

Manuale operativo ed elenco delle parti di ricambio

# Sistema Automatico di Applicazione Polvere OptiMatic 2

Traduzione delle istruzioni per l'uso originali





## Indice

|   |          |
|---|----------|
| <b>Sistema Automatico di Applicazione OptiMatic 2</b>                       | <b>1</b> |
| 1. Campo di applicazione  | 1        |
| 2. Tipo di fornitura  | 1        |
| 3. Designazione   | 2        |
| <b>Informazioni generali</b>  | <b>3</b> |
| Alimentazione elettrica:  | 3        |
| Alimentazione pneumatica:   | 3        |
| <b>Installazione del sistema OptiMatic 2</b>                                | <b>4</b> |
| Possibilità:  | 4        |
| Istruzioni di montaggio:  | 5        |
| <b>System OptiTronic: Blockschema</b>                                       | <b>6</b> |
| <b>Digital Connector CD02 : Stecker X1-X5</b>                               | <b>7</b> |
| <b>Blockschema Netzteil "Power Main Board" für Steuereinheit OptiTronic</b> | <b>8</b> |
| <b>Parti di ricambio</b>  | <b>9</b> |
| Ordinazione delle parti di ricambio   | 9        |
| OptiMatic 2 - Armadio dei comandi   | 10       |
| Druckregler   | 12       |
| OptiMatic 2 - Piastra d'ingresso (completa)                                 | 13       |
| Netzteil "Power Main Board"   | 14       |
| DigitalConnector CD 02  | 15       |
| OptiMatic 2 - Convertitore di frequenza completo di pannello                | 16       |
| OptiMatic 2 - Pannello posteriore armadio                                   | 17       |
| OptiMatic 2 - PRP completo di pannello                                      | 18       |



# Sistema Automatico di Applicazione OptiMatic 2

## 1. Campo di applicazione

Il Sistema Automatico di Applicazione Polvere OptiMatic con le pistole automatiche PG 1-A è appositamente studiato per risolvere ogni richiesta negli impianti di verniciatura elettrostatica, dove la robustezza nella lavorazione automatica, l'operatività confortevole e la sicurezza sono vantaggi notevoli per l'utilizzatore. La sua struttura flessibile e modulare è facilmente adattabile ad ogni variazione della Vostra installazione.

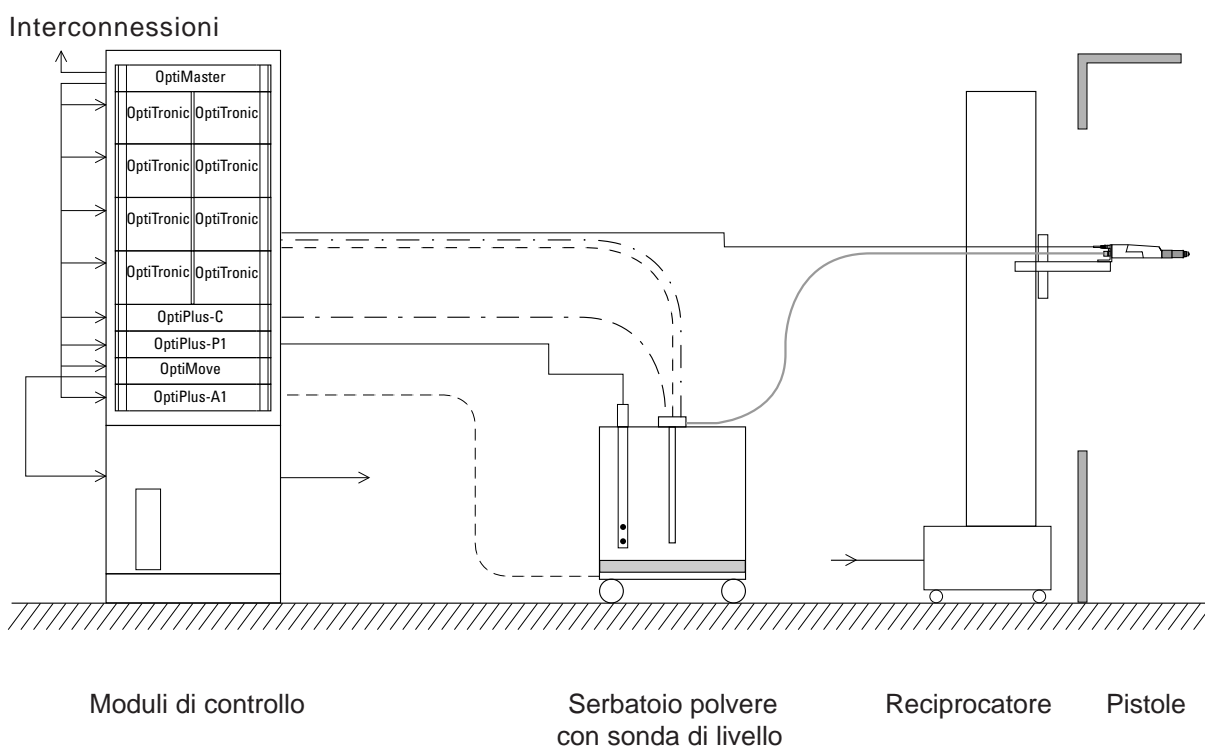


Figura 1

## 2. Tipo di fornitura

Il tipo di fornitura dipende dal numero e dalla composizione dei moduli (vedere qui sopra).



È estremamente importante seguire le „**Istruzioni di montaggio**“ di questo manuale e le „**Istruzioni operative**“ fornite con ogni modulo per la regolazione e la messa in funzione del sistema OptiMatic 2.

### 3. Designazione

|                  |             |   |
|------------------|-------------|---|
| Sistema          | OptiMatic 2 |   |
| Spruzzatori      | OptiGun     |   |
|                  | PG 2-A(X)   |   |
|                  | PG 2-AE     | Smalto  |
| Controlli        | OptiMaster  | Master control (per serbatoi fluidificati)  |
|                  | OptiTronic  | Controllo pistole   |
|                  | OptiMove    | Controllo reciprocatori   |
|                  | OptiPlus A  | Controllo pneumatico e di fluidificazione   |
|                  | OptiPlus C1 | Controllo lavaggio tubi (lavaggio individuale)  |
|                  | OptiPlus C2 | Controllo lavaggio tubi (lavaggio a gruppi)   |
|                  | OptiPlus P  | Controllo polvere fresca  |
| Iniettori        | PI 3-V      | Polvere - Connessioni <b>V</b> erticali   |
|                  | PI 3-H      | Polvere - Connessioni ( <b>H</b> )orizzontali   |
|                  | PI 4-V      | Polvere - Connessioni <b>V</b> erticali con connessione per aria di lavaggio                                |
|                  | EI 1-V      | Smalto - Connessioni <b>V</b> erticali  |
|                  | EI 1-H      | Smalto - Connessioni ( <b>H</b> )orizzontali  |
|                  |             |   |
| Serbatoi polvere | PH          | 4-1   |
|                  | PH          | 50-2/4/8  |
|                  | PH          | 100-12  |
|                  | PH          | 150-24  |
|                  | PH          | 200-32  |
|                  |             | <div> <div></div> <div>Numero di iniettori</div> </div> <div> <div></div> <div>Volume in litri</div> </div> |

## Informazioni generali

Queste sono informazioni generali, per informazioni più' dettagliate vedere le specifiche Istruzioni operative.

### Alimentazione elettrica:

- Alimentazione elettrica trifase 380 V + N + T
- La frequenza di alimentazione è 50/60 Hz
- Per ottenere la potenza totale del sistema, sommare le potenze individuali delle unità componenti.
- Tutte le parti elettriche hanno protezione IP 54.
- Quando sono installati dei moduli PRC, l'alimentazione dei reciprocatori è installata nel quadro di base.

### Alimentazione pneumatica:

- Per l'alimentazione pneumatica è necessaria soltanto una connessione con l'aria compressa (Valvola principale, distributore aria)
- Per la fluidificazione viene sempre installato un modulo OptiPlus-A1.
- Caratteristiche aria compressa :

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Pressione di ingresso :               | 7-10 bar             |
| Massimo tenore d'acqua :              | 1.3 g/m <sup>3</sup> |
| Massimo contenuto di vapori di olio : | 0,1 mg/kg            |

## Installazione del sistema OptiMatic 2

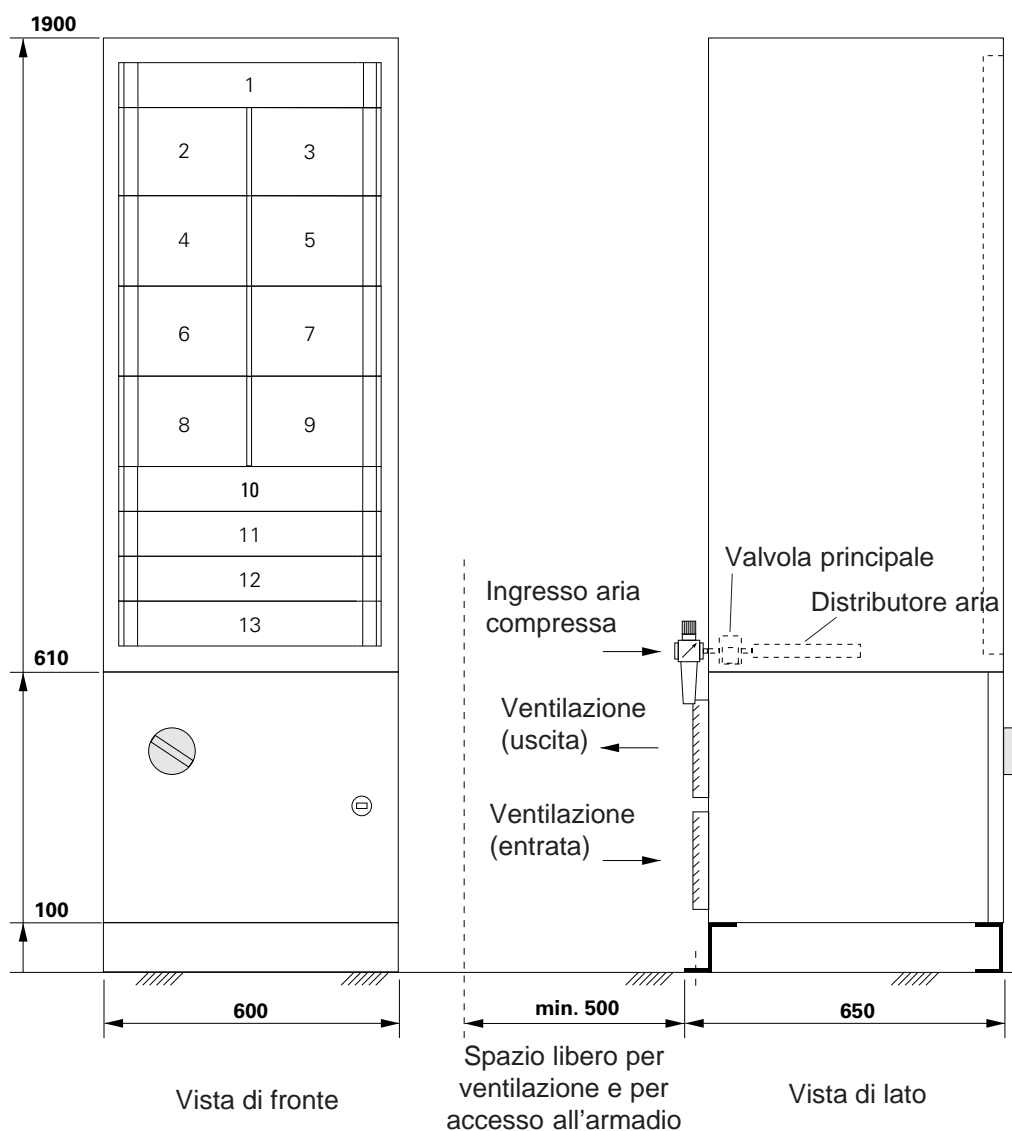


Figura 2

### Possibilità:

- Possono essere installati fino a 13 moduli.
- Quando si usano i reciprocatori, i due convertitori di frequenza vengono posizionati nel quadro di base. Lasciare lo spazio sul retro per la ventilazione.
- Gli armadi OptiMatic 2 possono essere montati affiancati o con un lato contro la parete.
- Le aperture non utilizzate sono chiuse da un coperchio che può essere facilmente tolto in caso di estensione del sistema.



**Istruzioni di montaggio:**

- Dopo il montaggio l'armadio dei comandi del sistema OptiMatic 2 deve essere fissato a terra con i bulloni ad espansione forniti. I fori di fissaggio sono previsti sul retro della base dell'armadio.
- Le connessioni interne sono state eseguite in fabbrica, le connessioni tra il gruppo OptiMatic e le parti esterne devono essere fatte prima della messa in funzione. Le possibilità di connessione per i rispettivi moduli di controllo sono indicate sui manuali allegati agli stessi.
- La lunghezza ed il raggio delle curve dei tubi delle connessioni pneumatiche devono essere definiti con cura!

## System OptiTronic: Blockschema

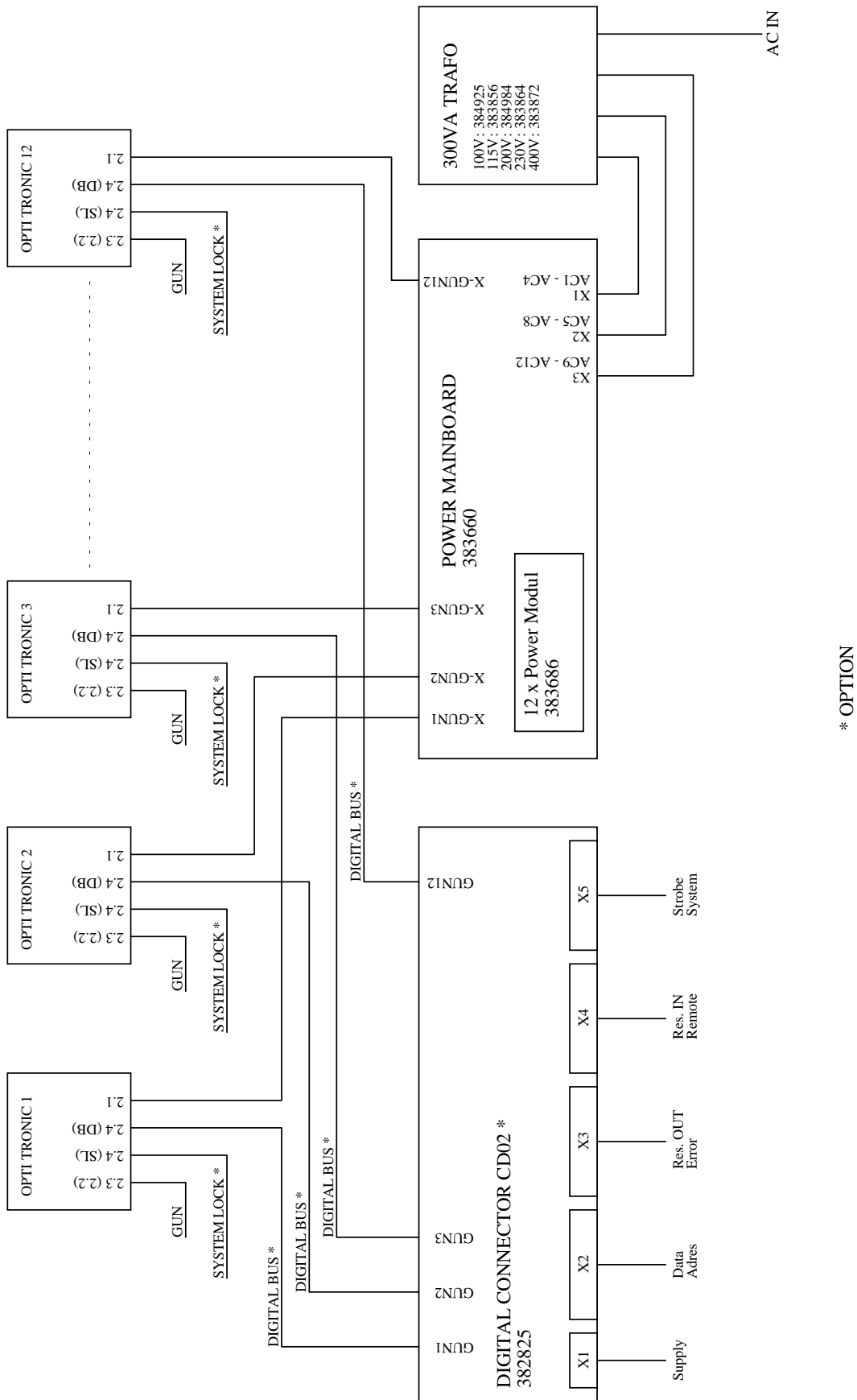
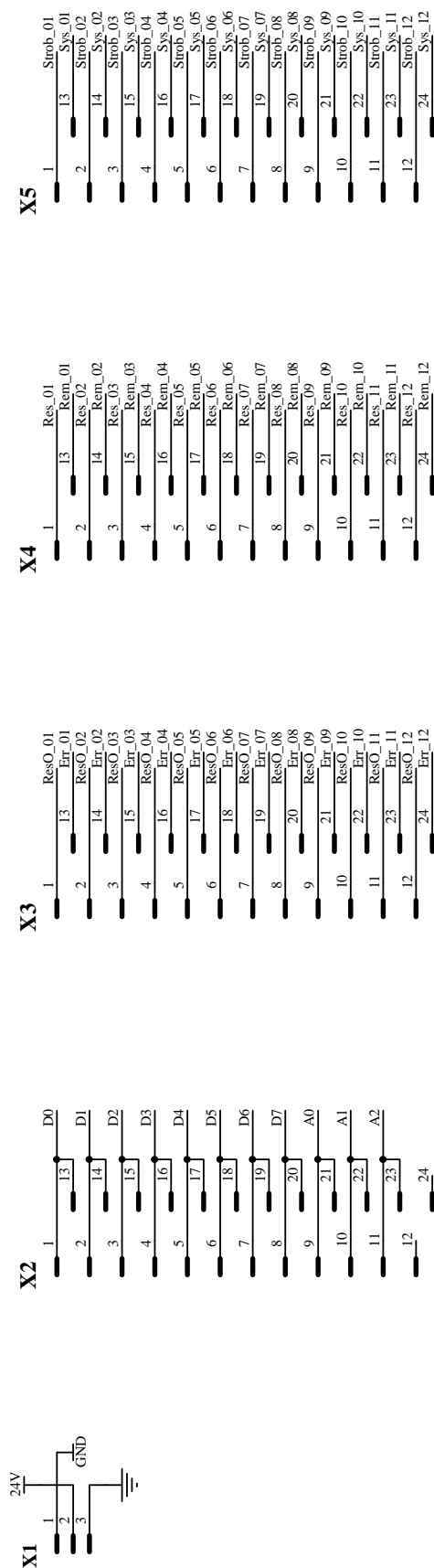


Figura 3

### Digital Connector CD02 : Stecker X1-X5



Pistolen 1-12  
System ON / OFF  
Strobe

Pistolen 1-12  
Remote / Manuel

## Pistolen 1-12 Sammelfehler- Meldungen

DataBus - 11 Bit  
 8 Bit Soll Werte  
 3 Bit ID Nr.

Externe Speisung  
24 V DC  
für alle digitalen  
Ein- / Ausgänge

Figura 4

## Blockschema Netzteil "Power Main Board" für Steuereinheit OptiTronic

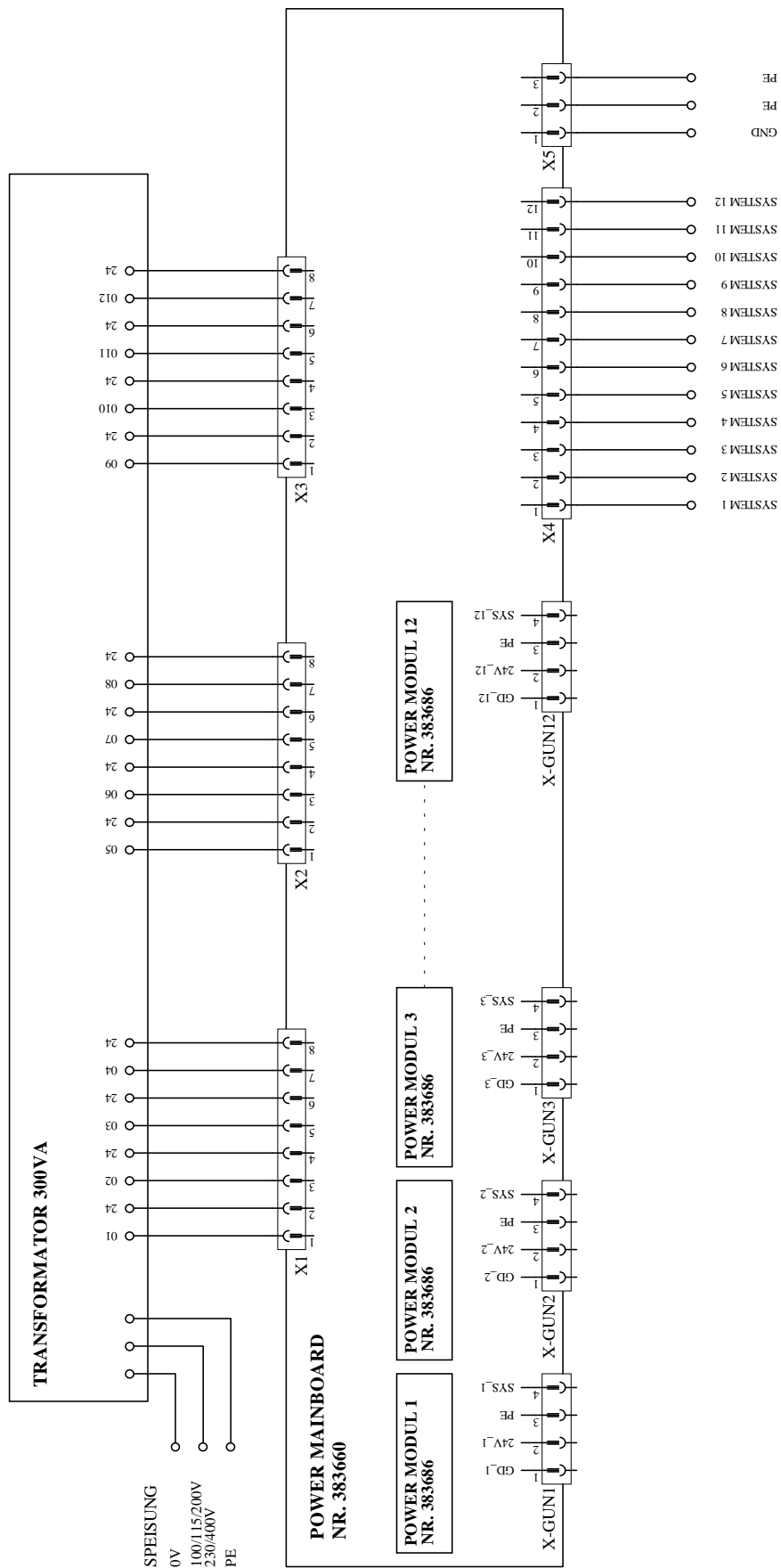


Figura 5

## Parti di ricambio

### Ordinazione delle parti di ricambio

Quando ordinate le parti di ricambio per la vostra apparecchiatura di applicazione elettrostatica polvere, dovete fornirci le informazioni seguenti:

1. Tipo e N. di fabbricazione del vostro apparecchio
2. N. di codice, quantitativo e descrizione di ogni parte di ricambio

*Esempio:*

1. **Tipo** *OptiMatic 2*, **N. di fabbricazione:** *xxxx xxxx*
2. **N. di codice:** *201 073*, *5 pezzi*, *fusibile*

Quando si ordinano tubi e cavi è necessario indicare la lunghezza desiderata. Accanto al numero di codice di questi pezzi vi è un \*. Il numero di codice di questi pezzi inizia sempre per 1.. ... .

Tutte le parti di usura sono indicate con un #.

Le dimensioni dei tubi di plastica sono indicate con diametro esterno e diametro interno:  
p.es.  $\varnothing 8 / 6 \text{ mm}$  = 8 mm diametro esterno (de) / 6 mm diametro interno (di).

## OptiMatic 2 - Armadio dei comandi

|    |   |          |
|----|---|----------|
| 1  | Guida cassetto per OptiMatic 2 - sinistra                 | 342 009  |
| 2  | Guida a rulli per OptiMatic 2 - sinistra                  | 342 041  |
| 3  | Pannello cieco per OptiMatic 2                            | 341 991  |
| 4  | Serratura portina   | 244 660  |
| 5  | Chiave quadra   | 206 008  |
| 6  | Interruttore generale OptiMatic 2 - completo              | 241 210  |
| 7  | Guida cassetto per OptiMatic 2 - destra                   | 342 017  |
| 8  | Guida a rulli per OptiMatic 2 - destra                    | 342 050  |
| 9  | Serratura pannello posteriore                             | 239 887  |
| 10 | Guarnizione in gomma per foro laterale OptiMatic 2        | 342 262  |
| 11 | Pannello posteriore OptiMatic 2                           | 341 606  |
| 12 | Tappo in gomma per foro laterale OptiMatic 2              | 343 692  |
| 13 | Bullone (dal commercio)                                   | 302 198  |
| 14 | Manometro - 0-10 bar                                      | 203 289  |
| 15 | Riduttore di pressione con filtro                         | 240 133  |
| 16 | Passaparete - 1/2" (dal commercio)                        | 343 170  |
| 17 | Dado per passaparete - 1/2" (dal commercio)               | 239 844  |
| 18 | Elettrovalvola - 24 V AC                                  | 240 125  |
|    | Elettrovalvola a membrana - 24 V AC                       | 243 990  |
| 19 | Nipplo - 1/2" (dal commercio)                             | 202 436  |
| 20 | Distributore - 10 x ø 8 mm                                | 343 250  |
| 21 | Anello di connessione - 3/8" dal commercio                | 241 970  |
| 22 | Nipplo - 3/8" (dal commercio)                             | 242 020  |
| 23 | Dado - 3/8" (dal commercio)                               | 203 157  |
| 24 | Portagomma - ø 10 mm (dal commercio)                      | 203 165  |
| 25 | Tubo retinato - ø 16 / 10 mm (dal commercio)              | 100 498* |
| 26 | Fascetta per tubo - ø 16 mm (dal commercio)               | 203 386  |
| 27 | Vite per tre anelli di connessione - 3/8" (dal commercio) | 241 997  |
| 28 | Anello di connessione - ø 8 mm (dal commercio)            | 241 989  |
| 29 | Anello distanziale - 3/8" (dal commercio)                 | 242 004  |

\* Indicate la lunghezza desiderata

**OptiMatic 2 - Armadio dei comandi**

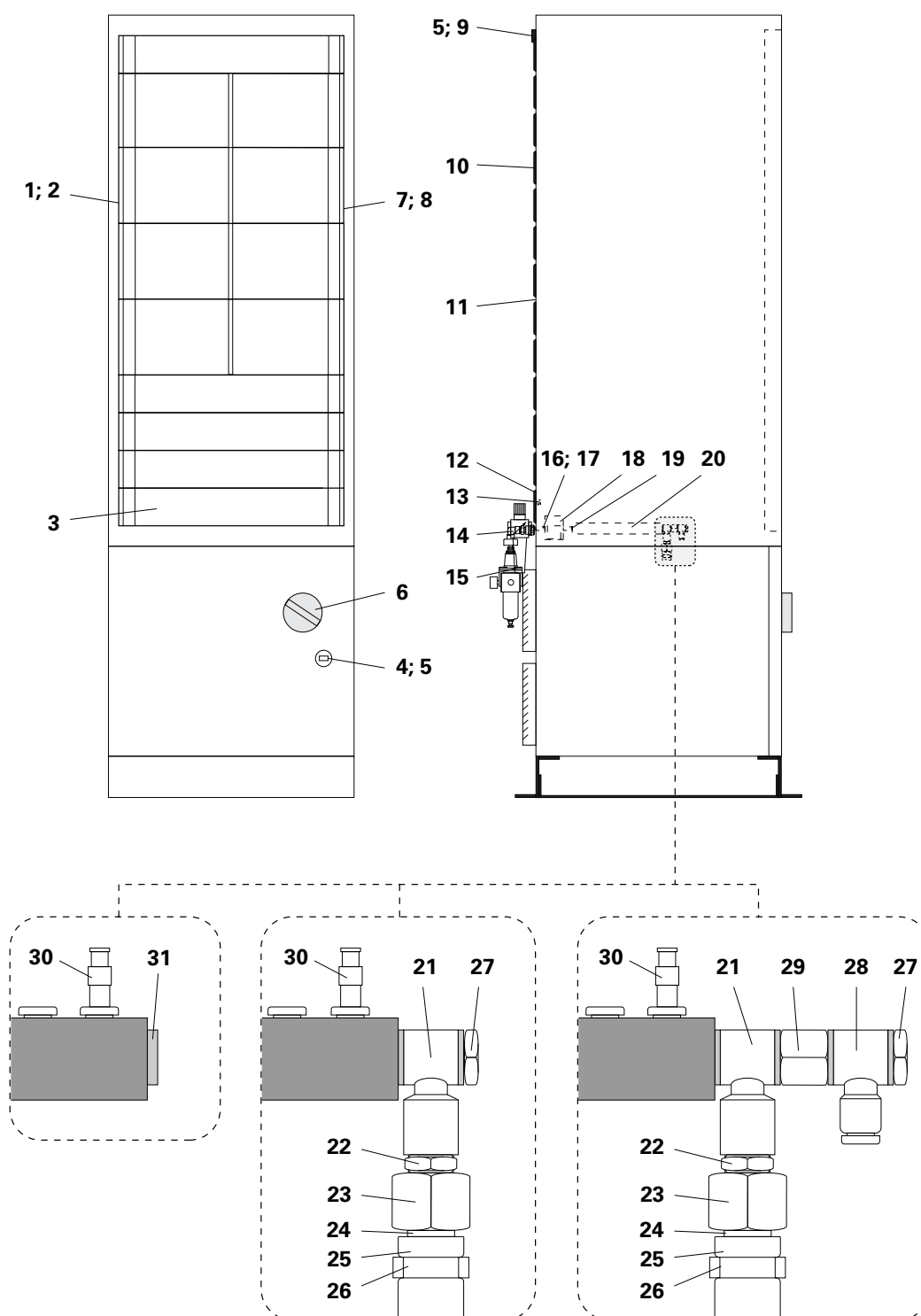


Figura 6

## Druckregler

|    |                                    |         |
|----|------------------------------------|---------|
|    | Druckregler komplett               | 381 721 |
| 1  | Filterabscheider - G1/2"           | 262 943 |
| 2  | Druckregler - 0,05-10 bar          | 262 935 |
| 3  | Manometer - 1/8"- 0-10 bar         | 259 179 |
| 4  | Übergangsmuffe - 1/2"-1/2"         | 202 622 |
| 5  | Übergangsnippel - 1/8"-1/4"        | 231 932 |
| 6  | Doppelnippel - 1/2"-1/2"           | 243 540 |
| 7  | Doppelnippel - 1/2"-1/2" - teilbar | 243 582 |
| 8  | Doppelnippel - 1/2"x 150 mm        | 602 183 |
| 9  | Winkelstück - 1/2"-1/2"            | 223 166 |
| 10 | Winkelstück - 1/2"-1/2"            | 252 867 |
| 11 | Schlauchtülle - ø 17.0 mm-1/2"     | 223 069 |
| 12 | Verschlußstopfen - 1/4"            | 258 695 |

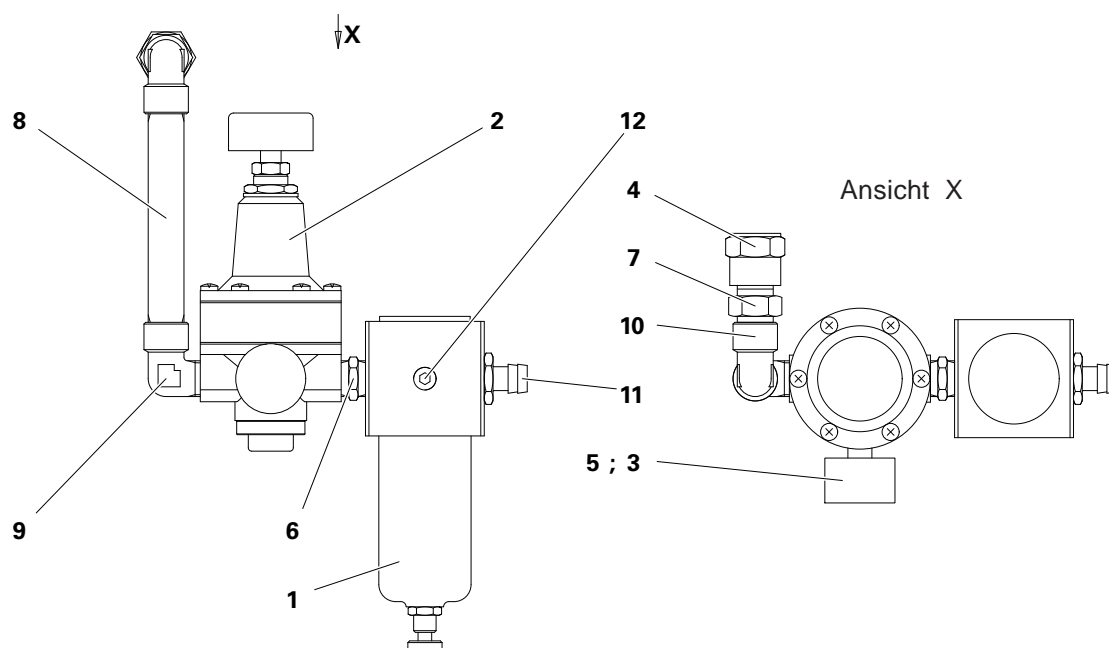
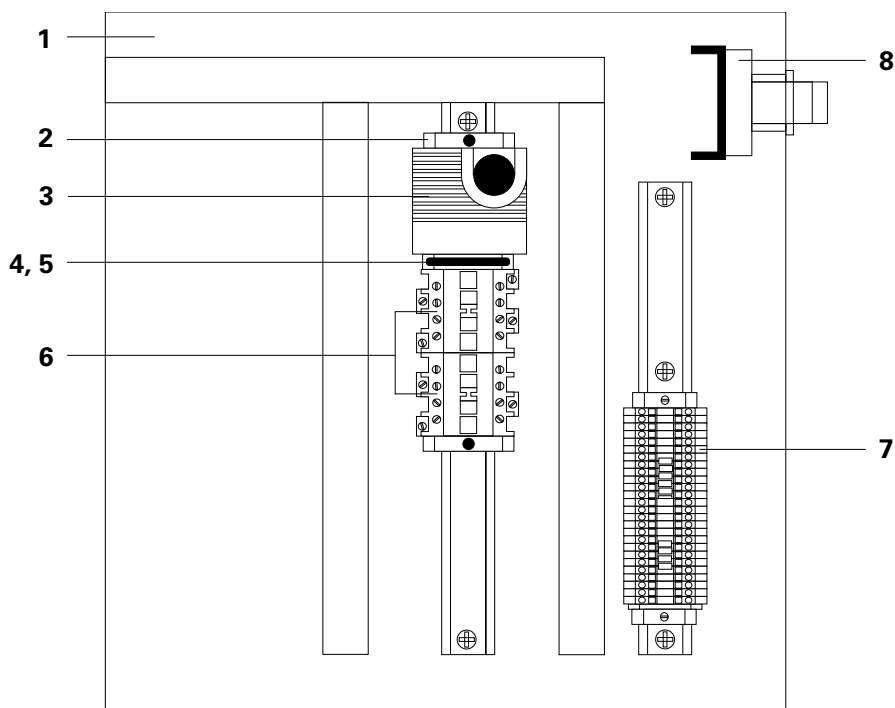


Figura 7



## OptiMatic 2 - Piastra d'ingresso (completa)

|   |   |          |
|---|---|----------|
| 1 | Pannello portaelementi                            | 345 490  |
| 2 | Morsetto di fermo (dal commercio)                 | 238 368  |
| 3 | Termostato per contenitore OptiMatic - 220 / 24 V | 238 171  |
| 4 | Portafusibile da guida (dal commercio)            | 227 420  |
| 5 | Fusibile - 1,25 A Ritardato (dal commercio)       | 201 618# |
| 6 | Relè - 4 kW                                       | 203 955  |
| 7 | Guida con morsetti per OptiMatic 2 - completa     | 345 571  |
| 8 | Interruttore generale OptiMatic 2 - completo      | 241 210  |



# Parti di usura

Figura 8

## Netzteil "Power Main Board"

|   |  |         |
|---|--|---------|
| 1 | Netzteil "Power Main Board" - für 12 Pistolen      | 383 660 |
| 2 | Netzkarte "Power Modul" - 1 je Pistole             | 383 686 |
|   | 300 VA Transformator (prim. 100 V) für 12 Pistolen | 384 925 |
|   | 300 VA Transformator (prim. 115 V) für 12 Pistolen | 383 856 |
|   | 300 VA Transformator (prim. 200 V) für 12 Pistolen | 384 984 |
|   | 300 VA Transformator (prim. 230 V) für 12 Pistolen | 383 864 |
|   | 300 VA Transformator (prim. 400 V) für 12 Pistolen | 383 872 |
|   | Speisekabel CG 02 - 5 m                            | 381 756 |
|   | Speisekabel CG 02 - 20 m                           | 382 000 |

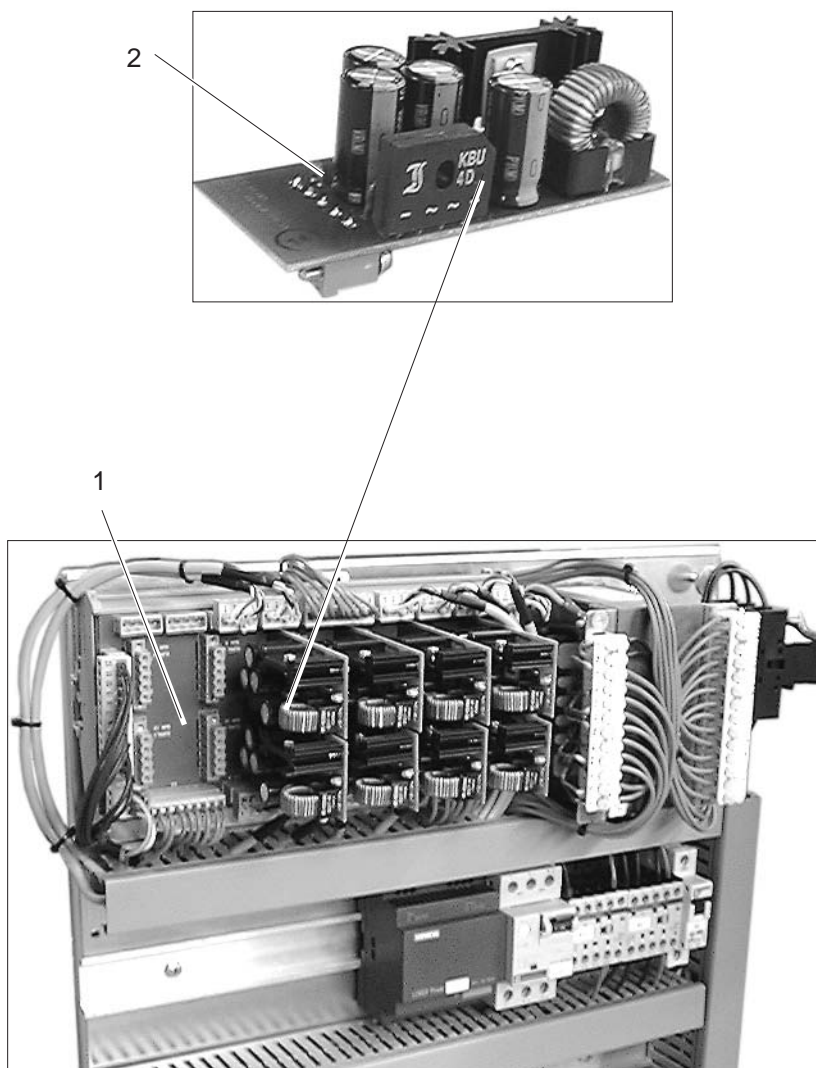


Figura 9

## DigitalConnector CD 02

|   |   |         |
|---|---|---------|
| 1 | Digital Connector CD 02 - für 12 Pistolen | 382 825 |
| 2 | Verbindungskabel 19polig - 4,5 m          | 383 570 |
|   | Verbindungskabel 19polig - 5,5 m          | 384 941 |
|   | Verbindungskabel 19polig - 6,5 m          | 383 589 |

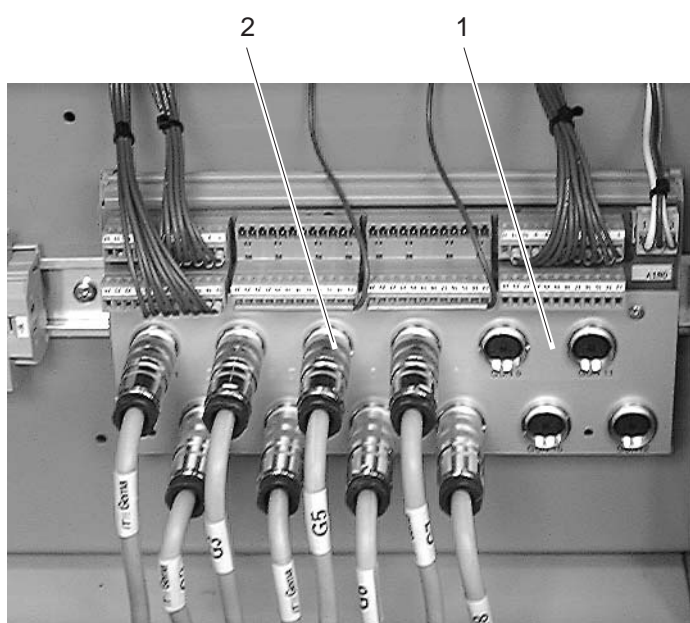


Figura 10

## OptiMatic 2 - Convertitore di frequenza completo di pannello

|   |  |         |
|---|--|---------|
| 1 | Pannello porta convertitore di frequenza   | 345 504 |
| 2 | Convertitore di frequenza (sez di potenza) | 248 231 |

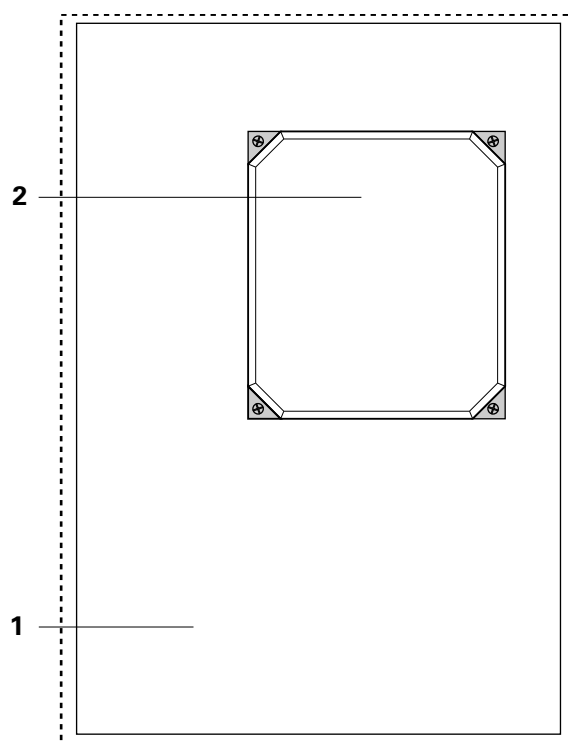
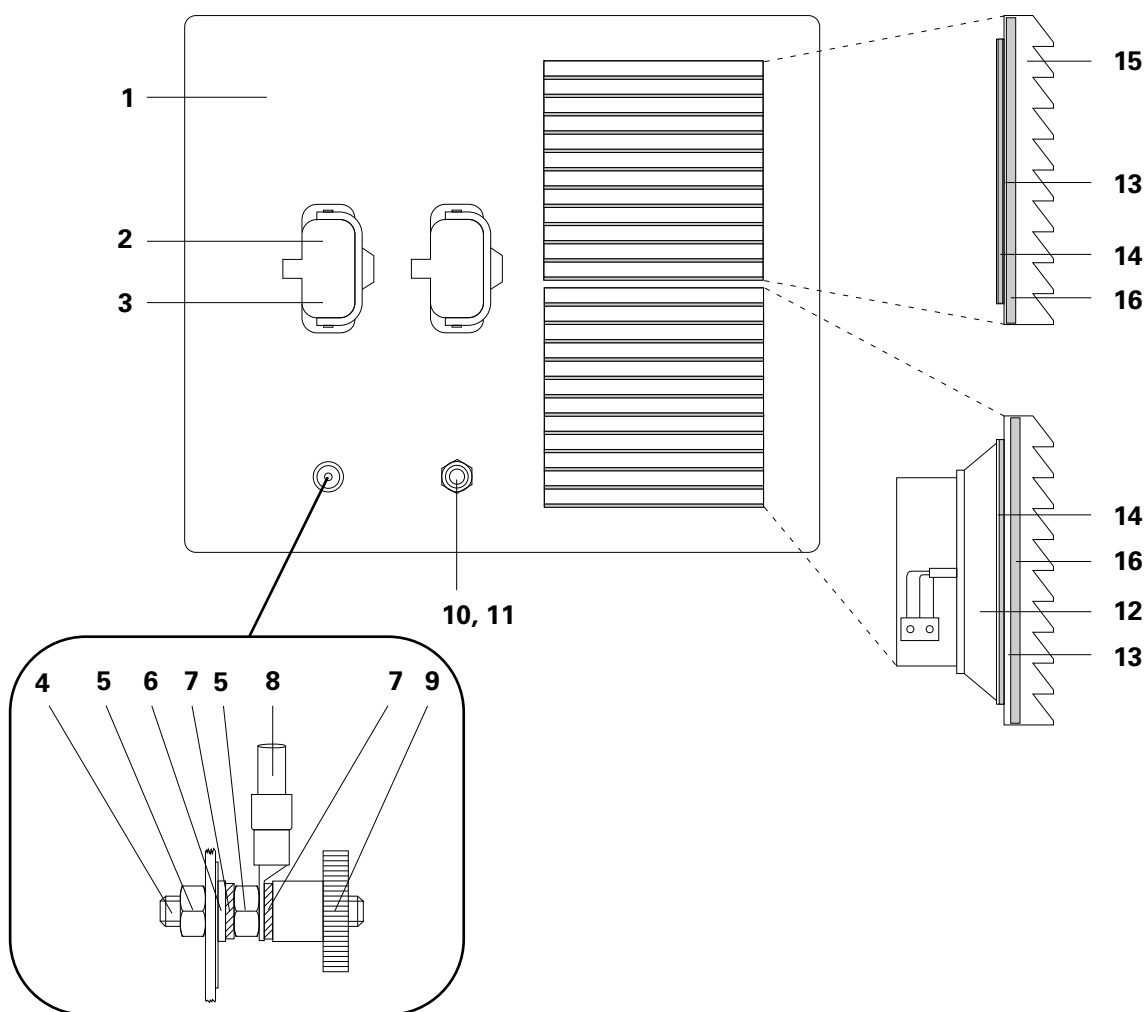


Figura 11

## OptiMatic 2 - Pannello posteriore armadio

|    |  |          |
|----|--|----------|
| 1  | Pannello posteriore armadio OptiMatic 2      | 342 157  |
| 2  | Connettore 16 poli per ACR - contenitore     | 230 049  |
|    | Connettore 16 poli per PRP - contenitore     | 241 385  |
| 3  | Connettore 16 poli - contatti                | 202 150  |
| 4  | Perno filettato - M6 x 50 mm (dal commercio) | 301 159  |
| 5  | Dado esagono - M6 (dal commercio)            | 200 417  |
| 6  | Rondella piana - M6 (dal commercio)          | 200 476  |
| 7  | Rondella elastica - M6 (dal commercio)       | 200 450  |
| 8  | Cavo di messa a terra                        | 301 140  |
| 9  | Dado zigrinato - M6                          | 200 433  |
| 10 | Pressacavo - PG 16 (dal commercio)           | 204 366  |
| 11 | Dado per pressacavo - PG16 (dal commercio)   | 204 412  |
| 12 | Ventilatore (incl. 5234 311)                 | 234 257  |
| 13 | Guarnizione filtro                           | 234 265  |
| 14 | Pannello filtro fine                         | 234 273# |
| 15 | Maschera filtro (incl. 5234 311)             | 238 112  |
| 16 | Pannello filtro grossolano                   | 234 311# |



# Parti di usura

Figura 12

## OptiMatic 2 - PRP completo di pannello

|   |                            |         |
|---|----------------------------|---------|
| A | PRP completo di pannello   | 346 284 |
| 1 | Pannello porta PRP         | 346 276 |
| 2 | PRP 1 - Scheda elettronica | 343 196 |

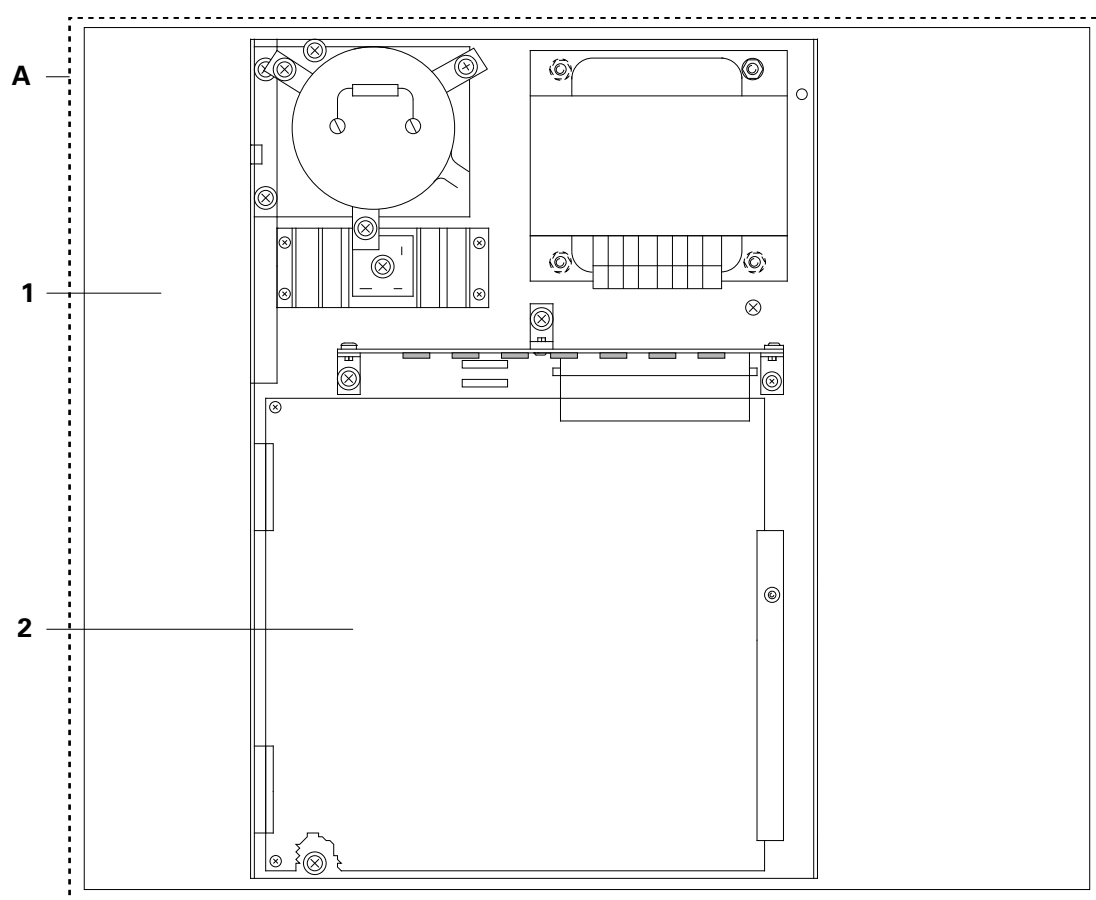


Figura 13

**NOTE:**

Documentazione OptiMatic 2

© Copyright 1992 Gema Switzerland GmbH, CH-9015 St. Gallo

Tutti i prodotti Gema Switzerland GmbH sono costantemente aggiornati in base alle continue ricerche ed applicazioni. I dati contenuti in questa pubblicazione possono subire modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.

Stampato in Svizzera