sistemi frenanti compatti con due pedali singoli che possono essere collegati tra di loro. Questa sistema è utilizzato per quei veicoli che hanno la necessità di frenare le ruote in maniera indipendente. La principale caratteristica è quella di mantenere la stessa pressione nel sistema anche se i pedali sono leggermente disallineati.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

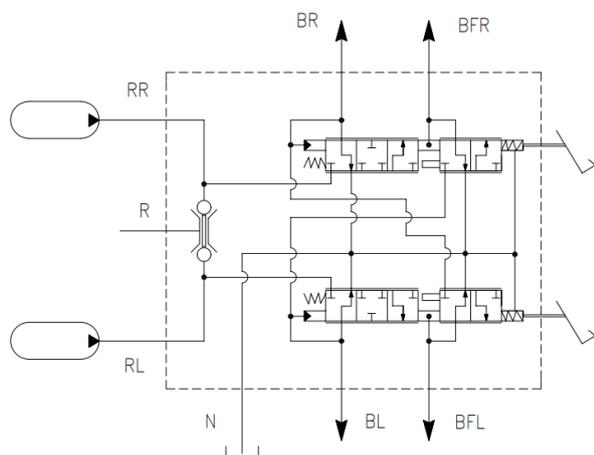
FEATURES

- | Progressive service brake due to proportional valve Brake-by-Wire application
- | Positive, progressive braking
- | Low in maintenance
- | Maximum inlet pressure 225 bar
- | Service brake pressure 40 bar to 220 bar

OPTIONS

- | Multiple stage brake pressure curves available
- | Various push rod options available

HYDRAULIC SCHEME



Safim S.r.L

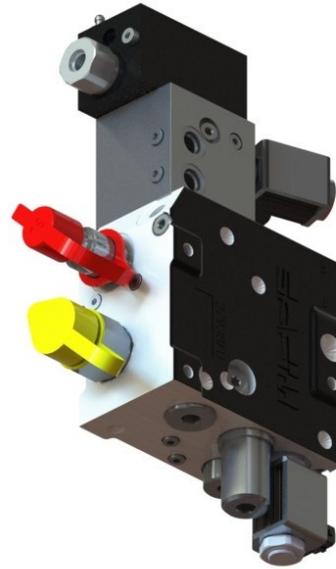
Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

TBU-P

Trailer Brake Unit Valve



PANORAMICA PRODOTTO

La TBU-P è un dispositivo che controlla la frenatura del rimorchio in sincronia con i freni di servizio della trattrice, in conformità alla norma EU 2015/68. La TBU-Prio a doppia linea fornisce un controllo completo della Linea di Controllo e/o della Linea Supplementare nei trattori già dotati di doppia linea per il rimorchio. La TBU-P può essere facilmente installata sia nei sistemi idraulici esistenti che in linea o flangiata.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

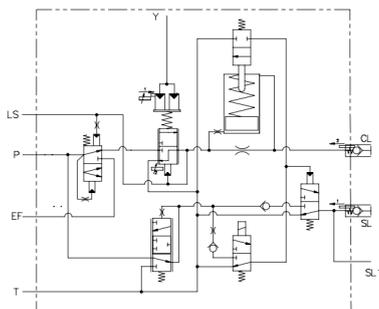
CARATTERISTICHE

- | controls the positive and the negative brakes of trailers in compliance with EU 2015/68
- | Powered by vehicle's existing hydraulic circuit
- | Compact dimensions
- | Ready to connect trailers with single line service brake
- | Maximum inlet pressure 220 bar
- | Service brake pressure 0 to 150 bar
- | Safety functionalities required by EU 2015/68

OPZIONALI

- | For LS or open center feeding line
- | Multiple TBU installation on tractor :rear of the tractor, between the control device, other tractor position
- | ADVANCE – valve device in-built that manage the tractor – trailer braking synchronization
- | SAHR device built-in which manages the parking brake of the trailer due tractor braking configuration
- | Possibility to command the trailer hydraulic brakes with the pneumatic service brakes of the vehicle
- | Available built-in device to avoid a dedicated feeding line to manage the emergency/parking brake of the tractor

SCHEMA IDRAULICO



Safim S.r.L

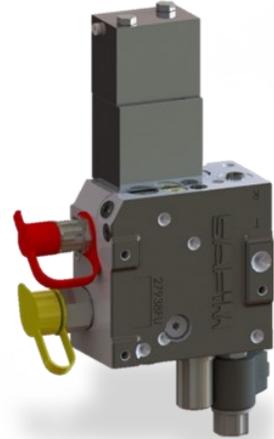
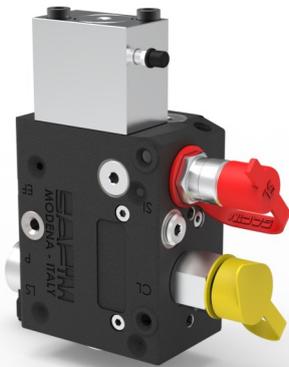
Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

TBU-P | TBU-S

Trailer Brake Unit Valve



PRODUCT OVERVIEW

Le TBU-P e TBU-S sono dispositivi che controllano la frenatura del rimorchio in sincronia con i freni di servizio della trattoria, in conformità alla norma EU 2015/68. La TBU-Prio a doppia linea forniscono un controllo completo della Linea di Controllo e/o della Linea Supplementare nei trattori già dotati di doppia linea per il rimorchio. Le TBU-P e TBU-S possono essere facilmente installate sia nei sistemi idraulici esistenti che in linea o flangiata.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

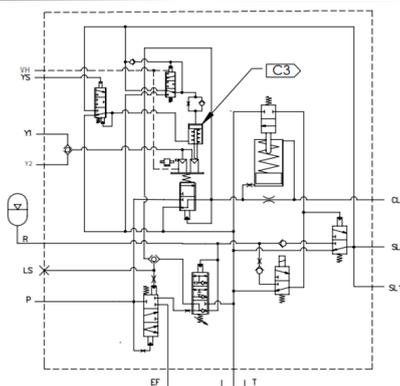
FEATURES

- | controls the positive and the negative brakes of trailers in compliance with EU 2015/68
- | Powered by vehicle's existing hydraulic circuit
- | Compact dimensions
- | Ready to connect trailers with single line service brake
- | Maximum inlet pressure 220 bar
- | Service brake pressure 0 to 150 bar
- | Safety functionalities required by EU 2015/68

OPTIONS

- | For LS or open center feeding line
- | Multiple TBU installation on tractor :rear of the tractor, between the control device, other tractor position
- | ADVANCE – valve device in-built that manage the tractor – trailer braking synchronization
- | SAHR device built-in which manages the parking brake of the trailer due tractor braking configuration
- | Possibility to command the trailer hydraulic brakes with the pneumatic service brakes of the vehicle
- | Available built-in device to avoid a dedicated feeding line to manage the emergency/parking brake of the tractor

HYDRAULIC SCHEME



Safim S.r.L

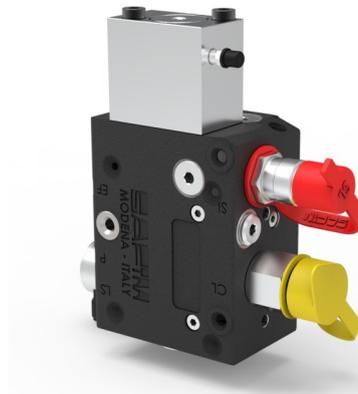
Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

TBU-S

Trailer Brake Unit Valve



PANORAMICA PRODOTTO

La TBU-S è un dispositivo che controlla la frenatura del rimorchio in sincronia con i freni di servizio della trattoria, in conformità alla norma EU 2015/68. La TBU-Prio a doppia linea fornisce un controllo completo della Linea di Controllo e/o della Linea Supplementare nei trattori già dotati di doppia linea per il rimorchio. La TBU-S può essere facilmente installata sia nei sistemi idraulici esistenti che in linea o flangiata.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

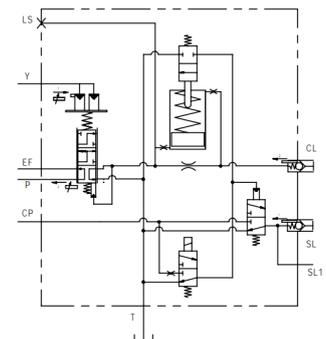
CARATTERISTICHE

- | controls the positive and the negative brakes of trailers in compliance with EU 2015/68
- | Powered by vehicle's existing hydraulic circuit
- | Compact dimensions
- | Ready to connect trailers with single line service brake
- | Maximum inlet pressure 220 bar
- | Service brake pressure 0 to 150 bar
- | Safety functionalities required by EU 2015/68

SCHEMA IDRAULICO

OPZIONALI

- | For LS or open center feeding line
- | Multiple TBU installation on tractor :rear of the tractor, between the control device, other tractor position
- | ADVANCE – valve device in-built that manage the tractor – trailer braking synchronization
- | SAHR device built-in which manages the parking brake of the trailer due tractor braking configuration
- | Possibility to command the trailer hydraulic brakes with the pneumatic service brakes of the vehicle
- | Available built-in device to avoid a dedicated feeding line to manage the emergency/parking brake of the tractor



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

PEDAL-E

Vertical Electric Pedal



PANORAMICA PRODOTTO

Il PEDAL-E è un sistema composto da un pedale fissato su una piastra di fissaggio e da un sensore elettronico angolare; questo sistema genera un segnale che può attuare diversi comandi.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale, movimentazione materiali, edilizia, minerario e veicoli speciali.

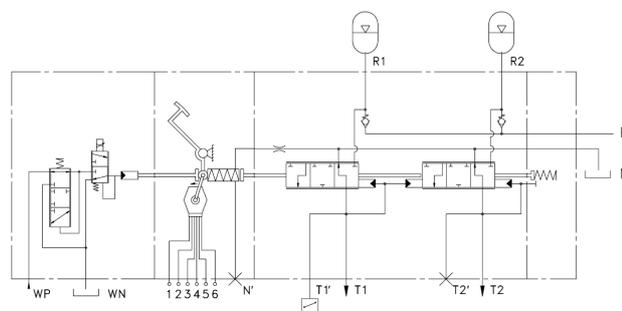
CARATTERISTICHE

- | Small installation sizes
- | Electronic signals proportional to pedal actuation
- | Multiple pedal angle available
- | Low maintenance

OZIONALI

- | Second electric angle sensor for redundant applications
- | Multiple pedal effort available
- | Multiple types of sensor available (Hall effect)

SCHEMA IDRAULICO



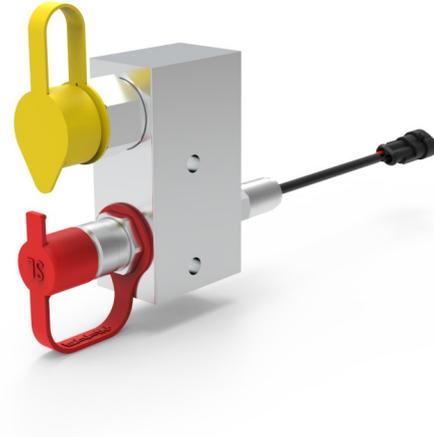
Safim S.r.l.

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy
T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

DLC-ASS

Giunto RVBR



PANORAMICA PRODOTTO

Il giunto RVBR consente il collegamento tra il rimorchio e il dispositivo di frenatura del rimorchio (che si trova in un altro punto oltre alla parte posteriore del trattore); è progettata per i sistemi di frenatura idraulica dei rimorchi, in grado di accogliere sia configurazioni a linea singola che a linea doppia.

Questi prodotti sono particolarmente indicati per i veicoli che operano nei settori agricolo e forestale e veicoli speciali.

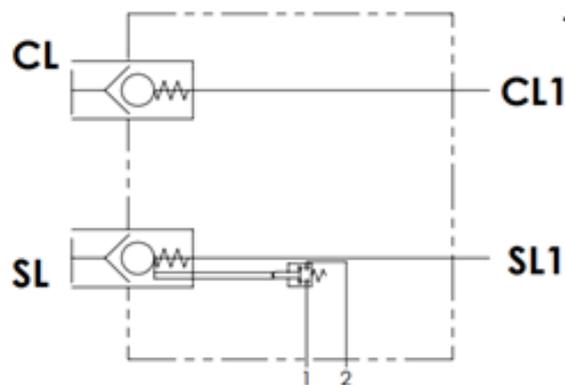
CARATTERISTICHE

- | Small installation sizes
- | Electronic signals proportional to pedal actuation
- | Multiple pedal angle available
- | Low maintenance

OPZIONI

- | Second electric angle sensor for redundant applications
- | Multiple pedal effort available
- | Multiple types of sensor available (Hall effect)

SCHEMA IDRAULICO



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

DLC-RVBR

Giunto di Connessione DLC



PANORAMICA PRODOTTO

Il giunto di connessione DLC permette di collegare il rimorchio con impianto frenante idraulico a doppia linea al trattore.

Il giunto di connessione DLC è compatibile con entrambe le soluzioni doppia linea di Safim, AS e CTS.

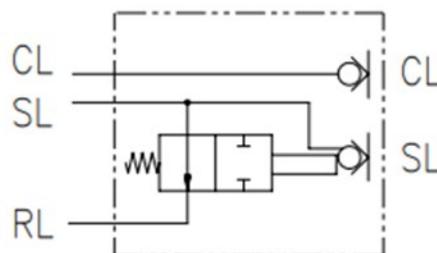
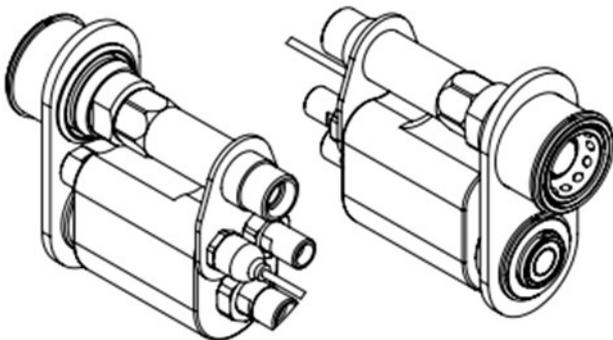
Dal lato del trattore, il giunto DLC presenta le due connessioni a norma ISO 5676 (linea CL) e ISO 16028 (linea SL), mentre dal lato rimorchio presenta le tre connessioni SL, RL e CL verso le rispettive porte delle valvole di frenatura di emergenza degli impianti AS o CTS.

Il blocco si presenta di struttura ergonomica e semplice, l'aggancio alle rispettive linee CL e SL non è interscambiabile, inoltre non è possibile accidentalmente scordare di collegare una delle due linee idrauliche generando potenziali problemi di movimentazione del rimorchio, frenatura e sicurezza.

Il corpo del giunto è dotato di una piastra a scorrimento con movimento a slitta e rotatorio che consente l'aggancio in sicurezza e senza sforzi di entrambe le linee. Anche l'operazione di sgancio è eseguita in maniera semplice ed intuitiva.

In caso di incidente, il cavo metallico permette il distacco del rimorchio azionando la frenatura di emergenza, contemporaneamente ciò evita che si generino delle fuoriuscite di olio sul terreno, salvaguardando anche l'aspetto ambientale.

SCHEMA IDRAULICO



Safim S.r.L

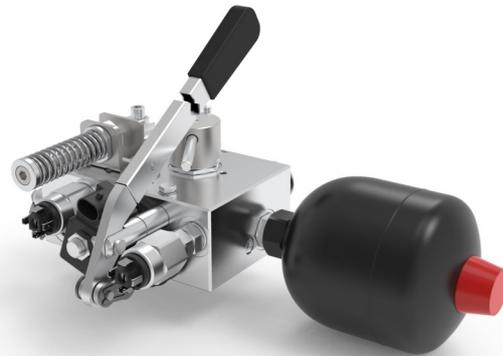
Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

EBV-RVBR

Emergency Brake Valve



PANORAMICA PRODOTTO

L'EBV-RVBR è la valvola principale all'interno dei sistemi frenanti a doppia linea di tipo AS, in quanto gestisce l'attivazione della frenatura di emergenza del rimorchio in caso di disconnessione dal trattore o in caso di calo di pressione nella linea SL.

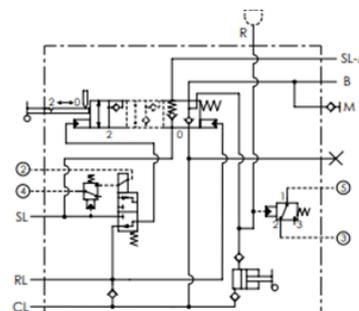
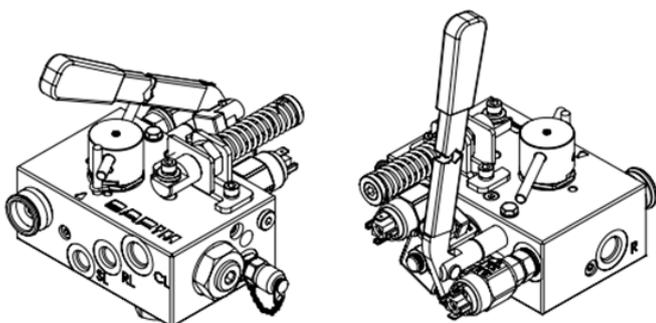
La valvola è dotata delle porte idrauliche SL, RL e CL per il collegamento al giunto DLC, della porta B, per il collegamento ai cilindri del rimorchio o al correttore di frenata, se presente, e della porta R per il collegamento dell'accumulatore.

L'olio, in pressione all'interno dell'accumulatore, in caso di disconnessione del rimorchio, viene convogliato verso i cilindri che poi materialmente producono la frenata. Il calo di pressione all'interno della "Supplementary Line" (SL) attiva la frenatura di emergenza, infatti la valvola avverte il calo di pressione e mette quindi in comunicazione l'accumulatore con i cilindri generando la frenatura automatica. Per rimuovere la frenatura di emergenza si può intervenire sia manualmente che automaticamente. Infatti, nel caso in cui sia necessario spostare o muovere il rimorchio, non connesso alla trattrice, si può agire manualmente sulla leva della valvola e far rientrare l'olio nell'accumulatore. Diversamente se il veicolo viene riagganciato al trattore dual-line, la frenatura di emergenza si rimuove.

Per il corretto funzionamento della EBV-RVBR, secondo quanto previsto dalla normativa vigente (EU 2015/68), oltre alle connessioni idrauliche CL ed SL con il trattore, è necessaria anche la connessione elettrica, attraverso il cablaggio EL-COMP, che consente di avvisare l'operatore in caso di bassa pressione nell'accumulatore, e di attivare la frenatura di emergenza in caso di assenza di alimentazione elettrica.

Disponibile in diverse versioni e differenti connessioni.

SCHEMA IDRAULICO



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

CIL-P

Cilindro Idraulico



PANORAMICA PRODOTTO

Electronic brake pedal are mainly composed of a pedal linked to the axis, a fixation plate, and an electronic sensor.

These products are peculiarly suitable for vehicles working in: agriculture&forestry, material handling, construction, mining, special vehicles.

CARATTERISTICHE

- | Small installation sizes
- | Electronic signals proportional to pedal actuation
- | Multiple pedal angle available

- | Adjustable push rod length for easy lining wear recover
- | Rear fixing position
- | integrated bleed screw for easy air bleeding operations
- | Long life internal return spring

OPZIONI

- | Second electric angle sensor for redundant applications
- | Multiple pedal effort available
- | Multiple types of sensor available (Hall effect)

- | Available differnt cylinder bores:
28mm | 30 mm | 35 mm

Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

EL-COMP

Cablaggio Elettrico



PANORAMICA PRODOTTO

Cablaggio elettrico per la connessione dell'Emergency Brake Valve (EBV-RVBR) al trattore.

Il cablaggio è dedicato all'uso esclusivo in combinazione con le Emergency Brake Valves Safim della serie 206094.

Il cablaggio presenta, lato trattore, il connettore ISO 7638-2 per l'alimentazione elettrica e la segnalazione in cabina della condizione di bassa pressione nell'accumulatore collegato all'EBV-RVBR, indicando all'operatore la necessità di ricaricare l'accumulatore attraverso una frenata a fondo del trattore.

Lato EBV-RVBR, invece, il cablaggio presenta i due connettori DIN EN175301-803 – A per i pressostati e il connettore AMP superseal a 2 poli per l'elettrovalvola dell'EBV-RVBR.

Il cablaggio garantisce l'attivazione della frenatura di emergenza in caso di assenza di alimentazione elettrica o in caso di calo di pressione nella linea SL del trattore.

Il cablaggio è disponibile nelle versioni da 3 oppure 4 metri di lunghezza.

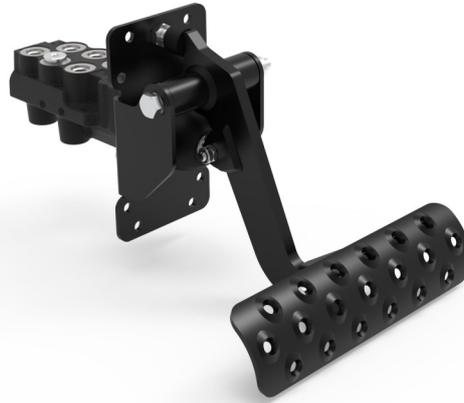
Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

S6E Power Brake Valve



PANORAMICA PRODOTTO

Le valvole del servofreno S6E consentono di ridurre lo sforzo sul pedale e di aumentare le pressioni e i flussi dei freni per i veicoli di grandi dimensioni; sono disponibili in versione orizzontale e verticale, con freno negativo e positivo, a circuito singolo e doppio, con asta di spinta, a parete e a pavimento

These products are peculiarly suitable for vehicles working in: agriculture&forestry, material handling, construction, mining and special vehicles.

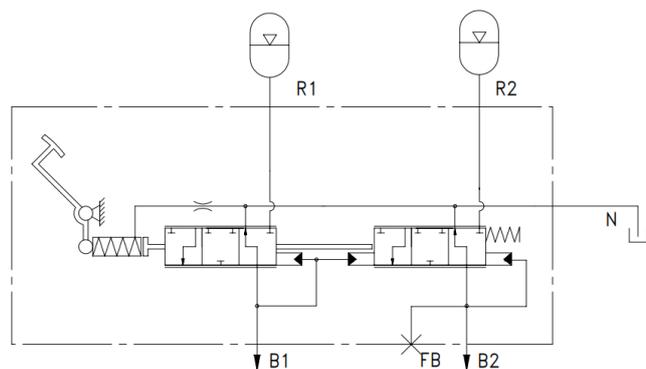
CARATTERISTICHE

- | Pilot operated
- | Position Sensor (non-contacting hall effect)
- | Service brake pressure 20 to 180 bar
- | Maximum inlet pressure 225 bar
- | Pressure differentials between brakes
- | Accumulator charging valve

OPZIONALI

- | Pedal support orientation available both in horizontal and vertical version
- | Vertical floor mount or horizontal firewall mount with or without latch for parking and/or service braking
- | Available with electric angle sensor
- | Multiple stage brake pressure curves available
- | Various pedal force options available
- | EH control

SCHEMA IDRAULICO



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy
T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

PROP-CYL

Cilindro Idraulico Proporzionale



PANORAMICA PRODOTTO

Questo cilindro converte un valore di pressione in un movimento lineare del suo stelo di spinta, con uno spostamento direttamente proporzionale alla pressione idraulica in ingresso.

Il cilindro proporzionale idraulico consente di trasformare un comune correttore di frenata automatico, con rilevamento meccanico del carico attraverso il movimento della leva di comando, in un correttore di frenata automatico per veicoli con sospensioni idrauliche.

Questo cilindro può essere utilizzato in combinazione con i correttori di frenata automatici sia su sistemi frenanti idraulici che pneumatici, trasformando un comune sistema frenante per veicoli a sospensione meccanica in un sistema frenante per veicoli a sospensione idraulica.

In caso di guasto alla linea idraulica della sospensione, il cilindro incorpora una funzione di sicurezza che forza lo stelo di spinta del cilindro in posizione completamente estesa.

La sicurezza sarà sempre garantita in qualsiasi condizione operativa.

Safim S.r.L

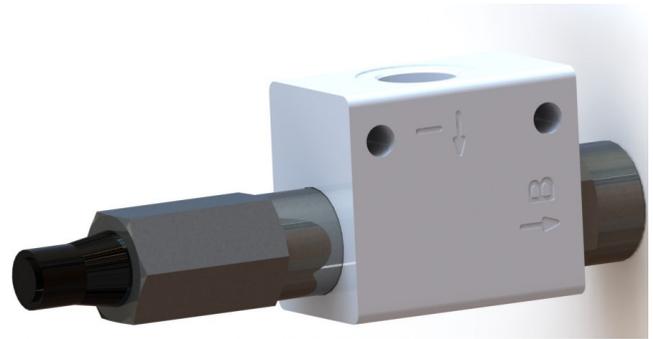
Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

P-LIM RVBR

Limitatore di Pressione RVBR



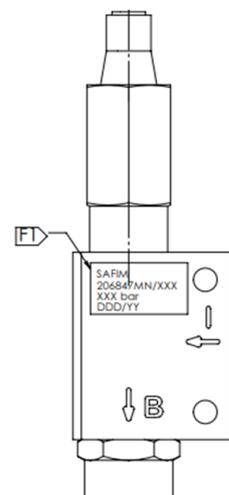
PANORAMICA PRODOTTO

La valvola limitatrice di pressione ad alta portata è stata sviluppata espressamente per applicazioni su rimorchi RVBR. La valvola è stata progettata per un'elevata portata d'olio, in modo da rispettare tutti i requisiti normativi relativi ai tempi di risposta.

La valvola può essere utilizzata per diverse funzioni all'interno del sistema frenante. Una di queste funzioni può essere, ad esempio, quella di limitare il rischio di bloccaggio delle ruote dell'asse posteriore di un rimorchio, o anche quella di prevenire un eccessivo stress meccanico dei componenti dell'assale legato all'uso di una pressione di frenatura troppo elevata.

La valvola può essere fornita già tarata e protetta da un sistema anti-manomissione della taratura o in una versione da tarare sul veicolo da parte del costruttore.

PORTE		FILETTO	COPPIA MAX. DI SERRAGGIO
I	INGRESSO (CL)	M22X.15 DIN 3852-1X	65 Nm
B	USCITA (FRENI)		



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy
T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

REL-RVBR

Valvola relè



PANORAMICA PRODOTTO

Valvola relè con accumulatore a bassa pressione caricato dalla condotta supplementare del rimorchio.

Non è necessaria alcuna indicazione di bassa pressione dell'accumulatore in cabina: il sistema di alimentazione attraverso la linea SL non richiede alcun intervento del freno di servizio per ricaricare l'accumulatore, perché la linea supplementare è sempre in pressione quando il rimorchio è collegato alla motrice.

I veicoli a 3 o più assi possono ora soddisfare i requisiti del regolamento (UE) 2015/68 per quanto riguarda i test sui tempi di risposta.

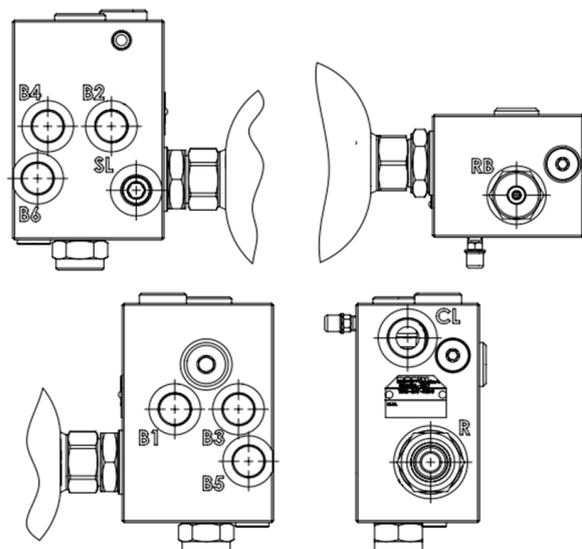
Sistema di bilanciamento interno per una perfetta corrispondenza tra le pressioni in ingresso e in uscita.

È possibile collegare un segnale di ritorno della pressione alla valvola a relè per ottenere il massimo miglioramento del tempo di risposta.

Disponibilità di più porte di connessione in uscita per un facile collegamento agli elementi frenanti.

Se installata correttamente, può facilitare notevolmente la procedura di spurgo dell'aria dell'impianto frenante.

PORTE		FILETTO	COPPIA MAX. DI SERRAGGIO
R	ACCUMULATORE	G 3/4 DIN 3852-2X	210 Nm
CL	CONTROL LINE TRATTORE	M22X.15 DIN 3852-1X	120 Nm
SL	SUPPLEMENTARY LINE TRATTORE	G 3/8 DIN 3852-2X	85 Nm
B1, B2, B3 B4, B5, B6	FRENI	M18X.15 DIN 3852-1X	85 Nm
RB	REAZIONE DAI FRENI	M10X1 DIN 3852-1X	30 Nm



Safim S.r.L

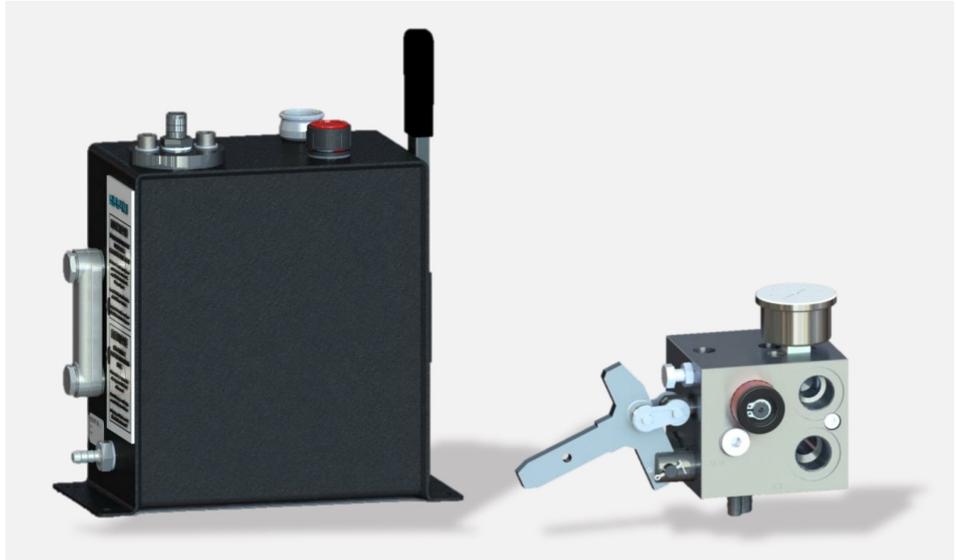
Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

TANK TRAILER

Valvola di frenatura di emergenza con serbatoio



PANORAMICA PRODOTTO

Posizionamento più semplice

La valvola e il serbatoio possono essere installati separatamente l'uno dall'altro. Il loro collegamento avviene tramite tubi idraulici, risolvendo così i problemi di installazione tipici dei veicoli con una ridotta disponibilità di spazio.

Nuovo indicatore della modalità di funzionamento

Un indicatore rosso appare quando si seleziona la modalità manuale della valvola e scompare automaticamente non appena il rimorchio viene ricollegato a una trattoria a doppia linea.

Protezione da sovrappressione

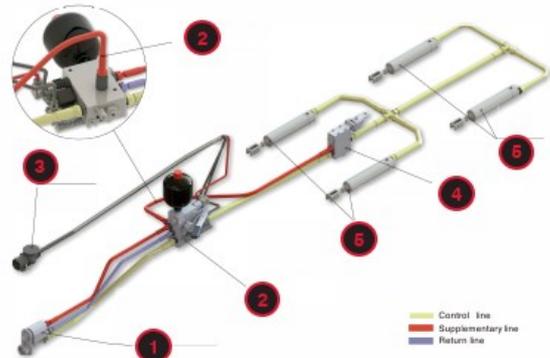
La valvola di sicurezza impedisce che la pressione nella linea SL superi un valore di sicurezza, evitando danni accidentali al sistema.

AS & CTS SYSTEMS

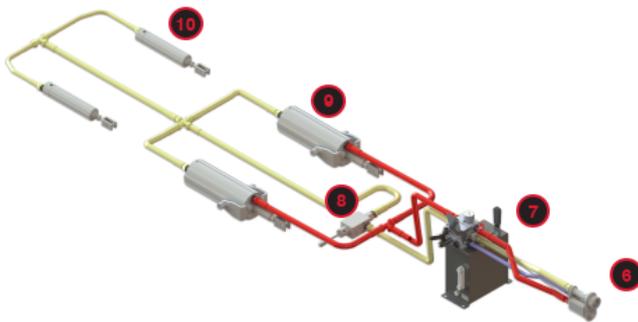
Sistemi di frenatura a doppia linea AS e CTS

- 1** **DLC**
Giunto doppia linea.
Dual Line Coupling.
- 2** **EBV-RVBR**
Valvola per frenatura di emergenza.
Emergency brake valve.
- 3** **EL-COMP**
Cablaggio elettrico.
Electric harness.
- 4** **LSV-AUTO**
Correttore di frenata automatico.
Automatic load sensing valve.
- 5** **CIL-P**
Cilindro idraulico.
Simple effect slave cylinder.

AS – Accumulator System



CTS – Cylinder & Tank System



- 6** **DLC**
Giunto doppia linea.
Dual Line Coupling.
- 7** **TANK-TRAILER**
Valvola per frenatura di emergenza con serbatoio.
Emergency brake valve with tank.
- 8** **LSV-MAN**
Correttore di frenata manuale.
Manual load sensing valve.
- 9** **COMBINED SAHR CYLINDER**
Cilindro a molla composto.
Combined Sahr Cylinder.
- 10** **CIL-P**
Cilindro idraulico.
Simple effect slave cylinder.

PANORAMICA PRODOTTO

AS – Accumulator System

AS System

L'olio in pressione all'interno di un accumulatore viene utilizzato per la frenatura automatica in condizioni di emergenza.

Gli attuatori dei freni per questa soluzione sono molto compatti, e possono essere posizionati anche su rimorchi provvisti di uno spazio limitato. Questo sistema può anche essere utilizzato nei casi in cui i freni idraulici siano integrati nel mozzo. Il sistema necessita, oltre le normali condotte idrauliche, di un collegamento elettrico con il veicolo trattore attraverso il connettore ISO 7638 (presa ABS)

CTS – Cylinder & Tank System

CTS System

In un sistema CTS la frenatura automatica di emergenza viene realizzata per via puramente meccanica, attraverso l'azione di molle mantenute compresse dall'azione dell'olio in pressione e rilasciate in caso di distacco dell'accoppiamento con il veicolo trattore. Il sistema si collega al veicolo trattore attraverso le sole linee idrauliche, non essendo, in questo caso, necessario alcun collegamento elettrico. Gli attuatori dei freni sono cilindri combinati, composti da due sezioni, una per la funzione di frenatura di servizio e l'altra, contenente le molle fortemente compresse, per le funzioni di frenatura automatica e di frenatura di stazionamento. L'olio utilizzato per il rilascio delle molle viene scaricato in un serbatoio da dove può essere prelevato attraverso una pompa e inviato nuovamente ai freni a molla per il rilascio della funzione di emergenza.

Safim S.r.l.

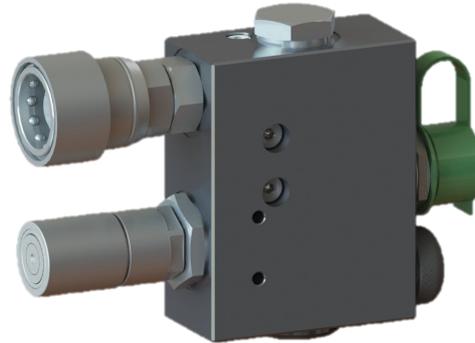
Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

H2L-H1L Cuna

Adattatore doppia-singola linea Cuna



PANORAMICA PRODOTTO

Permette a un trattore doppia linea EU2015/68 di trainare un rimorchio con impianto a singola linea secondo norma CUNA NC341-01 (norma nazionale italiana).

L'adattatore crea nella singola linea del rimorchio una pressione costante compresa tra 10 e 15 bar (come da norma nazionale italiana) che permette di sbloccare la frenatura automatica del rimorchio, consentendone la circolazione in combinazione con il trattore doppia linea.

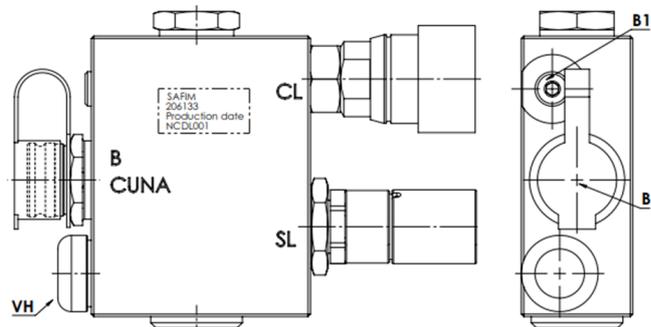
L'installazione e l'omologazione dell'adattatore CUNA sul trattore sono regolamentate dalle circolari ministeriali 31141 del 4/12/20218 e 15881 del 20/05/2019. L'adattatore è stato omologato da Safim secondo la tabella CUNA NC344-20, in conformità alle richieste normative nazionali.

E' possibile definire diversi kit di installazione per i vari modelli di trattore esistenti, in maniera da sfruttare al meglio le funzionalità intelligenti delle valvole freno rimorchio a doppia linea (TBU), garantendo la selezione del rapporto di pilotaggio caratteristico dei veicoli a singola linea in combinazione con il collegamento dell'adattatore.

L'adattatore consente di garantire le seguenti funzioni di sicurezza:

- | Frenata automatica del rimorchio in caso di distacco dal trattore
- | Frenata automatica del rimorchio in caso di azionamento del freno di stazionamento del trattore
- | Frenata automatica del rimorchio in caso di spegnimento del trattore

PORTE		FILETTO	COPPIA MAX. DI SERRAGGIO
B	RIMORCHIO	GIUNTO MASCHIO ISO 5676	--
CL	CONTROL LINE TRATTORE	GIUNTO FEMMINA ISO 5676	--
SL	SUPPLEMENTARY LINE TRATTORE	GIUNTO FEMMINA ISO 16028	--
VH	FORO DI SFIATO	--	--
B1	PRESSOSTATO FRENO RIMORCHIO	M10X1 ISO 6149 (TAPPATO)	30 Nm



Safim S.r.L

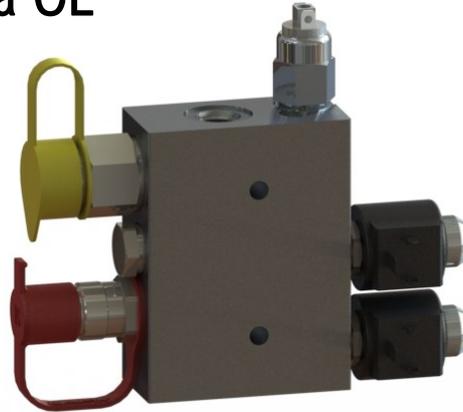
Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

H1L-H2L CE

Adattatore singola-doppia linea CE



PANORAMICA PRODOTTO

Questo adattatore consente a un trattore a singola linea di trainare un rimorchio con impianto a doppia linea secondo EU2015/68 (RVBR)^[1].

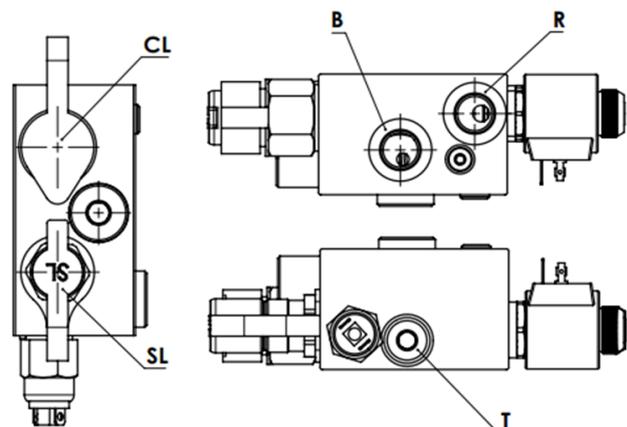
L'adattatore crea una pressione stabile e costante nella linea SL del rimorchio, simulando il comportamento di un trattore doppia linea, con impianto conforme alla norma EU2015/68, e garantendo le funzioni di sicurezza previste dalla norma europea per il rimorchio doppia linea, quali:

- | Frenata automatica del rimorchio in caso di distacco dal trattore
- | Frenata automatica del rimorchio in caso di assenza di alimentazione elettrica del trattore (per impianti rimorchio a doppia linea con accumulatore)
- | Frenata automatica del rimorchio in caso di spegnimento del trattore

L'adattatore consente inoltre al conducente del trattore di applicare volontariamente la frenatura di automatica del rimorchio in caso di emergenza.

^[1]ad esclusione dei trattori a singola linea italiani, omologati secondo norma CUNA nazionale.

PORTE		FILETTO	COPIA MAX. DI SERRAGGIO
B	LINEA SINGOLA DI FRENATURA (DA TRATTORE)	M18X1.5 ISO 6149	120 Nm
CL	CONTROL LINE RIMORCHIO	GIUNTO MASCHIO ISO 5676	--
SL	SUPPLEMENTARY LINE RIMORCHIO	GIUNTO MASCHIO ISO 16028	--
T	LINEA DI SCARICO LIBERO (OPTIONAL)	M18X1.5 ISO 6149	120 Nm
R	ACCUMULATORE	M18X1.5 ISO 6149	120 Nm
F	PRESSOSTATO ACCUMULATORE	M10X1 ISO 6149	25 Nm
F1	PRESSOSTATO ACCUMULATORE (TAPPATO)	M10X1 ISO 6149	25 Nm



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it

H1L-H2L CUNA

Adattatore singola-doppia linea Cuna



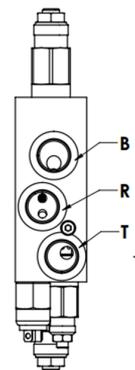
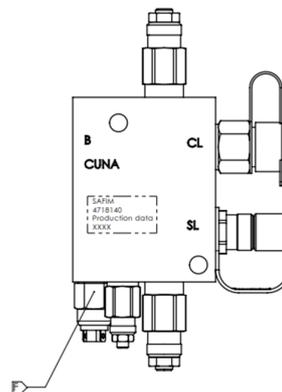
PANORAMICA PRODOTTO

Questo adattatore consente a un trattore a singola linea, con impianto omologato secondo norma CUNA nazionale italiana, di trainare un rimorchio con impianto a doppia linea secondo EU2015/68 (RVBR).

L'adattatore crea una pressione stabile e costante nella linea SL del rimorchio, simulando il comportamento di un trattore doppia linea, con impianto conforme alla norma EU2015/68, e garantendo le funzioni di sicurezza previste dalla norma europea per il rimorchio doppia linea, quali:

- | Frenata automatica del rimorchio in caso di distacco dal trattore
- | Frenata automatica del rimorchio in caso di azionamento del freno di stazionamento del trattore
- | Frenata automatica del rimorchio in caso di spegnimento del trattore

PORTE		FILETTO	COPPIA MAX. DI SERRAGGIO
B	LINEA SINGOLA DI FRENATURA (DA TRATTORE)	M22X1.5 ISO 6149	120 Nm
CL	CONTROL LINE RIMORCHIO	GIUNTO MASCHIO ISO 5676	--
SL	SUPPLEMENTARY LINE RIMORCHIO	GIUNTO MASCHIO ISO 16028	--
T	LINEA DI SCARICO LIBERO	M22X1.5 ISO 6149	120 Nm
R	ACCUMULATORE	M22X1.5 ISO 6149	120 Nm
F	PRESSOSTATO ACCUMULATORE	M10X1 ISO 6149	25 Nm



Safim S.r.L

Via D. Livingstone 6
41123 Modena—Italy

T. +39 059 894411

info@safim.it | www.safim.it