
Manuale d'uso ed elenco delle parti di ricambio

Sistema di controllo OptiFlex A2 (tipo AS08)



Traduzione delle istruzioni per l'uso originali

Documentazione OptiFlex A2 (AS08)

© Copyright 2012 Gema Switzerland GmbH

Tutti i diritti sono riservati.

Questa pubblicazione è protetta da copyright. La copia non autorizzata è proibita per legge. La presente documentazione non può essere riprodotta fotostaticamente, tradotta, trasmessa in qualsiasi forma e per qualunque motivo nemmeno solo in parte, senza l'autorizzazione scritta della Gema Switzerland GmbH.

MagicCompact, MagicCylinder, MagicPlus, MagicControl, OptiFlex, OptiControl, OptiGun, OptiSelect, OptiStar e SuperCorona sono marchi registrati della Gema Switzerland GmbH.

OptiFlow, OptiCenter, OptiMove, OptiSpeeder, OptiFeed, OptiSpray, OptiSieve, OptiAir, OptiPlus, OptiMaster, MultiTronic, EquiFlow, Precise Charge Control (PCC), Smart Inline Technology (SIT) e Digital Valve Control (DVC) sono marchi della Gema Switzerland GmbH.

Tutti gli altri nomi citati sono marchi o marchi registrati dei rispettivi possessori.

In questa pubblicazione si fa riferimento a marchi e a marchi registrati posseduti da altre società. Questi riferimenti non significano che le società in questione approvino espressamente quanto scritto o siano vincolati in qualsiasi forma dalla presente pubblicazione. Nella pubblicazione abbiamo sempre cercato di riportare i marchi con la ortografia preferita dal possessore.

Le informazioni contenute in questa pubblicazione sono corrette ed aggiornate alla data di pubblicazione, al meglio delle nostre conoscenze. La Gema Switzerland GmbH non si assume alcuna responsabilità circa i contenuti o l'uso di questa pubblicazione, e si riserva il diritto di rivederla e modificarla senza alcun preavviso.

Per le informazioni più aggiornate sui prodotti di Gema, visitare www.gemapowdercoating.com.

Per le informazioni sui brevetti, visitare www.gemapowdercoating.com/patents o www.gemapowdercoating.us/patents.

Stampato in Svizzera

Gema Switzerland GmbH
Mövenstrasse 17
9015 San Gallo
Svizzera

Tel.: +41-71-313 83 00

Fax.: +41-71-313 83 83

E-Mail: info@gema.eu.com

Indice

Avvertenze generali di sicurezza	3
Simboli di sicurezza (pittogrammi).....	3
Utilizzo conforme.....	3
Misure di sicurezza specifiche del prodotto.....	4
Sistema di controllo OptiFlex A2.....	4
Informazioni su questo manuale	5
Aspetti generali.....	5
Descrizione del funzionamento	7
Gamma di utilizzazione.....	7
Descrizione volume di consegna.....	7
Sistema di controllo OptiFlex A2 - componenti.....	8
Sistema di controllo OptiFlex A2 - configurazioni possibili.....	10
Impianto automatico.....	10
Impianto automatico con unità di controllo superiore.....	10
Dati tecnici	11
Sistema di controllo OptiFlex A2.....	11
Dati elettrici.....	11
Dati pneumatici.....	11
Dimensioni gruppo di comando.....	12
Dimensioni gruppo di comando ICS.....	12
Messa in funzione	13
Installazione e montaggio.....	13
Istruzioni di montaggio.....	13
Configurazione.....	13
Sistema di controllo OptiFlex A2.....	14
Sistema di controllo OptiFlex A2 con MagicControl CM30.....	14
Messa in funzione.....	15
Informazioni generali.....	15
Alimentazione elettrica.....	15
Aria compressa.....	16
Elenco parti di ricambio	17
Come ordinare le parti di ricambio.....	17
Gruppo di comando OptiFlex A2 - lista delle parti di ricambio.....	18
Gruppo di comando OptiFlex A2 - parti di ricambio.....	19

Avvertenze generali di sicurezza

Questo capitolo illustra all'operatore ed a terzi che gestiscono il sistema di controllo OptiFlex A2 (AS08) tutte le norme basilari di sicurezza che devono essere tassativamente rispettate.

Queste norme di sicurezza devono essere lette e comprese in tutti i loro punti prima di mettere in funzione il OptiFlex A2 (AS08).

Simboli di sicurezza (pittogrammi)

A seguire sono riportate le segnalazioni di pericolo impiegate nel questo manuale d'uso con il relativo significato. Oltre alle indicazioni riportate in questo manuale d'uso devono essere rispettate anche le vigenti norme di sicurezza e prevenzione degli incidenti.



PERICOLO!

indica pericolo dovuto alla corrente elettrica o a componenti in movimento. Possibili conseguenze: Morte o lesioni molto gravi



ATTENZIONE!

indica che un comando errato può causare danni o un malfunzionamento dell'apparecchio. Possibili conseguenze: Ferite leggere o danni alle cose



NOTA!

indica suggerimenti per l'uso e altre informazioni utili

Utilizzo conforme

1. Il OptiFlex A2 (AS08) è costruito e definito, secondo lo stato attuale della tecnica e secondo le norme di sicurezza riconosciute, esclusivamente per l'uso previsto, vale a dire la verniciatura a polvere.
2. Qualsiasi altro impiego non è conforme alle norme. Il costruttore non risponde di eventuali danni conseguenti - il rischio è ad esclusivo carico dell'utilizzatore. Se il OptiFlex A2 (AS08) deve essere impiegato, in deroga a quanto da noi prescritto, per altri scopi e/o con altri materiali, occorre il preventivo consenso della ditta Gema Switzerland GmbH.

3. Un utilizzo conforme comprende anche il rispetto delle istruzioni d'uso, manutenzione e riparazione prescritte dal costruttore. L'OptiFlex A2 (AS08) deve essere usato, riparato e sottoposto a manutenzione esclusivamente da persone che lo conoscono e sono informate sui possibili pericoli.
4. La messa in funzione (vale a dire l'inizio del funzionamento conforme) è vietata fintanto che non viene determinato che l'OptiFlex A2 (AS08) è stato installato e cablato secondo la direttiva macchine (2006/42/CE). Occorre pure osservare la norma EN 60204-1 (sicurezza macchine)!
5. Modifiche arbitrarie al OptiFlex A2 (AS08) escludono una qualsiasi responsabilità del costruttore per gli eventuali danni che ne conseguono.
6. È importante osservare le norme vigenti per la prevenzione degli incidenti come pure le norme riconosciute della sicurezza, della medicina del lavoro e della tecnica costruttiva.
7. Sono inoltre da considerare le norme di sicurezza specifiche del paese in cui è installato l'impianto.

Protezione contro le esplosioni	Tipologia protezione	Categoria di temperatura
 	IP54	T6 (zona 21) T4 (zona 22)

Misure di sicurezza specifiche del prodotto

- Tutti gli interventi che devono essere eseguiti dal cliente devono essere effettuati rispettando le norme di sicurezza locali
- Prima di ogni messa in funzione, controllare che non ci siano corpi estranei nella cabina e nei sistemi di aspirazione (scambio d'aria)
- I collegamenti a terra di tutti i componenti dell'impianto devono essere effettuati rispettando le norme di sicurezza locali

Sistema di controllo OptiFlex A2

Il sistema di controllo OptiFlex A2 (AS08) fa parte dell'impianto e quindi è integrato nel sistema di sicurezza dello stesso.

L'impiego fuori del concetto di sicurezza richiede corrispondenti provvedimenti.



NOTA:

Per ulteriori informazioni di sicurezza, fare riferimento alle più dettagliate avvertenze di sicurezza Gema!

Informazioni su questo manuale

Aspetti generali

Questo manuale contiene le informazioni importanti che sono necessarie per utilizzare l'OptiFlex A2 (AS08). Vi guiderà in modo sicuro attraverso l'avviamento e vi fornirà informazioni per ottimizzare il funzionamento del sistema di applicazione polvere.

Per le informazioni relative agli altri componenti del sistema - cabina, unità di controllo della pistola, pistola polvere o iniettore polvere - fare riferimento ai rispettivi manuali.



PERICOLO!

Interventi senza Manuale d'uso

Gli interventi senza o con singole pagine del Manuale d'uso possono causare danni fisici e materiali con il mancato rispetto delle informazioni rilevanti per la sicurezza.

- ▶ Prima di eseguire interventi con l'apparecchio, organizzare i documenti necessari e leggere il capitolo "Norme di sicurezza".
 - ▶ Eseguire gli interventi solo osservando i documenti necessari.
 - ▶ Lavorare sempre con la documentazione originale completa.
-

Descrizione del funzionamento

Gamma di utilizzazione

Il Sistema di controllo OptiFlex A2 con le pistole automatiche Gema è studiato particolarmente per soddisfare le richieste di produzione di serie nell'industria, dove l'affidabilità nel funzionamento automatizzato, il facile funzionamento e la sicurezza sono eminenti vantaggi per l'utente.

La struttura flessibile e modulare del sistema di controllo OptiFlex A2 si adatta ad ogni necessità ed è facilmente espandibile in caso di variazione delle esigenze produttive.

Descrizione volume di consegna

La consegna dipende dal tipo e dal numero di unità di controllo automatiche utilizzate (vedi capitolo "Sistema di controllo OptiFlex A2 - componenti").

Sistema di controllo OptiFlex A2 - componenti



NOTA:

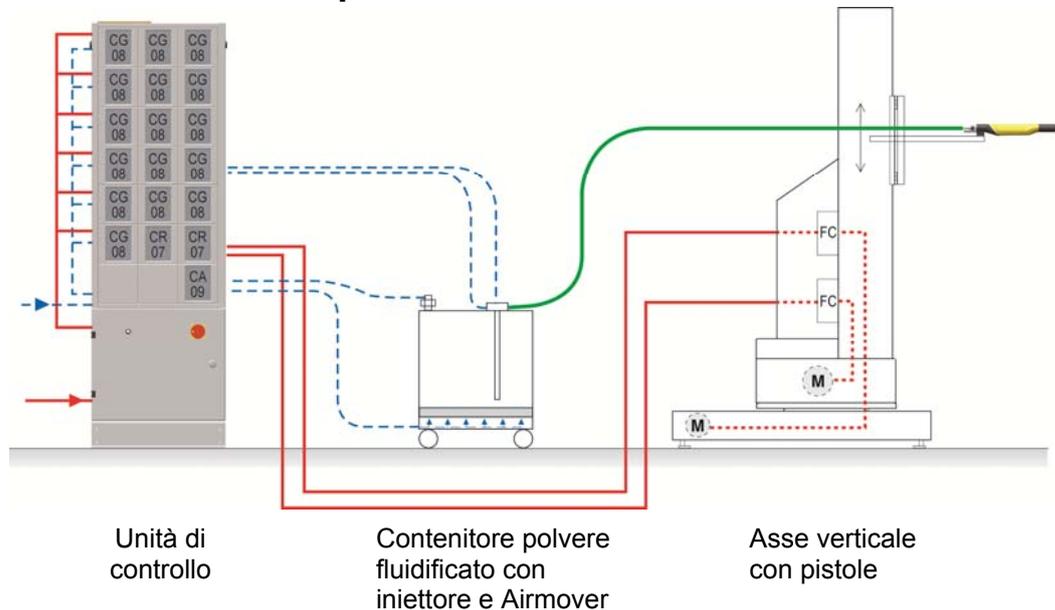
Questi componenti sono installati secondo le specifiche del cliente. Ulteriori informazioni sui componenti si trovano nei corrispondenti manuali d'uso!

Gruppo di comando OptiFlex A2	Funzione
	<ul style="list-style-type: none"> - Interruttore principale dell'impianto - Alimentazione d'aria - Mass. 21 posti per le unità di controllo della pistola o degli assi per gruppo di comando - Opzione: Unità di controllo superiore per l'integrazione completa dell'impianto nel processo di produzione tramite CAN bus
Unità di controllo della pistola OptiStar CG08	Funzione
	<ul style="list-style-type: none"> - Unità di controllo standard della pistola OptiStar CG08 - Mass. 250 programmi di applicazione memorizzati - DVC (Digital Valve Control) - PCC (Precise Charge Control) - Opzione: CAN bus
Unità di controllo degli assi OptiMove CR07	Funzione
	<ul style="list-style-type: none"> - Unità di controllo degli assi per reciprocatore ZA0x ed asse orizzontale XTxx - Modo pendolare o programmi di procedura - Mass. 255 posizioni memorizzate
Unità di controllo dell'impianto Magic Control CM30	Funzione
	<ul style="list-style-type: none"> - Unità di controllo superiore - Comunicazione tramite CAN bus - 12" Touch Screen - Flash Card per programmi e parametri
Unità di controllo superiore OptiControl CM22	Funzione
	<ul style="list-style-type: none"> - Unità di controllo superiore - Comunicazione tramite CAN bus - 5,7" Touch Screen - Flash Card per parametri
Unità di controllo superiore integrata OptiControl CM03	Funzione
	<ul style="list-style-type: none"> - Funzioni di bloccaggio - Controllo spacco - Controllo del livello polvere nel contenitore polvere

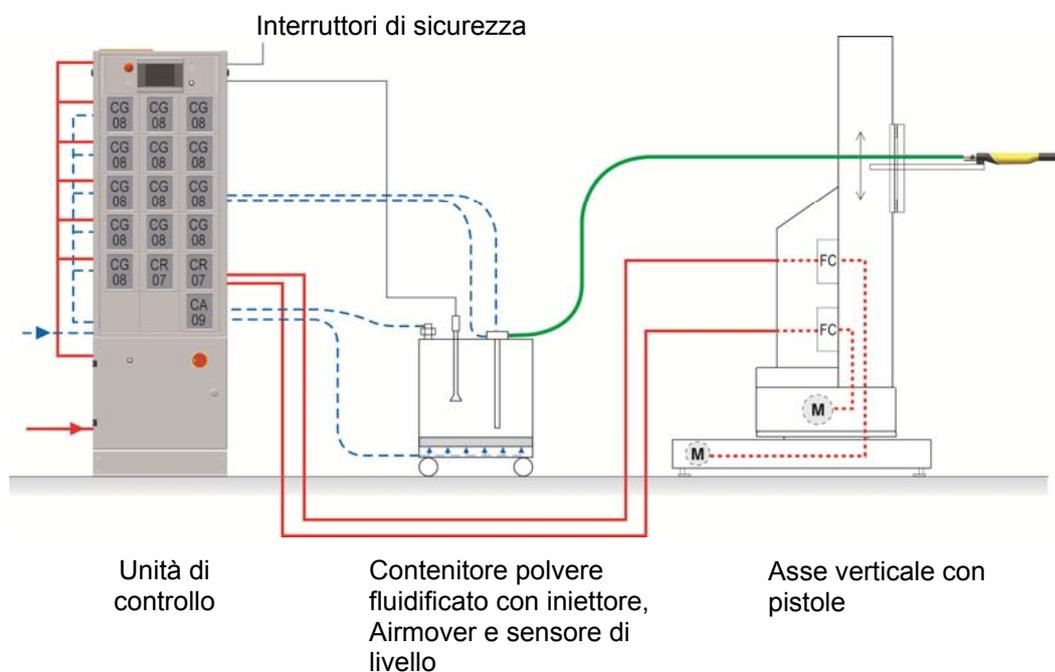
Unità pneumatica/unità di fluidificazione OptiAir CA09	Funzione
	<ul style="list-style-type: none">- Prefluidificazione automatica- Unità di controllo dell'Airmover- Fluidificazione nel contenitore polvere
Sensore di livello LM02	Funzione
	<ul style="list-style-type: none">- Rilevamento del livello nel contenitore polvere

Sistema di controllo OptiFlex A2 - configurazioni possibili

Impianto automatico



Impianto automatico con unità di controllo superiore



Dati tecnici

Sistema di controllo OptiFlex A2

Dati elettrici

OptiFlex A2	
Tensione d'ingresso principale	3 x 400 VAC+N+PE 100-120 VAC (USA con trasformatore)
Tensione d'ingresso per apparecchi	100-240 VAC (per unità di controllo della pistola) 200-240 VAC (per unità di controllo degli assi)
Frequenza	50/60 Hz
Valore di potenza	40 VA per unità di controllo della pistola 1,1 kVA per unità di controllo degli assi
Temperatura operativa (funzionamento)	IP54
Tipologia protezione (unità di controllo)	10-40°C / 50-104 °F
Omologazione	ATEX zona 22

Dati pneumatici

OptiFlex A2	
Min. pressione d'ingresso	6 bar / 87 psi
Max. pressione d'ingresso	8 bar / 116 psi
Max. contenuto vapore d'acqua nell'aria compressa	1,3 g/m ³
Max. contenuto di vapore d'olio nell'aria compressa	0,1 mg/m ³
Consumo totale di aria	8 Nm ³ /h per pistola (più fabbisogno d'aria del contenitore polvere)

Dimensioni gruppo di comando

OptiFlex A2	
Larghezza	600 mm
Profondità	697 mm
Altezza	max. 1.931 mm

Dimensioni gruppo di comando ICS

OptiFlex A2	
Larghezza	1500 mm
Profondità	700 mm
Altezza	1931 mm



NOTA:

Per ulteriori informazioni, vedere nei manuali dei rispettivi componenti!

Messa in funzione

Installazione e montaggio

Istruzioni di montaggio

Dopo il disimballaggio e l'installazione del sistema OptiFlex, il gruppo di comando deve essere fissato sul suolo con i bulloni d'acciaio forniti in dotazione. I fori di fissaggio si trovano nella base del gruppo di comando.

I collegamenti interni già sono stati installati in fabbrica. I collegamenti delle unità di controllo alle parti esterne dell'impianto devono essere fatti alla messa in funzione. Le possibilità di collegamento di singole unità di controllo si trovano nei rispettivi manuali d'uso.



NOTA:

Durante il collegamento fare attenzione specialmente alla lunghezza ed ai raggi di curvatura dei tubetti pneumatici!

Configurazione

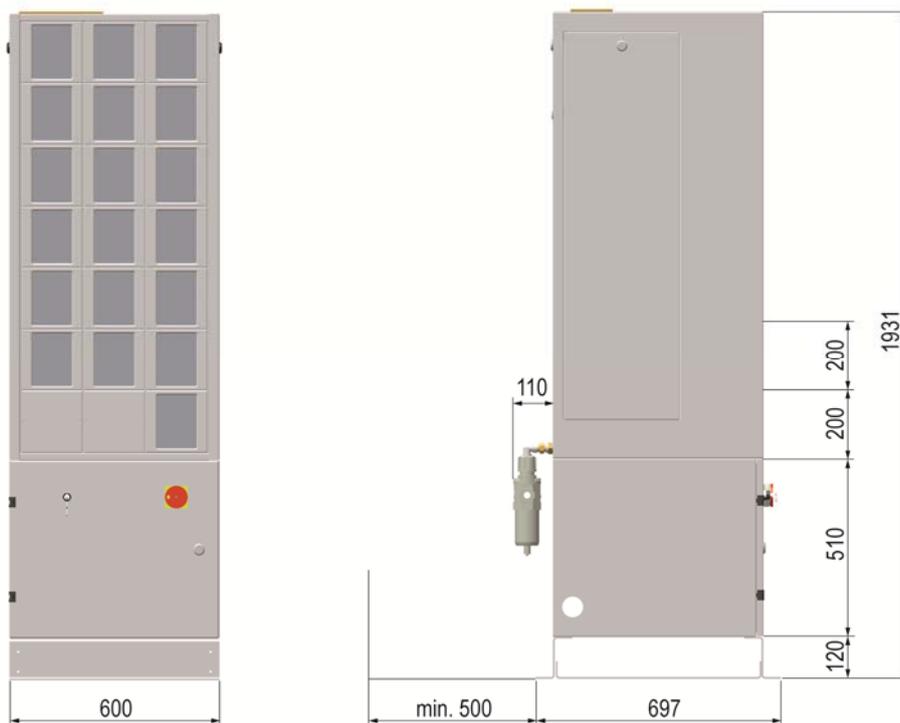
Un massimo di 21 moduli di comando possono essere installati. Gruppi di comando OptiFlex A2 possono essere allineati lateralmente senza spacco, e/o installati ad una parete.

Le aperture non usate sono coperte con pannelli di chiusura. Questi pannelli sono avvitati e possono essere rimossi facilmente nel caso di una possibile estensione del sistema di controllo di OptiFlex A2.

Sistema di controllo OptiFlex A2

Opzionale:

- Mass. 21 unità di controllo della pistola CG08 o in combinazione con:
- Unità di controllo degli assi CR07
- Controllo pneumatico e di fluidificazione CA09
- Unità di controllo superiore MagicControl CM30
- Unità di controllo superiore OptiControl CM22



Sistema di controllo OptiFlex A2 - installazione

Sistema di controllo OptiFlex A2 con MagicControl CM30



Sistema di controllo OptiFlex A2 con MagicControl CM30

Messa in funzione

Informazioni generali

Queste informazioni generali servono ad ottenere una descrizione delle combinazioni possibili del sistema di controllo OptiFlex A2.

Le informazioni specificate si trovano nei corrispondenti manuali d'uso!

Alimentazione elettrica

- L'alimentazione elettrica dipende dal tipo e dal numero di moduli di comando:
Stand alone - 1x100-230 V / 50/60 Hz
Estensione completa - 3x400 V+N+PE / 50/60 Hz
- Il valore di potenza è specifico al sistema ed evidente nello schema elettrico fornito
- Tutti i componenti elettrici sono effettuati in accordo alle regolazioni della tipologia protezione IP54



NOTA:

Il sistema di controllo di rivestimento in polvere OptiFlex A2 può essere avviato soltanto se la cabina è in funzione!

Se la cabina si spegne, deve spegnersi anche il sistema di controllo!

Aria compressa

- Il sistema di controllo OptiFlex A2 necessita solo un collegamento al sistema principale d'aria compressa per ogni gruppo di comando
- I valori d'aria compressa sono evidenti nella sezione dei dati tecnici

Fabbisogno d'aria con portata polvere elevata

Il sistema di controllo offre la possibilità di lavorare con una portata polvere elevata in sistemi d'aria compressa sufficientemente quotati. Il regolatore di pressione è regolato in fabbrica a **5,5 bar** con una portata d'aria di **5 m³/h per unità di controllo**. Se viene regolato un altro valore sul regolatore di pressione, allora il **parametro di sistema 2** su **ogni unità di controllo OptiStar** deve essere adattato secondo le seguenti istruzioni:

**Regolazione aria compressa - reg. parametri:
Unità di controllo della pistola OptiStar CG08**

Conversione bar-psi

5,5 bar	=	80 psi
6,0 bar	=	87 psi
6,5 bar	=	94 psi



NOTA:

Per realizzare la più grande precisione, la pressione deve essere regolata durante il funzionamento con un consumo medio di aria compressa!

Elenco parti di ricambio

Come ordinare le parti di ricambio

Quando ordinate le parti di ricambio per la vostra apparecchiatura, siete pregati di fornirci le informazioni seguenti:

- Tipo e numero di matricola della vostra apparecchiatura
- No. di codice, quantitativo e descrizione di ogni parte di ricambio

Esempio:

- **Tipo** OptiFlex A2 (AS08)
No. di fabbricazione 1234 5678
- **No. di codice** 203 386, 1 pezzo, Morsetto - Ø 18/15 mm

Quando si ordinano tubi e cavi è necessario indicare la lunghezza desiderata. Gli articoli che si vendono a metri sono generalmente contrassegnati con il simbolo *.

Tutte le parti di usura sono contrassegnate con il simbolo #.

Le dimensioni dei tubi flessibili di plastica sono indicate con diametro esterno e diametro interno:

Esempio:

Ø 8/6 mm, 8 mm diametro esterno (de) / 6 mm diametro interno (di)



ATTENZIONE:

si devono usare esclusivamente parti di ricambio originali Gema, che garantiscono gli standard di protezione Ex contro le esplosioni! L'uso di componenti non originali fa decadere la garanzia Gema!

Gruppo di comando OptiFlex A2 - lista delle parti di ricambio

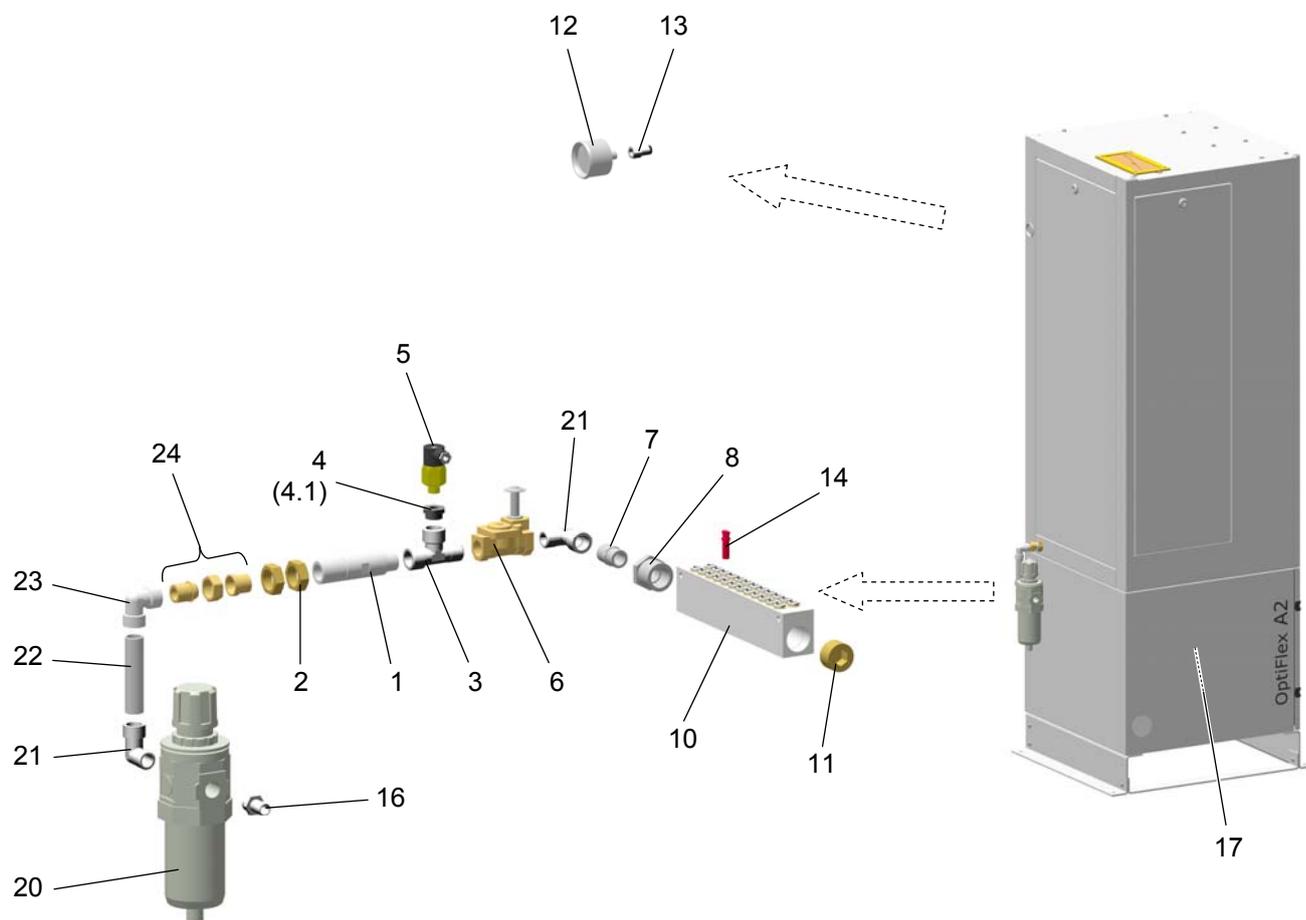
1	Raccordo di passaggio	1008 828
2	Dado esagonale – 3/4"	1002 348
3	Raccordo a T - 1/2"a-1/2"i-1/2"i	223 301
4	Cappello - 1/2"a	1004 203
(4.1)	Raccordo di passaggio - 1/4"i-1/2"a	1001 754
5	Pulsante – 1-10 bar, 1/4"-PG7 (opzione: secondo applicazione)	233 757
6	Elettrovalvola - 1/2", NW 13,5 mm (senza pos. 6.1)	1005 120
6.1	Bobina - 230 VAC (non illustrata)	1005 117
	Bobina - 110 VAC (non illustrata)	1005 116
	Bobina - 24 VDC (non illustrata)	1005 119
7	Raccordo doppio - 1/2"a-1/2"a	243 540
8	Raccordo di passaggio - 1"a-1/2"i	252 875
10	Distributore di aria compressa – 24x	1006 649
11	Cappello - 1"a	258 679
12	Manometro	1003 300
13	Manicotto di connessione - 1/8"i-Ø 6 mm	233 412
14	Tappo - Ø 8 mm	238 023
16	Collegamento tubo - Ø 17 mm, 1/2"a	223 069
17	Pannello d'inserimento, dipende dal tipo di impianto – vedi schema elettrico allegato	
	Regolatore di pressione - completo, pos. 20-24	1010 402
20	Unità R/F - 0,5-8,5 bar, 1/2"i	1005 841
21	Gomito - 1/2"a-1/2"i	223 166
22	Tubo - 1/2"a, 90 mm	1008 807
23	Gomito - 1/2"i, 1/2"i	252 867
24	Raccordo doppio - 1/2"a-1/2"a, divisibile	243 582



NOTA:

Per ulteriori informazioni, vedere nei manuali ed elenchi delle parti di ricambio dei rispettivi componenti!

Gruppo di comando OptiFlex A2 - parti di ricambio



Gruppo di comando OptiFlex A2 - parti di ricambio