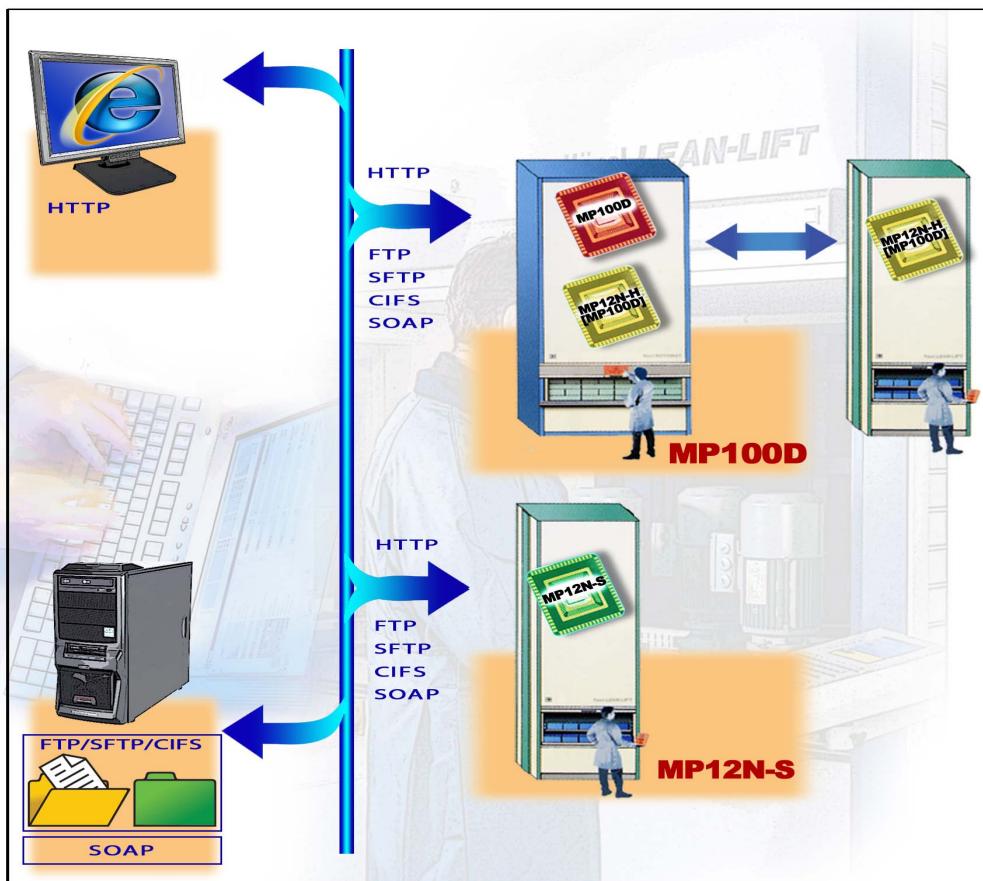


## Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat





# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>9</b>
1.1	Informazioni di base.....	9
1.2	Guida alla consultazione del documento.....	11
1.3	Avvertenze per la sicurezza.....	12
1.4	Documenti integrativi.....	13
<b>2</b>	<b>Panoramica delle prestazioni</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>Webserver</b>	<b>19</b>
3.1	Presupposto.....	19
3.2	Prestazioni.....	19
3.3	URL della pagina di avvio.....	21
3.4	Impostazioni browser PC.....	22
3.4.1	Internet Explorer (dalla versione 8.0).....	22
3.5	Avvertenze generali.....	23
3.5.1	Elementi di base sui menu.....	23
3.5.2	Avvertenza sull'immissione dei termini di ricerca (matchcode) .....	24
3.6	Azionamento con la gestione magazzino articoli.....	25
3.6.1	Menu "Articolo".....	25
3.6.1.1	Dati articolo.....	26
3.6.1.2	Proposta ordini.....	26
3.6.2	Menu "Commissione".....	28
3.6.3	Menu "Ordine".....	29
3.6.4	Menu "Giornale".....	37
3.6.5	Menu "Gestione utenti" (solo con modulo ausiliario "Gestione codici di accesso").....	38
3.6.6	Menu "Download".....	39
3.6.7	Menu "Aiuto".....	40
3.7	Funzionamento con la gestione magazzino utensili.....	41
3.8	Funzionamento con Gestione pratiche.....	41
<b>4</b>	<b>Integrazione in una rete aziendale Ethernet (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e personale EDP)</b>	<b>43</b>
4.1	Spiegazione termine:.....	43
4.2	Panoramica rete (rappresentazione schematica).....	43
4.3	Integrazione nella rete aziendale Parte I (visualizzazione dati mediante browser).....	45
4.4	Integrazione nella rete aziendale Parte I (stampante di rete).....	47
4.5	Integrazione nella rete aziendale Parte II (comunicazione Host).....	49
<b>5</b>	<b>Collegamento di apparecchiature periferiche (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)</b>	<b>51</b>
5.1	Installazione della manutenzione a distanza (opzionale con MP 100D).....	51

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### Indice

6	Servizi di sistema gestione magazzino (solo per il personale addetto al montaggio e alla manutenzione)	53
7	Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)	55
7.1	Panoramica delle prestazioni.....	55
7.2	Presupposto software.....	57
7.3	Convenzioni generali dei record di dati.....	59
7.3.1	Formato Hänel MP (standard).....	59
7.3.2	Formato CSV (conversione nel formato Hänel MP).....	59
7.3.3	Termini.....	59
7.3.4	Set di caratteri.....	59
7.3.5	Campi dati.....	60
7.3.6	Codici di errore.....	60
7.4	Trasmissione file.....	61
7.4.1	Invio di dati al controllo MP MP 12N-S / MP 100D.....	61
7.4.2	Lettura di dati dal controllo MP 12N-S / MP 100D .....	62
7.4.3	Cancellazione di dati dal controllo MP12N-S / MP 100D.....	62
7.5	Tipi di file.....	63
7.5.1	File principale articoli.....	63
7.5.2	File pool articoli.....	68
7.5.3	File di commissione.....	70
7.5.4	File ordine.....	74
7.5.5	File giornale movimenti.....	80
7.5.6	File giornale quantità.....	83
7.5.7	File di proposta ordini.....	85
7.5.8	File di sistema.....	87
7.5.9	File Request.....	88
7.5.10	File di Response.....	90
7.6	Conversione dati.....	90
8	Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)	91
8.1	Panoramica delle prestazioni.....	91
8.2	Presupposto software.....	91
8.3	Convenzioni generali.....	92
8.3.1	Termini.....	92
8.3.2	Set di caratteri.....	92
8.3.3	Campi dati.....	92
8.3.4	Codici di errore.....	92
8.4	Webservice "Com".....	93
8.4.1	Funzionamento.....	93
8.4.2	Struttura di un file WSDL 1.1.....	95

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### Indice

8.4.3	Messaggi SOAP.....	97
8.4.4	Parametri di consegna / restituzione.....	98
8.5	Riepilogo dei singoli metodi del Webservice "Com".....	100
8.6	Metodi nel modulo standard.....	101
8.6.1	Metodo "sendAllAMDV01" - Trasmissione dati base dell'articolo.....	101
8.6.2	Metodo "readAMDV01" - Leggere dati base di un articolo.....	102
8.6.3	Metodo "readAllAMDV01" - Leggere tutti i dati base dell'articolo.....	103
8.6.4	Metodo "readOrdRecomV01" - Leggere elenco proposta ordini.....	104
8.6.5	Metodo "readQjournalV01" - Leggere giornale quantità.....	105
8.6.6	Metodo "sendRequV01" - Trasmettere commissioni.....	106
8.6.7	Metodo "readRequV01" - Leggere commissione.....	107
8.6.8	Metodo "readAllRequV01" - Leggere tutte le commissioni.....	108
8.6.9	Metodo "readAllRequSumV01" - Leggere riepilogo commissioni.....	109
8.6.10	Metodo "deleteRequV01" - Cancellare commissione.....	110
8.6.11	Metodo "sendJobsV01" - Trasmettere ordini.....	111
8.6.12	Metodo "readJobV01" - Leggere ordine.....	112
8.6.13	Metodo "readAllJobsV01" - Leggere tutti gli ordini.....	113
8.6.14	Metodo "readAllJobsSumV01" - Leggere riepilogo ordini.....	114
8.6.15	Metodo "deleteJobV01" - Cancellare ordine.....	115
8.6.16	Metodo "deleteAllJobsV01" - Cancellare tutti gli ordini.....	116
8.7	Metodi per moduli ausiliari.....	117
8.7.1	Metodo "readOpjournalV01" - Leggere giornale movimenti.....	117
8.7.2	Metodo "sendAPDV01" - Trasmettere dati pool articolo.....	119
8.7.3	Metodo "sendAPDV02" - Trasmettere dati pool articolo.....	120
8.7.4	Metodo "deleteAPDV01" - Cancellare un record di dati pool articolo.....	121
8.7.5	Metodo "deleteAllAPDV01" - Cancellare tutti i dati pool articolo.....	122
8.8	Tipi di oggetto per lo scambio di dati.....	123
8.8.1	Oggetto "AMDTypV01" - Record di dati base dell'articolo.....	123
8.8.2	Oggetto "OrdRecomPosTypeV01" - Record di dati proposta ordini.....	124
8.8.3	Oggetto "QjournalPosTypeV01" - Record di dati giornale quantità.....	125
8.8.4	Oggetto "RequTypeV01" - Record di dati commissione.....	126
8.8.5	Oggetto "RequPositionTypeV01" - Record di dati posizione di una commissione.....	126
8.8.6	Oggetto "RequSummaryTypeV01" - Record di dati commissione di un riepilogo commissioni.....	127
8.8.7	Oggetto "JobTypeV01" - Record di dati ordine.....	127
8.8.8	Oggetto "JobPositionTypeV01" Record di dati posizione di un ordine.....	128
8.8.9	Oggetto "JobSummaryTypeV01" - Record di dati ordine di un riepilogo ordini.....	129
8.8.10	Oggetto "OpjournalPosTypeV01" - Record di dati posizione del giornale movimenti.....	130
8.8.11	Oggetto "APDTypeV01" - Record di dati pool articolo.....	131
8.8.12	Oggetto "APDTypeV02" - Record di dati pool articolo.....	132
8.9	Schermo SOAP.....	133

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### Indice

9	Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)	135
9.1	Termini.....	135
9.2	Set di caratteri.....	136
9.3	Campi dati.....	137
9.4	Codici di errore.....	143
10	Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)	151
10.1	Panoramica delle prestazioni.....	151
10.2	Installazione.....	151
10.3	Avvertenze per l'uso generali.....	152
10.4	Menu "Trasferimento" .....	154
10.5	Menu "Comunicazione" .....	155
10.6	Menu "Tipi di file" (ad eccezione di Webservice).....	157
10.6.1	File di dati (ad eccezione di Webservice).....	159
10.6.2	File di Request (ad eccezione di Webservice).....	160
10.6.3	File di Response (ad eccezione di Webservice).....	160
10.6.4	File di protocollo (ad eccezione di Webservice).....	162
10.7	Menu "Conversione dati" (ad eccezione di Webservice).....	164
10.8	Menu "Trasmissione file" (ad eccezione di Webservice).....	167
10.8.1	Invio (Import).....	168
10.8.2	Lettura (Export).....	170
10.9	Menu "Protocollo" (ad eccezione di Webservice).....	170
10.10	Menu "Info".....	170
10.11	Invio della configurazione al controllo MP.....	171
11	Appendice per l'assistenza (solo per il personale addetto al montaggio e alla manutenzione)	173
11.1	Software Update MP 12N-S.....	173
11.2	Aggiornamento software MP 100D.....	173
11.3	Implementazione del backup dei dati di background (solo con MP 100D).....	174
11.4	Lettura dei dati di sistema della gestione magazzino.....	174
12	Interfacce MP 100D (soltanto per il personale tecnico addetto al montaggio e alla manutenzione e per il personale informatico)	175
12.1	Interfaccia seriale.....	175
12.2	Interfaccia Ethernet.....	175
12.3	Interfaccia GSC.....	176
13	Collegamento di apparecchiature periferiche (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e al trattamento dati elettronico)	177
13.1	Stampante di rete.....	177

**Descrizione tecnica  
Controllo a microprocessore  
MP 12N-S / MP 100D Server**

**Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat**

**Indice**

<b>14</b>	<b>Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale parte I</b>	<b>179</b>
14.1	Visualizzazione dati con un browser - Internet Explorer.....	179
14.2	Stampante di rete.....	180
14.3	Connessione elevatore MP integrata nella rete aziendale.....	180
<b>15</b>	<b>Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II</b>	<b>183</b>
15.1	Comunicazione host - Trasmissione file / Conversione dati.....	183
<b>16</b>	<b>Avvertenze sulla modifica</b>	<b>197</b>
	<b>Indice analitico</b>	<b>199</b>



# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 1 Introduzione

### 1.1 Informazioni di base

#### Contenuto

Il presente documento contiene informazioni sulla conduzione, sulla configurazione e sul collegamento informatico del controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server.

#### Destinatari

Il presente documento è stato redatto per:

- ◆ Operatori addetti
- ◆ Personale tecnico EDP
- ◆ Personale addetto al montaggio
- ◆ Personale di controllo, manutenzione e riparazione

#### Costruttore

Hänel Büro- und Lagersysteme  
Postfach 11 61  
D-74173 Bad Friedrichshall  
Tel. +49 (0) 7136/27725  
Fax +49 (0) 7136/27741  
[www.hanel.de](http://www.hanel.de)

#### Validità

Il presente documento è valido per gli elevatori della serie:

Tipo: Lean-Lift, Multi-Space, Rotomat

Punti di prelievo: senza limitazioni

Numero di serie: vedere targhetta di identificazione sull'elevatore

Anno di costruzione: vedere targhetta di identificazione sull'elevatore

Se l'elevatore dispone di più punti di prelievo, la targhetta di identificazione si trova sul 1° punto di prelievo.

Il presente documento è valido per i controlli MP a partire dalla seguente versione di programma:

	Circuito stampato S0887-01	Scheda S0888
MP 100D SYSTEM	V3.6	V4.2
MP 100D PACKAGE	V6.6 STANDARD PACKAGE 5	V6.6 STANDARD PACKAGE 5

	Scheda S0859	Scheda S0861
MP 12N SYSTEM	V4.1	V5.0
MP 12 PACKAGE	V 3.2 STANDARD PACKAGE 1	V 4.0 STANDARD PACKAGE 1

Il presente documento può descrivere ulteriori ampliamenti delle funzioni non contenuti nelle versioni software di cui sopra. Questi ampliamenti aggiuntivi sono elencati nel cap. 16. Avvertenze sulla modifica.

## **1 Introduzione**

### **Conservazione e integrità**

- ◆ La presente documentazione è parte integrante dell'elevatore, pertanto deve essere sempre tenuta a disposizione delle persone autorizzate.
- ◆ Non deve mai accadere che uno o più capitoli vengano rimossi dal presente documento. In caso di smarrimento di un documento o di pagine mancanti è necessario provvedere immediatamente alla loro sostituzione.

### **Servizio di modifica**

La presente documentazione non è soggetta ad un servizio di modifica da parte del costruttore. Eventuali modifiche alla presente documentazione possono essere apportate senza che sia data notizia in merito.

### **Copyright**

La presente documentazione contiene informazioni protette da copyright. Senza previa autorizzazione, questa documentazione non deve essere fotocopiata, riprodotta, tradotta o trasferita su supporto dati né in toto, né in parte.

Tutti i diritti riservati.

## **1 Introduzione**

### **1.2 Guida alla consultazione del documento**

#### **Simboli utilizzati**



Le avvertenze contrassegnate da questo simbolo segnalano:

- la possibilità di riportare gravi lesioni di carattere generale, senza che sia possibile escludere il pericolo di lesioni mortali.



Vengono qui fornite importanti informazioni sulle istruzioni, che hanno lo scopo di facilitarne l'applicazione.

- Operazione da eseguire: qui si richiede di eseguire un comando.
- ➔ Risultato: viene fornito il risultato del comando eseguito.
- ✗ Suggerimento: qui vengono offerti utili suggerimenti e osservazioni.
- Vedere: qui vengono forniti dei riferimenti ad altri documenti.

#### **Termini utilizzati**

Il controllo a microprocessore utilizza il termine bancale.

Bancale corrisponde a:

– per Lean-Lift e Multi-Space:	Container
– per Rotomat:	Livello di unità di trasporto
– nell'uso scaffali:	Fondo dello scaffale
Server FTP	File-server per il trasferimento non codificato di file secondo il "File Transfer Protocol" secondo RFC 959.
Server SFTP	File-server per il trasferimento codificato di file secondo il "SSH File Transfer Protocol" (SSH a partire dalla versione 2)
CIFS-Server	FileServer che gestisce il protocollo CIFS. Per Windows ad es. autorizzazione file Windows
	In caso di sistemi Unix / Linux ad es. server Samba
Server (S)FTP	Termine sovraordinato per server FTP o SFTP.
File-Server	Termine sovraordinato per server FTP / SFTP o CIFS
Box d'ingresso	Cartella d'ingresso sul File-Server
Box di uscita	Cartella di uscita sul File-Server

In questa documentazione, in caso di caratteristiche comuni viene utilizzato anche il termine "Controllo MP" invece di MP 12N-S / MP 100D.

## **1 Introduzione**

### **1.3 Avvertenze per la sicurezza**



#### **PERICOLO**

Tutti gli interventi di manutenzione e riparazione sugli elevatori Hänel devono essere eseguiti solo da personale autorizzato e specificamente autorizzato allo scopo. Si intendono addestrate e autorizzate quelle persone che:

- grazie alla loro formazione professionale e ad un addestramento specifico presso lo stabilimento Hänel sono in grado di comprovare il possesso di sufficienti nozioni ed esperienza per tali attività e
- hanno ottenuto l'autorizzazione da parte del costruttore, o di un ente autorizzato in materia disciplinare aziendale, ad eseguire tali attività con cognizione di causa.

#### **AVVERTENZA PER LA SICUREZZA**

La conduzione dell'elevatore è consentita solo a personale qualificato e specificamente addestrato!

Gli operatori devono attenersi alle Istruzioni per l'uso dell'elevatore!

Il personale tecnico informatico deve osservare le Istruzioni per l'uso e il manuale d'uso dell'elevatore!

Il personale addetto al montaggio deve osservare le Istruzioni per l'uso, il manuale d'uso e le istruzioni di montaggio dell'elevatore!

Il personale addetto al controllo e alla manutenzione ordinaria e straordinaria deve attenersi alle istruzioni contenute nelle Istruzioni per l'uso e nel manuale d'uso dell'elevatore!



#### **AVVERTENZA PER LA SICUREZZA**

Attenersi scrupolosamente a:

- scheda sulla sicurezza per il servizio tecnico esterno
- norme antinfortunistiche

Per tutti gli interventi devono essere applicate sempre in primo luogo le norme antinfortunistiche di legge vigenti nella nazione in cui viene utilizzato il prodotto. Oltre ad esse vi possono essere ulteriori particolari prescrizioni integrative del gestore di cui è necessario tenere conto.

## **1 Introduzione**

### **1.4 Documenti integrativi**

#### **MP 12N**

- Istruzioni per l'uso della gestione magazzino articoli, controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space  
oppure
- Istruzioni per l'uso della Gestione magazzino articoli, controllo a microprocessore MP 12N Rotomat
- Istruzioni per l'uso della gestione magazzino utensili, controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space  
oppure
- Istruzioni per l'uso della gestione magazzino utensili, controllo a microprocessore MP 12N Rotomat
- Istruzioni per l'uso della gestione pratiche, controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space  
oppure
- Istruzioni per l'uso della gestione pratiche, controllo a microprocessore MP 12N Rotomat
- Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space.  
oppure
- Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Rotomat.
- Descrizione supplementare opzionale, vedere Istruzioni per l'uso del controllo a microprocessore MP 12N



## **2 Panoramica delle prestazioni**

- ◆ Salvataggio dei dati su schede compact flash. (Approvate da Hänel)
- ◆ Salvataggio dati in background tramite 2<sup>a</sup> scheda di memoria compact flash con MP 100D.
- ◆ Funzionalità della rete
  - Due indirizzi IP logicamente distinti su un'interfaccia Ethernet fisica.
  - 1° indirizzo IP nell'interconnessione elevatori (interno):
    - Settore indirizzi classe B da 172.16.x.x - 172.31.x.x
  - 2° Indirizzo IP nella rete aziendale:
    - Assegnazione dinamica dell'indirizzo IP via DHCP
      - Se non viene trovato alcun Server DHCP, il 2<sup>o</sup> indirizzo IP viene disattivato.
    - Assegnazione alternativa statica dell'indirizzo IP con maschera di subnet e gateway standard.
- ◆ Web-Server integrato
  - Tramite Ethernet è possibile collegare un Host / sistema PC con browser PC al controllo MP.
  - I dati di magazzino possono essere rappresentati visivamente nel browser e possono essere stampati.
  - Vedere capitolo 3 a pagina 19.
- ◆ Comunicazione Host tramite file transfer
  - Il file transfer avviene via Ethernet fino al sistema Host del Cliente. Sono disponibili 3 diversi protocolli per il File Transfer.
    - FTP (File Transfer Protokoll secondo RFC 959)
    - SFTP (SSH File Transfer Protocol dalla versione SSH 2)
    - CIFS (Common Internet File System)
  - I file possono essere convertiti dal formato CSV (Comma Separated Values) al formato Hänel MP e viceversa.
  - Vedere capitolo 7 a pagina 55.
- ◆ Comunicazione Host tramite protocollo SOAP (SOAP 1.1)
  - Lo scambio di dati avviene tramite protocollo SOAP tra il Webservice-Client del cliente e quello integrato. In tal modo si possono scambiare dati in modo sincrono tra i due sistemi.
  - Vedere capitolo 8 a pagina 91.
- ◆ Software di configurazione per la comunicazione Host
  - Programma Java che serve per l'adattamento della comunicazione Host alla gestione lato Cliente.
  - Vedere capitolo 10 a pagina 151.
- ◆ Download (protetto da password) del software di configurazione per la comunicazione Host "JACOMMAN" e il software di assistenza "JUMP".
  - Vedere capitolo 3.6.6 a pagina 39.

# Descrizione tecnica

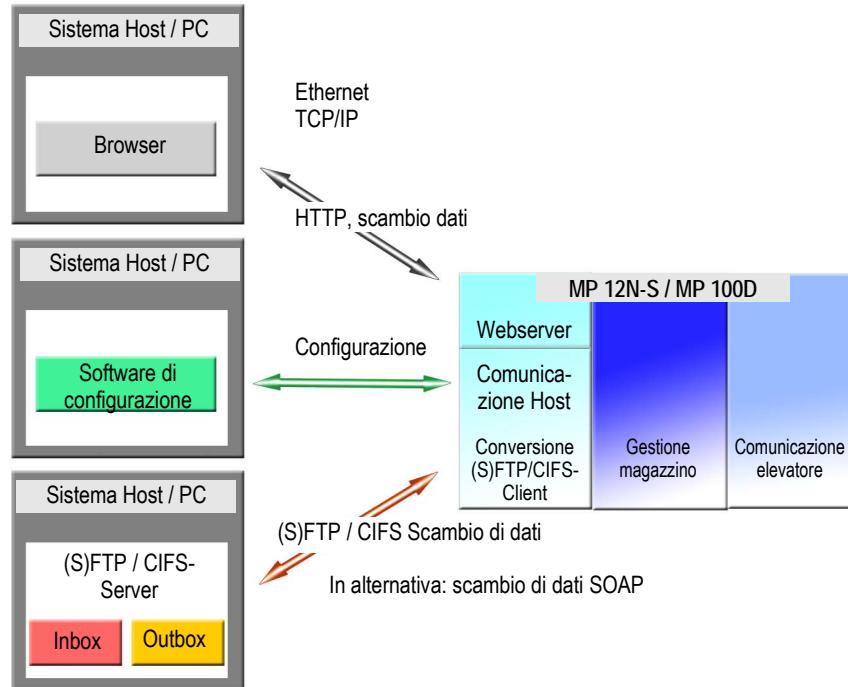
## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 2 Panoramica delle prestazioni

Diagramma funzionale



### Gestione magazzino

Nella Gestione magazzino articoli con voci da max. 20 caratteri come Numero articolo, Numero commissione/Numero ordine e voci da max. 40 caratteri come Denominazione articolo senza moduli ausiliari e senza campi di dati speciali sono validi i seguenti valori limite massimi:

	Numero di articoli (per 1 posto di magazzino per articolo)	Numero posti di magazzino	Numero commissione / ordine	Numero posizioni commissione / posizioni ordine
MP 12N-S	10.000	100.000	1.000	25.000
MP 100D	100.000	400.000	4.000	100.000



- ✗ Gestione pratiche e Gestione magazzino utensili, nonché i moduli aggiuntivi Gestione prestito, Gestione tempo magazzino, Funzione inventario ed inoltre i campi dati speciali H utilizzati possono ridurre il numero massimo degli articoli.
- ✗ Il modulo ausiliario Giornale movimenti, nonché i campi dati speciali C utilizzati, possono ridurre il numero massimo di commissioni /ordini.
- ✗ Il modulo ausiliario Giornale movimenti, nonché i campi dati speciali U utilizzati, possono ridurre il numero massimo di posizioni commissioni / posizioni ordini.
- ✗ A tale scopo, vedere la descrizione tecnica del controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space o la descrizione tecnica del controllo a microprocessore MP 12N Rotomat.

Nella Gestione magazzino possono essere formattati campi dati speciali per la memorizzazione e la visualizzazione delle informazioni.

## **2 Panoramica delle prestazioni**

Provenienza articoli	25 x Campi dati speciali H
Testata commissione / testata ordine	25 x Campi dati speciali C
Posizione commissione / posizione ordine	25 x Campi dati speciali U



- Un campo dati speciale può contenere fino a 40 caratteri. La massima combinazione impostabile di campi dati speciali e relativi numeri di caratteri è tuttavia limitata.
- A tale scopo, vedere la descrizione tecnica del controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space o la descrizione tecnica del controllo a microprocessore MP 12N Rotomat.

Le tabelle indice per l'indicizzazione dell'articolo e del posto di magazzino non vengono salvate durante l'esecuzione del programma, ma vengono ricreate ad ogni riavvio del programma.

Optional:

backup dei dati automatico in tempo reale con Transaction Tracking System integrato per il mantenimento dei dati.

### **Comunicazione elevatore**

Gestione di max. 99 Rotomat, Lean-Lift, Multi-Space, Uso scaffali con fino ad 4 prelievi.

### **Web-server**

Collegamenti di max. 8 PC con browser al Webserver integrato per la visualizzazione dei dati articolo e dei dati elevatore.

### **Comunicazione con l'Host**

La comunicazione Host avviene tramite uno scambio file automatico tra un server esterno e un client integrato. Per lo scambio di file è possibile scegliere in alternativa tra protocollo FTP, SFTP o CIFS. In alternativa il controllo MP dispone di un Webserver con interfaccia SOAP integrata per la trasmissione di dati.

Tramite il software di configurazione è possibile inizializzare la comunicazione Host.



### **3 Webserver**

#### **3.1 Presupposto**

Collegamento di un sistema Host/PC con browser PC tramite Ethernet al controllo MP.

Si raccomandano i seguenti browser:

- Internet Explorer dalla versione 8.0

#### **3.2 Prestazioni**

- ◆ La gestione magazzino può essere rappresentata visivamente per mezzo del Webserver del controllo MP in un browser.  
Inoltre è possibile stampare gli elenchi. In questo caso l'utente ha la facoltà di modificare le stampe in base ai propri desideri.  
Inoltre esiste la possibilità di un download protetto da password del software di configurazione e del software di assistenza.
- ◆ Sono disponibili i seguenti pacchetti di gestione magazzino:
  - Gestione magazzino articoli (standard)
  - Gestione magazzino utensili (opzionale)
  - Gestione magazzino pratiche (opzionale)

Se non è stato inizializzato l'immagazzinamento su più elevatori, nel caso di MP 100D con gestione magazzino utensili possono essere collegati anche elevatori con gestione degli articoli.

**Articolo**  
(gestione magazzino articoli)

- ◆ Dati articolo:  
È possibile la ricerca Matchcode secondo la denominazione articolo, il numero articolo o i campi di dati speciali. Inserimento di "?" come metacarattere.
- ◆ Lista articoli:  
È possibile la stampa di una lista articoli definita da sé. La lista viene visualizzata per pagine.
- ◆ Elenco proposta ordini:  
Non appena la giacenza di un determinato articolo scende sotto il livello di stock minimo indicato, questo articolo viene registrato nell'elenco proposta ordini.

**Utensile**  
(gestione magazzino utensili)

- ◆ Dati utensile:  
È possibile una ricerca Matchcode per denominazione utensile, numero utensile o per campo di dati speciali e stato utensile. Inserimento di "?" come metacarattere.
- ◆ Proposta ordini:  
Non appena la giacenza di un determinato utensile scende sotto il livello di stock minimo indicato, questo utensile viene registrato nell'elenco proposta ordini.
- ◆ Dati prestiti:  
Ricerca Matchcode in lista prestiti.  
Elenco riepilogo prestiti completo o selezione degli utensili prestati che hanno superato una determinata durata.
- ◆ Dati prenotazione:  
Ricerca Matchcode in elenco prenotazioni, ad. es. per numero utensile, denominazione utensile, classi di utensili, prenotante.  
Effettuazione di prenotazioni per un utensile con indicazione della quantità e del prenotante.  
Storno di prenotazioni.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

**Commissione**  
(gestione magazzino articoli)

- ◆ Dati di commissione:  
È possibile una ricerca Matchcode per numero commissione o campo di dati speciali. Inserimento di "?" come metacarattere.
- ◆ Riepilogo commissioni:  
Vengono visualizzate per pagine tutte le commissioni.

**Elenco allestimento**  
(gestione magazzino utensili)

- ◆ Dati elenco allestimento:  
È possibile una ricerca Matchcode per numero elenco allestimento o campo di dati speciali. Inserimento di "?" come metacarattere.
- ◆ Riepilogo elenco allestimento:  
Vengono visualizzati per pagine tutti gli elenchi di allestimento.

**Ordini**  
(Gestione magazzino articoli / magazzino utensili)

- ◆ Dati ordine:  
È possibile una ricerca Matchcode per denominazione ordine o per campo di dati speciali. Inserimento di "?" come metacarattere.
- ◆ Riepilogo ordini:  
È possibile visualizzare o stampare un riepilogo di tutti gli ordini o di tutti gli ordini non elaborati.

**Giornali**  
(Gestione magazzino articoli / magazzino utensili; Giornali devono essere inizializzati in MP 100D)

- ◆ Giornale quantità:  
Tutte le entrate e le uscite dal deposito vengono sommate e indicate come uscita giornale o accesso giornale.
- ◆ Giornale movimenti:  
Tutte le entrate e le uscite dal deposito vengono elencate come posizione separata con data e ora.

**Gestione utenti**  
(Gestione magazzino articoli con modulo ausiliario gestione del codice accesso con gestione utenti o gestione magazzino utensili o gestione pratiche integrate)

- ◆ Gruppo utenti:  
Possono essere definiti fino a 100 gruppi utenti (ad es. reparti), ai quali possono essere dati i diritti di posto di magazzino per l'accesso fino a 2000 settori di magazzino.
- ◆ Utente:  
Possono essere definiti fino a 2000 utenti, i quali possono essere assegnati a più gruppi utenti.

### **3 Webserver**

#### **3.3 URL della pagina di avvio**

##### **Server DNS**

Se è presente un Server DNS nella rete aziendale, il quale assume il nome del Server DHCP, l'URL si compone nel modo descritto di seguito:

- Con MP 12N-S: mp12n-<numero di commissione>
- Con MP 100D: mp100d-<numero di commissione>

<Numero commissione>: Numero commissione del comando, dove i seguenti caratteri devono essere sostituiti perché non consentiti in una URL:

". " deve essere sostituito con "p"  
"/ " deve essere sostituito con "s"  
"\* " deve essere sostituito con "a"

**Esempio MP 12N-S:**

Numero commissione: 258.320/7-9

URL: hiip://mp12n-258p320s7-9

**Esempio MP 100D:**

Numero commissione: 223.420/1-2\*1

URL: hiip://mp100d-223p420s1-2a1

##### **nessun Server DNS**

Se non è presente un Server DNS, l'indirizzo IP del controllo MP viene usato come URL.

**Esempio:**

Indirizzo IP: 192.160.150.140

URL: hiip://192.160.150.140

### **3 Webserver**

#### **3.4 Impostazioni browser PC**

##### **3.4.1 Internet Explorer (dalla versione 8.0)**

- Controllare le seguenti impostazioni in Strumenti ⇒ Opzioni internet ⇒ Generale:  
Colori: deve essere contrassegnato il box di controllo "Usa colori di Windows".  
Accesso facilitato: devono essere disattivati tutti i box di controllo.

*In caso di utilizzo di un Server proxy:*

- Controllare le seguenti impostazioni in Strumenti ⇒ Opzioni internet ⇒ Connessioni ⇒ Impostazioni LAN:  
Le caselle di controllo "Utilizza un Server proxy per le connessioni LAN" e "Ignora Server proxy per indirizzi locali" devono essere attivate.
- In Avanzate ⇒ Eccezioni registrare l'indirizzo IP del controllo MP.



È consigliabile autorizzare i normali cookie perché, in caso contrario, ad ogni riavvio del webserver del controllo MP è necessario reimpostare la lingua. Senza i cookie non vengono memorizzate neppure le impostazioni elenco.

I cookie della sessione devono in ogni caso essere autorizzati dal browser.

Vedere Strumenti ⇒ Opzioni Internet ⇒ Protezione ⇒ Extended

### **3 Webserver**

#### **3.5 Avvertenze generali**

##### **3.5.1 Elementi di base sui menu**

###### **Gestione magazzino articoli**

Dopo l'attivazione del pacchetto gestione magazzino "Gestione magazzino articoli" e dopo la registrazione dell'elevatore, appare la visualizzazione del browser "Webserver elevatori magazzino".

- Per ulteriori informazioni vedere il capitolo 3.6 a pagina 25.

###### **Gestione magazzino utensili**

Dopo l'attivazione del pacchetto gestione magazzino "Gestione magazzino utensili" e dopo la registrazione dell'elevatore, appare la visualizzazione del browser "Webserver elevatori per utensili".

- Vedere le Istruzioni per l'uso della gestione magazzino utensili, controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space oppure
- Istruzioni per l'uso della Gestione utensili, controllo a microprocessore MP 12N Rotomat



- Se sono registrati elevatori con il pacchetto gestione magazzino "Gestione magazzino utensili" ed elevatori con "Gestione magazzino articoli", è possibile commutare tra le visualizzazioni del browser "Webserver elevatori magazzino" e "Webserver elevatori per utensili".



###### **Gestione pratiche**

Dopo l'attivazione del pacchetto gestione magazzino "Gestione pratiche" e dopo la registrazione dell'elevatore, appare la visualizzazione del browser "Webserver elevatori pratiche".

- Vedere le Istruzioni per l'uso della gestione pratiche, controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space oppure
- Istruzioni per l'uso della gestione pratiche, controllo a microprocessore MP 12N Rotomat



- Se sono registrati elevatori con il pacchetto gestione magazzino "Gestione pratiche" ed elevatori con "Gestione magazzino articoli", è possibile commutare tra le visualizzazioni del browser "Webserver elevatori pratiche" e "Webserver elevatori magazzino".

###### **Impostazioni elenco**

Con le funzioni di ricerca (ricerca Matchcode) i record di dati trovati vengono visualizzati in elenchi.

Con l'opzione "Impostazioni elenco" è possibile impostare il numero delle righe per pagina. Possono essere visualizzate 50 righe al massimo su una pagina. I campi dati possono essere attivati o disattivati. Nell'elenco vengono visualizzati solo i campi dati attivi.

### **3 Webserver**

#### **Funzioni di stampa MP**

Le funzioni di stampa MP corrispondono a quelle funzioni che possono essere eseguite sul comando MP. La stampa avviene tramite la stampante di rete del comando MP. (Per l'impostazione vedere la descrizione tecnica del controllo a microprocessore MP 12N - voce di menu "Impostazione rapporti di stampa").

#### **3.5.2 Avvertenza sull'immissione dei termini di ricerca (matchcode)**

La ricerca Matchcode consente di cercare dati memorizzati in base a diversi criteri di ricerca, i quali possono essere applicati a diversi campi dati.

Il criterio di ricerca è una sequenza di caratteri immessi dall'operatore (Matchcode), sulla base della quale viene eseguita la ricerca in tutti i campi dati in memoria. Tutti i record di dati compatibili con il criterio di ricerca possono essere visualizzati nel browser. Maggiore è il numero di caratteri contenuti nel Matchcode immesso, più sarà preciso l'intervallo di ricerca, e meno saranno le corrispondenze ottenute.

Esistono diverse possibilità per l'immissione di un Matchcode:

#### **Possibili Matchcode**

#### **Descrizione**

?

- Immissione di un punto interrogativo.  
➔ Vengono selezionati tutti i record di dati con il campo dati della ricerca.

<sequenza di caratteri>?

- Immissione di una sequenza di caratteri seguita da un punto interrogativo.  
➔ Vengono ricercati i dati che contengono la sequenza dei caratteri indicata all'inizio.

?<sequenza di caratteri>

- Immissione di un punto interrogativo all'inizio, seguito da una sequenza di caratteri.  
➔ Vengono ricercati i dati che contengono la sequenza dei caratteri indicata alla fine.

?<sequenza di caratteri>?<sequenza di caratteri>?

- Immissione di più sequenze di caratteri separate da un punto interrogativo e con un punto interrogativo all'inizio e alla fine.  
➔ Vengono cercati i dati nei quali le diverse sequenze di caratteri, nell'ordine indicato, sono parte integrante del campo dati di ricerca.

### 3 Webserver

#### 3.6 Azionamento con la gestione magazzino articoli

##### 3.6.1 Menu "Articolo"

Nel menu "Articolo" è possibile eseguire una ricerca Matchcode  
– per dati base dell'articolo o  
– all'interno di un elenco proposta ordini.

Un elenco proposta ordini contiene tutti gli articoli la cui giacenza si trova al di sotto dello stock minimo.

##### Descrizione guida operatore

##### Richiamare il menu "Articolo"

- Fare clic sul pulsante **Articolo** nell'elenco di navigazione.

##### Browser PC



Sono ora possibili le seguenti funzioni:

Funzione	vedere capitolo	Pagina
Dati articolo	3.6.1.1	26
Proposta ordini	3.6.1.2	26

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### 3.6.1.1 Dati articolo

#### Descrizione guida operatore

Ricerca Matchcode per dati base dell'articolo

Presupposto: è stato richiamato il menu "Articolo".

- Fare clic sulla scheda di registro **Dati articolo**.
  - Selezionare il campo dati nell'elenco di selezione. Possono essere selezionati i seguenti campi dati:
    - Numero articolo
    - Denominazione articolo
    - Campi dati speciali (ove attivati nella formattazione)
  - Inserire un termine di ricerca.
  - Fare clic sul pulsante **Cercare**.
- ➔ Tutti i record di dati compatibili con il criterio di ricerca vengono indicati nell'elenco.

#### Browser PC

Elevatori magazzino  
Webserver

Dati articolo      Proposta ordini

Ricerca Matchcode per  
Numero articolo

Si prega di inserire una parola di ricerca  
?

Cercare

Funzioni di stampa MP

Impostazioni elenco:  
Memorizzare

Numero articolo	<input checked="" type="checkbox"/>
Denominazione articolo	<input checked="" type="checkbox"/>
Numeros elevatore	<input checked="" type="checkbox"/>
Numero bancale	<input checked="" type="checkbox"/>
N. scomparto	<input checked="" type="checkbox"/>
N. scomparti profondi	<input checked="" type="checkbox"/>
Dimensioni confezione	<input checked="" type="checkbox"/>
Stock	<input checked="" type="checkbox"/>
Stock minimo	<input checked="" type="checkbox"/>
Stock totale	<input checked="" type="checkbox"/>
FIFO	<input checked="" type="checkbox"/>
Numero righe	<input type="text" value="6"/>

### 3.6.1.2 Proposta ordini

#### Descrizione guida operatore

#### Browser PC

Ricerca matchcode nell'elenco proposta ordini

Un elenco proposta ordini contiene tutti gli articoli la cui giacenza si trova al di sotto dello stock minimo.

Presupposto: è stato richiamato il menu "Articolo".

- Fare clic sulla scheda di registro **Proposta ordini**.
- Selezionare il campo dati nella lista di selezione (1). Possono essere selezionati i seguenti campi dati:
  - Numero articolo
  - Denominazione articolo
  - Campi dati speciali (ove attivati nella formattazione)
- Selezionare lo stato nella lista di selezione (2). Possono essere selezionati i seguenti stati:
  - Tutti
  - Ordinato
  - Non ordinato
- Inserire un termine di ricerca.
- Fare clic sul pulsante **Cercare**.

Elevatori magazzino  
Webserver

Dati articolo      Proposta ordini

Ricerca Matchcode in elenco proposta ordini per  
Numero articolo (1)

Si prega di inserire una parola di ricerca  
?

(2)

Cercare

Impostazioni elenco:  
Memorizzare

Numero articolo	<input checked="" type="checkbox"/>
Denominazione articolo	<input checked="" type="checkbox"/>
Stock minimo	<input checked="" type="checkbox"/>
Stock totale	<input checked="" type="checkbox"/>
Numero righe	<input type="text" value="8"/>

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### Descrizione guida operatore

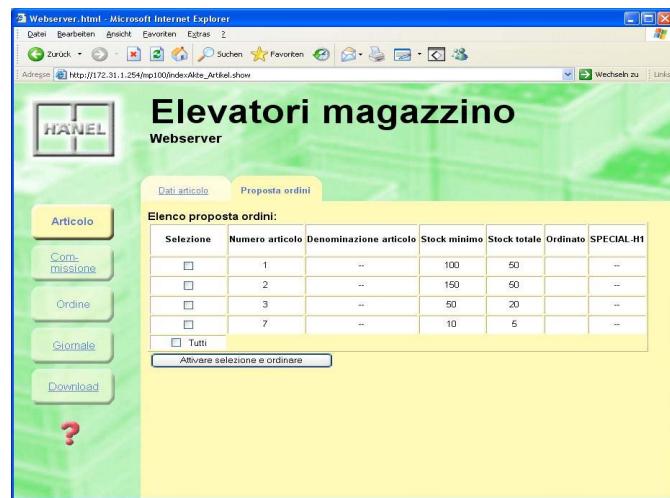
- Tutti i record di dati compatibili con il criterio di ricerca vengono indicati nell'elenco.

Nella colonna Selezione selezionare tutti gli articoli che devono essere segnati come stampati e ordinati.

Avvertenza: in caso di ricerca matchcode con stato tutti, gli articoli già segnati come ordinati nella colonna Selezione non sono più modificabili.

- Fare clic sul pulsante Attivare selezione e ordina
- Tutti gli articoli selezionati vengono visualizzati in un elenco in una nuova finestra e viene richiamata automaticamente la finestra per la Stampa.
- Ora gli articoli selezionati sono segnati come ordinati.

### Browser PC



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### 3.6.2 Menu "Commissione"

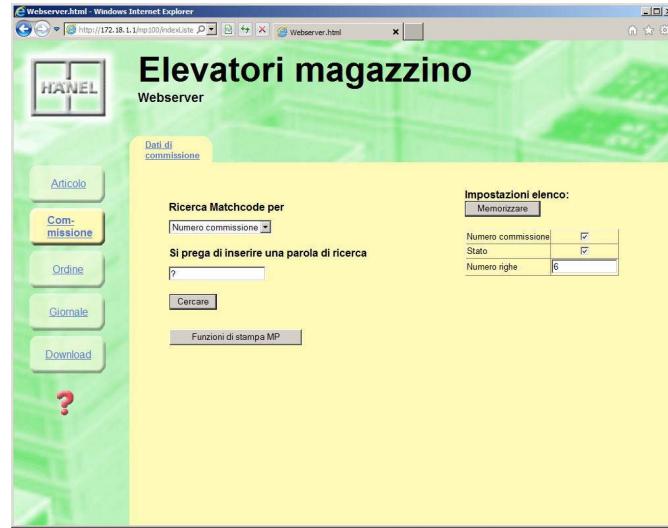
Nel menu "Commissione" è possibile eseguire una ricerca Matchcode per dati commissione.

#### Descrizione guida operatore

##### Ricerca matchcode per dati di commissione

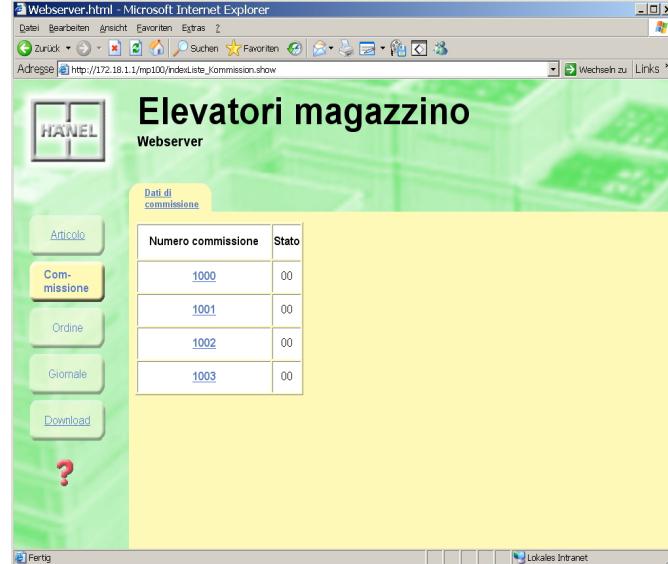
- Fare clic sul pulsante **Commissione** nell'elenco di navigazione.
- Selezionare il campo dati nell'elenco di selezione. Possono essere selezionati i seguenti campi dati:
  - Numero commissione
  - Campi dati speciali (ove attivati nella formattazione)
- Inserire un termine di ricerca.
- Fare clic sul pulsante **Cercare**.

#### Browser PC



➔ Tutti i record di dati compatibili con il criterio di ricerca vengono indicati nell'elenco.

- Se necessario, fare clic sul pulsante **Avanti** per sfogliare l'elenco.
- Fare clic sulla commissione desiderata nell'elenco per visualizzare il contenuto della commissione.
- Se necessario, fare clic sul pulsante **Visione stampa** per visualizzare l'anteprima di stampa e per stampare l'elenco.



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### 3.6.3 Menu "Ordine"

Nel menu "Ordine" è possibile eseguire una ricerca Matchcode per dati ordine in:

- Elenco ordini complessivo
- Elenco ordini non elaborati

Inoltre è possibile integrare e cancellare gli ordini, modificare e cancellare posizioni di ordine.

#### Descrizione guida operatore

##### Ricerca Matchcode per dati ordine

- Fare clic sul pulsante **Ordine** nell'elenco di navigazione.
- Selezionare il campo dati nella lista di selezione (1). Possono essere selezionati i seguenti campi dati:
  - Numero ordine
  - Campi dati speciali (ove attivati nella formattazione)
- Selezionare il parametro dati nella lista di selezione (2). Possono essere selezionati i seguenti parametri:
  - Elenco ordini complessivo
  - Elenco ordini non elaborati
- Inserire un termine di ricerca.
- Fare clic sul pulsante **Cercare**.

- ➔ Tutti i record di dati compatibili con il criterio di ricerca vengono indicati nell'elenco.
- Se necessario, fare clic sul pulsante **Avanti** per sfogliare l'elenco.
  - Fare clic sull'ordine desiderato nell'elenco per visualizzare il contenuto dell'ordine.
  - Se necessario, fare clic sul pulsante **Visione stampa** per visualizzare l'anteprima di stampa e per stampare l'elenco.

#### Browser PC

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title 'Webserver.html - Microsoft Internet Explorer'. The page is titled 'Elevatori magazzino' and 'Webservice'. On the left, there is a navigation menu with buttons for 'Articolo', 'Com-missione', 'Ordine' (which is highlighted in yellow), 'Giornale', and 'Download'. Below the menu is a question mark icon. The main area is titled 'Dati ordine' and contains a search form. The search form includes a dropdown menu 'Ricerca Matchcode per' with options 'Numero ordine' (marked with a red circle 1) and 'Elenco ordini complessivo' (marked with a red circle 2). There is also a dropdown for 'Elenco ordini non elaborati' and a text input field 'Parola di ricerca'. To the right of the search form are 'Impostazioni elenco:' checkboxes for 'Numero ordine', 'Stato', 'Priorità', 'Data', 'Ora', and 'Numero righe' set to 6. Below the search form are buttons for 'Cercare' and 'Funzioni di stampa MP'. At the bottom of the page are standard browser controls like 'Fertig' and 'Lokales Intranet'.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window with the title 'Webserver.html - Microsoft Internet Explorer'. The page is titled 'Elevatori magazzino' and 'Webservice'. On the left, there is a navigation menu with buttons for 'Articolo', 'Com-missione', 'Ordine' (highlighted in yellow), 'Giornale', and 'Download'. Below the menu is a question mark icon. The main area is titled 'Dati ordine' and displays a table titled 'Elenco ordini complessivo:'. The table has columns: 'Numero ordine', 'Stato', 'Priorità', 'Data', and 'Ora'. It contains three rows with data: 2000, 00, 180, 19.12.07, 13:15; 2001, 00, 100, 19.12.07, 13:15; and 2002, 00, 100, 19.12.07, 13:15. At the bottom of the page are standard browser controls like 'Fertig' and 'Lokales Intranet'.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### Creazione di nuovi ordini

- Fare clic sul pulsante **Ordine** nell'elenco di navigazione.
- Fare clic sul pulsante **Crea**.

### Inserimento Testata ordine

- Compare la finestra d'immissione per la Testata ordine.
- Inserire Numero ordine, Priorità e Campi di dati speciali C definiti dall'utente (se inizializzati).
  - Fare clic sul pulsante **Avanti** per eseguire il controllo della testata ordine.

### Inserimento posizioni di ordine

- Compare la finestra d'immissione per la posizione di ordine.
- Inserire un numero articolo.
  - Fare clic sul pulsante **Avanti** per eseguire il controllo del numero articolo.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### Inserimento posizioni di ordine

- ➔ Compaiono altri campi d'immissione per la finestra della posizione di ordine.
- Scegliere la procedura:  
Se l'articolo è già presente nella Gestione magazzino sono a disposizione le seguenti possibilità di selezione:
    - Creazione di una posizione di magazzino
    - Cancellare posto di magazzino
    - Immagazzinare
    - PrelevareSe l'articolo non è ancora presente nella Gestione magazzino esiste solo una possibilità di selezione:
    - Creazione di una posizione di magazzinoNon è però più necessario immettere la confezione nel dispositivo scomparto e scomparto profondo.
  - ✗ Avvertenza: in Gestione pratiche, Gestione magazzino utensili o Gestione prestito sono presenti le seguenti possibilità di selezione:
    - Prestito
    - Restituzione
  - Immettere i campi di dati speciali U definiti dall'utente (se inizializzati).
  - Fare clic sul pulsante **Crea ordine** per salvare la posizione attuale e chiudere l'ordine.  
➔ Segue l'avvertenza che indica che l'ordine è stato creato, quindi si torna al menu principale **Ordine**.  
oppure
  - Fare clic sul pulsante **Ulteriori posizioni** per salvare la posizione attuale e proseguire con la posizione successiva.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### Creazione di ulteriori posizioni

→ La finestra viene divisa in due. Nella parte superiore (1) vengono visualizzati la testata ordine e le posizioni già create. Nella parte inferiore (2) viene proseguita l'immissione con le posizioni successive (vedere inserimento Posizioni di ordine)

- L'immissione delle posizioni di ordine viene ripetuta finché non verrà selezionato il pulsante **Crea ordine**.



Numero ordine	Priorità	SPECIAL-C1
job1	100	9997678

Numero articolo	Procedura	Quantità nominale	Confezione	SPECIAL-U4
1	p	22	001.01	777

**Posizione ordine (2):**  
Numero articolo:

La creazione di un nuovo ordine deve essere terminata con il pulsante **Crea ordine** di modo che l'ordine possa essere autorizzato per l'elaborazione.

### Integrazione/cancellazione dell'ordine

- Fare clic sul pulsante **Ordine** nell'elenco di navigazione.
  - Fare clic sul pulsante **Cercare**.
- Viene eseguita la ricerca Matchcode di Dati ordine. Vengono visualizzati in un elenco tutti i record di dati compatibili con il criterio di ricerca.
- Fare clic sul pulsante **Integrare** per aggiungere posizioni ad un ordine.
  - Fare clic sul pulsante **Cancellare** per cancellare un ordine completo con tutte le posizioni.

Numero ordine	Stato	Priorità	Data	Ora
2000	00	180	19.12.07	13:15
2001	00	100	19.12.07	13:15
2002	00	100	19.12.07	13:15

(2)

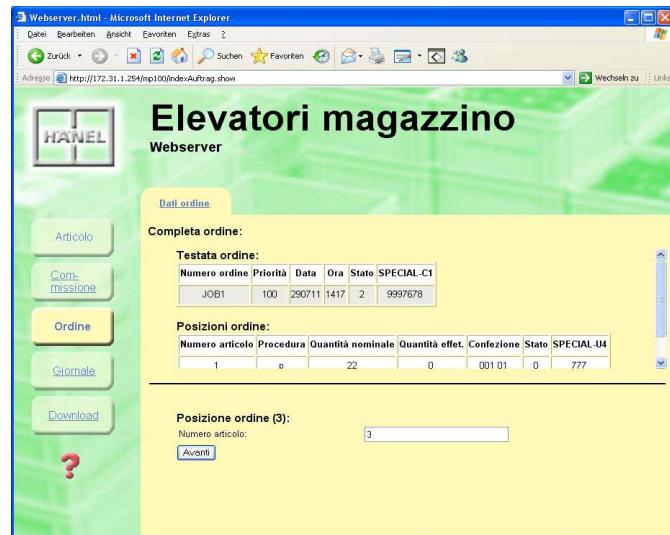
# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### Integrazione ordine

- Compare la finestra d'immissione per la posizione di ordine da inserire.
- Inserire un numero articolo.
  - Fare clic sul pulsante Avanti per eseguire il controllo del numero articolo.



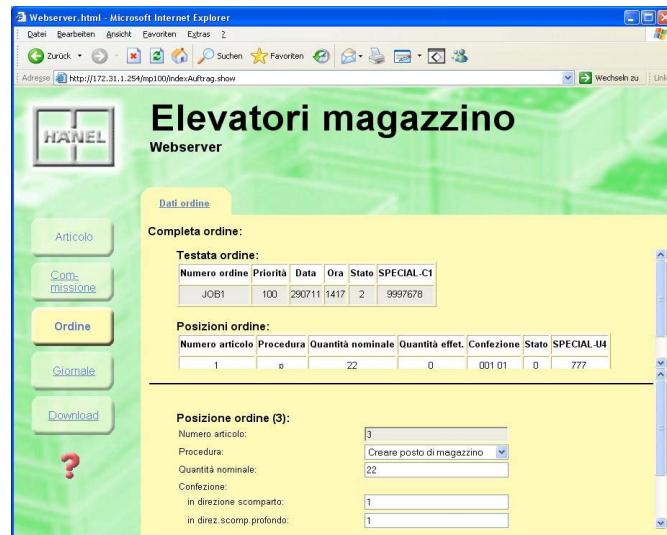
# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### Integrazione ordine

- ➔ Compaiono altri campi d'immissione per la finestra della posizione di ordine.
- Scegliere la procedura:  
Se l'articolo è già presente nella Gestione magazzino sono a disposizione le seguenti possibilità di selezione:
    - Creazione di una posizione di magazzino
    - Cancellare posto di magazzino
    - Immagazzinare
    - PrelevareSe l'articolo non è ancora presente nella Gestione magazzino esiste solo una possibilità di selezione:
    - Creazione di una posizione di magazzinoNon è però più necessario immettere la confezione nel dispositivo scomparto e scomparto profondo.
  - ✗ Avvertenza: in Gestione pratiche, Gestione magazzino utensili o Gestione prestito sono presenti le seguenti possibilità di selezione:
    - Prestito
    - Restituzione
  - Immettere i campi di dati speciali U definiti dall'utente (se inizializzati).
  - Fare clic sul pulsante **Crea ordine** per salvare la posizione attuale e chiudere l'ordine.  
➔ Segue l'avvertenza che indica che l'ordine è stato creato, quindi si torna al menu principale **Ordine**. oppure
    - Fare clic sul pulsante **Ulteriori posizioni** per salvare la posizione attuale e proseguire con la posizione successiva.
    - ➔ L'immissione delle posizioni di ordine viene ripetuta finché non verrà selezionato il pulsante **Crea ordine**.



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### Cancellazione ordine

- Compare una richiesta di conferma della cancellazione dell'ordine.
- Fare clic sul pulsante **Si** per cancellare l'ordine.
  - Fare clic sul pulsante **No** per annullare la cancellazione.



The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled 'Webservice.html - Microsoft Internet Explorer'. The main title is 'Elevatori magazzino' with 'Webserver' below it. On the left, there's a vertical menu with buttons for 'Articolo', 'Com-missione', 'Ordine' (which is highlighted in yellow), 'Giornale', 'Download', and a question mark icon. A yellow box labeled 'Dati ordine' is open. Inside, the text 'Cancella ordine: JOB1' is displayed, followed by the question 'L'ordine deve essere effettivamente cancellato?'. There are two buttons at the bottom: 'Si' (Yes) and 'No'.

Un ordine in corso di elaborazione non dovrebbe essere cancellato.  
Dopo una nota di avvertimento tuttavia la cancellazione è possibile.

### Modifica/cancellazione di una posizione di ordine

- Fare clic sul pulsante **Ordine** nell'elenco di navigazione.
  - Fare clic sul pulsante **Cercare**.
- Viene eseguita la ricerca Matchcode di Dati ordine  
Vengono visualizzati in un elenco tutti i record di dati compatibili con il criterio di ricerca.
- Fare clic sul numero ordine desiderato
- Tutte le posizioni di ordine dell'ordine selezionato vengono visualizzate in un elenco.
- Fare clic sul pulsante **Edita** per modificare la posizione selezionata.
  - Fare clic sul pulsante **Cancellare** per cancellare la posizione di ordine selezionata.
  - Fare clic sul pulsante **Elenco ordini** per tornare alla panoramica degli ordini.

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer window titled 'Webservice.html - Microsoft Internet Explorer'. The main title is 'Elevatori magazzino' with 'Webserver' below it. On the left, there's a vertical menu with buttons for 'Articolo', 'Com-missione', 'Ordine' (highlighted in yellow), 'Giornale', 'Download', and a question mark icon. A yellow box labeled 'Dati ordine' is open, showing the number 'Numero ordine : JOB1'. Below it is a table titled 'Elenco ordini' with the following data:

		Numero articolo	Procedura	Quantità nominale	Quantità effett.	Confezione	Stato	SPECIAL-U4
<input type="button" value="Edita"/>	<input type="button" value="Cancellare"/>	1	p	22	0	001 01	0	777
<input type="button" value="Edita"/>	<input type="button" value="Cancellare"/>	2	-	22	0	001 01	0	33

At the bottom right of the table, there is a button labeled 'Visione stampa'.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### Modifica delle posizioni di ordine

- Compare la finestra d'immissione per la modifica della posizione di ordine.
- Adattare i valori d'immissione.
  - Fare clic sul pulsante **Salvare posizioni di ordine** per salvare i dati modificati relativi alla posizione.

### Cancellazione della posizione di ordine

- Viene visualizzata la posizione di ordine da cancellare e compare la richiesta di conferma della cancellazione di questa posizione d'ordine.
- Fare clic sul pulsante **Sì** per cancellare la posizione di ordine.
  - Fare clic sul pulsante **No** per annullare la cancellazione.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### 3.6.4 Menu "Giornale"

Nei menu "Giornale" è possibile visualizzare:

- un giornale quantità (ove attivato nella formattazione) o
- un giornale movimenti (se è presente il modulo ausiliario "Conduzione giornale movimenti").

Un giornale quantità indica tutti gli accessi e le uscite di un articolo di un elenco.

Un giornale movimenti indica ogni singola variazione della giacenza di un articolo in un elenco.



- Soltanto con il modulo ausiliario "Gestione giornale movimenti" attivo appare la scheda di registro Giornale movimenti.
- Per ulteriori informazioni vedere "Descrizione supplementare della gestione giornale movimenti del controllo a microprocessore MP 12N-S/H[MP 100D] Lean-Lift, Multi-Space e Rotomat".

## Descrizione guida operatore

### Visualizzazione del giornale quantità

- Fare clic sul pulsante **Giornale** nell'elenco di navigazione.
- Con i campi dati desiderati attivare il box di controllo. Questi campi dati attivi vengono visualizzati nel giornale quantità.
- Immettere il numero di righe. Possono essere visualizzate 50 righe per pagina al massimo.
- Fare clic sul pulsante **Visualizza elenco**.

➔ Viene visualizzato il giornale quantità.

## Browser PC

Impostazioni visualizzazione giornale quantità:	
Numero articolo	<input checked="" type="checkbox"/>
Denominazione articolo	<input checked="" type="checkbox"/>
Stock minimo	<input checked="" type="checkbox"/>
Stock totale	<input checked="" type="checkbox"/>
Accesso giornale	<input checked="" type="checkbox"/>
Uscita giornale	<input checked="" type="checkbox"/>
Numero righe	50

### **3 Webserver**

#### **3.6.5 Menu "Gestione utenti" (solo con modulo ausiliario "Gestione codici di accesso")**



- Solo se è attivo il modulo ausiliario "Gestione codici di accesso con Gestione utenti integrata", appare nell'elenco di navigazione una voce di menu supplementare **Gestione utenti**.
- Per ulteriori informazioni vedere "Descrizione aggiuntiva gestione codici di accesso controllo a microprocessore MP 12N-S / H[MP12N-S] / H[MP 100D] Lean-Lift, Multi-Space e Rotomat".

### **3 Webserver**

#### **3.6.6 Menu "Download"**

Nei menu "Download" compare l'avvertenza su come è possibile collegare il software sotto indicato:

- "JUMP".
- Software per la configurazione della comunicazione host MP 100D / MP 12N-S "JACOMMAN".

##### **Installazione del JUMP versione Cliente**

##### **Condizione per l'impiego del JUMP versione Cliente**

- ◆ Windows XP / Windows Vista/ Windows 7 / Windows 8
- ◆ Almeno 200 MB di memoria libera sul disco rigido



##### **Installazione sul computer del Cliente**

- ✗ Non è necessaria la preinstallazione del JRE (Java Runtime Environment), in quanto è fornita insieme al software.

- Per l'installazione, fare clic sul file "jump\_vxx\_vm.exe".
- Selezionare la cartella per l'installazione (soluzione standard: "C:\jump").
- ➔ I file di installazione vengono estratti. Dopo l'installazione nella cartella selezionata per l'installazione sono presenti il file "jump.jar" (archivio Java), risorse e dei file di testo.
- Fare doppio clic sul file "jump.bat" nella cartella d'installazione.
- ➔ Viene avviato il JUMP versione Cliente.

- ✗ In caso di problemi, aprire il file "jump.bat" nella cartella d'installazione e controllare i percorsi della cartella.

##### **Installazione del software per la configurazione della comunicazione host MP-100D / MP 12N-S JACOMMAN**

##### **Condizione per il funzionamento del software di configurazione JACOMMAN**

- ◆ Windows XP / Windows Vista/ Windows 7 / Windows 8
- ◆ Almeno 200 MB di memoria libera sul disco rigido



##### **Installazione sul computer del Cliente**

- ✗ Non è necessaria la preinstallazione del JRE (Java Runtime Environment), in quanto è fornita insieme al software.

- Per l'installazione, fare doppio clic sul file "jacm\_vxx\_vm.exe".
- Selezionare la cartella per l'installazione (soluzione standard "C:\jacoman").
- ➔ I file di installazione vengono estratti. Dopo l'installazione nella cartella selezionata per l'installazione sono presenti il file "jacoman.jar" (archivio Java), risorse e dei file di testo.
- Fare doppio clic sul file "jacoman.bat" nella cartella d'installazione.
- ➔ Viene avviato il software di configurazione JACOMANN.

- ✗ In caso di problemi, aprire il file "jacoman.bat" nella cartella d'installazione e controllare i percorsi della cartella.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 3 Webserver

### 3.6.7 Menu "Aiuto"

Nel menu "Aiuto" è possibile visualizzare una spiegazione dei termini o installare la lingua o "Accesso al webserver solo previo inserim. password".

#### Descrizione guida operatore

##### Richiamo del menu "Aiuto"

- Fare clic su "?".
- Fare clic sul link desiderato.
  - Spiegazione dei termini
  - Impostazioni

Se è stato selezionato "Spiegazione termine".

➔ Compare una nuova pagina con le spiegazioni dei termini.

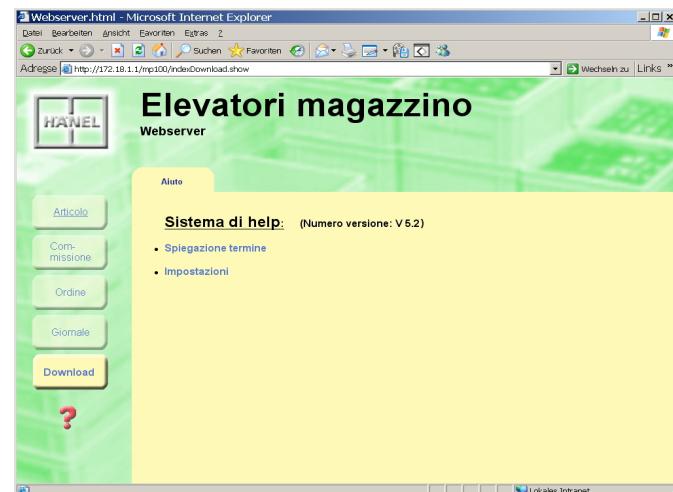
Se è stato selezionato "Impostazioni".

➔ Selezione tra

- Impostazione lingua
  - Selezione lingua nazionale, quindi azionamento del pulsante di memorizzazione.  
➔ Le impostazioni vengono memorizzate.
- Accesso al webserver solo previo inserim. password
  - Immissione della password.
  - Attivazione / disattivazione di Accesso al webserver solo previo inserim. password
  - o modificare password.  
➔ Le impostazioni vengono memorizzate.



#### Browser PC



Se si è perduta la password, si può resettare con la funzione "Controllo dell'accesso per la gestione magazzino".

Vedere la "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" oppure "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema gestione magazzino" -> "Configurazione di sistema" -> "Controllo dell'accesso a gestione magazzino" -> "Browser PC".

### **3 Webserver**

#### **3.7 Funzionamento con la gestione magazzino utensili**



Solo con il pacchetto gestione magazzino "Gestione magazzino utensili" attivo, il browser visualizza "Webserver elevatori per utensili".

- Vedere le Istruzioni per l'uso della gestione magazzino utensili, controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space oppure
- Istruzioni per l'uso della gestione magazzino utensili, controllo a microprocessore MP 12N Rotomat

#### **3.8 Funzionamento con Gestione pratiche**



Solo con il pacchetto gestione magazzino "Gestione pratiche" attivo, il browser visualizza "Webserver elevatori pratiche".

- Vedere le Istruzioni per l'uso della gestione pratiche, controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space oppure
- Istruzioni per l'uso della gestione pratiche, controllo a microprocessore MP 12N Rotomat



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 4 Integrazione in una rete aziendale Ethernet (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e personale EDP)



Il presente capitolo è destinato solo al personale addestrato per i compiti di montaggio e manutenzione e al personale specializzato nell'elaborazione elettronica dati.

### 4.1 Spiegazione termine:

Connessione elevatore MP

Collegamento comunicazione dei comandi MP Hänel tra di loro. Disponibile nell'esecuzione come connessione elevatore GSC o connessione elevatore Ethernet.

Rete aziendale

Tutti i PC, i server (S)FTP/CIFS, i server DHCP / DNS, le stampanti di rete in una rete del cliente o indipendente, che devono essere collegati tramite un cavo di rete al MP 12N-S / MP 100D.

Nome DNS / Nome MP

Nome del controllo MP, mediante il quale è possibile accedere in alternativa all'indirizzo IP al controllo MP quando un server DNS si trova nella rete aziendale.

Il nome del controllo MP è costituito, come impostazione standard, da un prefisso e dal numero di commissione dell'MP 12N-S / MP 100D.

Prefisso per MP 12N-S: "mp12n-

Prefisso per MP 100D: "mp100d-

Per quanto concerne il Numero commissione vengono sostituiti alcuni caratteri al fine di ottenere un nome DNS valido. Tali caratteri sono "p" per ".", "s" per "/", "a" per "\*\*".

Esempio: mp100d-322p128s1-2a1

Il nome MP può essere sovrascritto con un nome definito dall'utente.

➤ Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".

➤ Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema gestione magazzino" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".

Switch

Uno switch (distributore / deviatore) è un elemento di accoppiamento che collega i segmenti della rete / gli utenti della rete gli uni con gli altri.

Ethernet cavo patch

Cavo di collegamento tra MP 12N (X12) e/o MP 100D (X102) e la rete aziendale e/o un dispositivo con collegamento Ethernet. Nella versione minima "Cavo Patch Cat. 6". Nella versione Crossover in qualità di collegamento punto-punto tra il controllo MP ed un dispositivo con collegamento Ethernet. Nella versione standard quale cavo di collegamento dal controllo MP ad uno switch.



I cavi patch Ethernet non sono inclusi nella fornitura e devono essere messi a disposizione dal Cliente.

### 4.2 Panoramica rete (rappresentazione schematica)

Indirizzi IP

Il collegamento Ethernet 10/100 MBit dell'MP 12N-S / MP 100D dispone di 2 indirizzi logici.

1. Indirizzo IP per il collegamento alla Connessione elevatore MP
2. Indirizzo IP per il collegamento alla rete aziendale.

L'indirizzo IP dell'MP 100D per la rete aziendale è impostato come standard su DHCP.



Poiché la connessione elevatore MP e la rete aziendale si trovano fisicamente nella stessa rete, tutti gli utenti devono possedere indirizzi IP univoci.

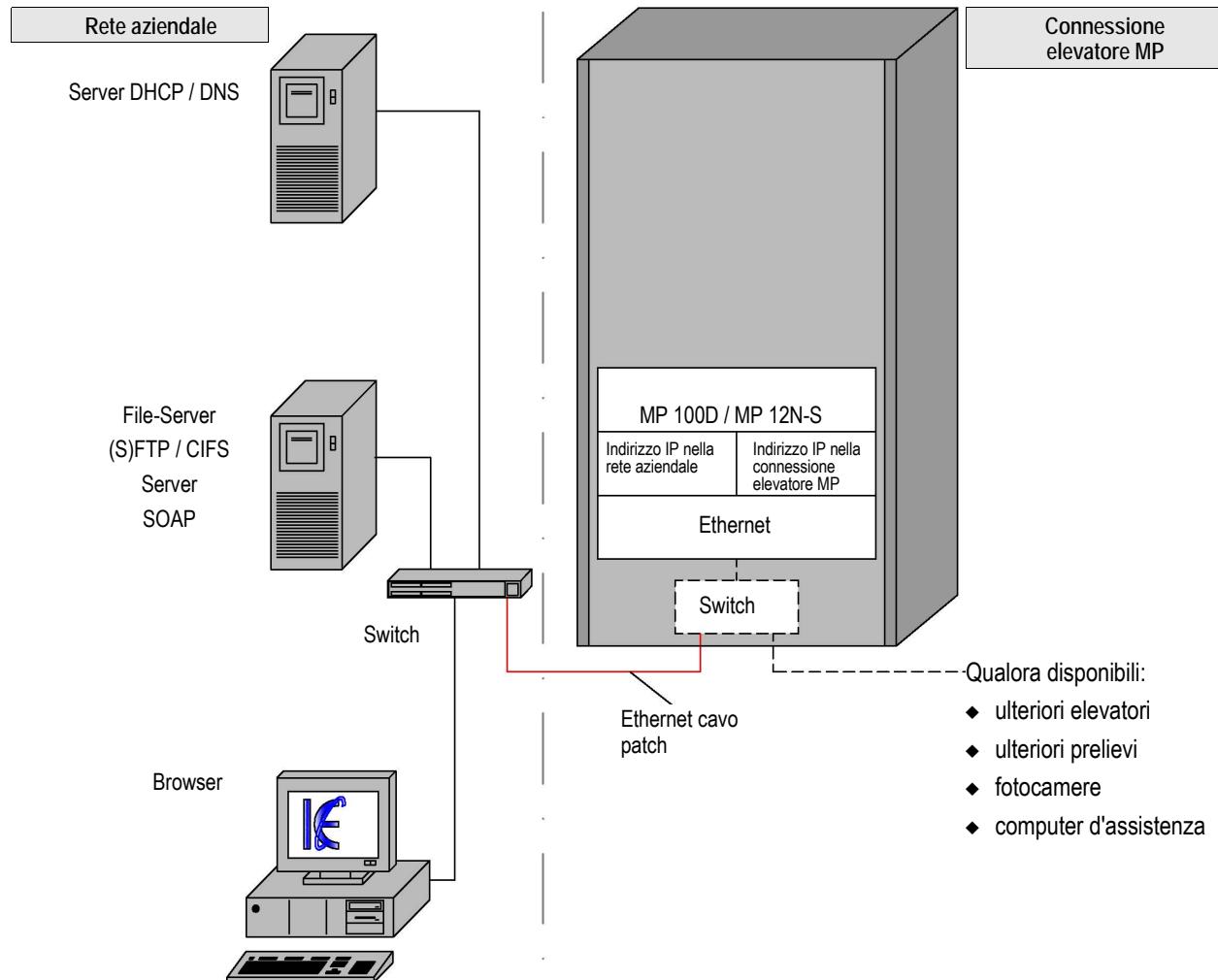
# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 4 Integrazione in una rete aziendale Ethernet (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e personale EDP)



#### Indirizzi IP nella connessione elevatori MP Ethernet

MP 100D	172.<Settore indirizzo IP>.1.254 172.<settore indirizzo IP>.1.253 (riservato) 172.<settore indirizzo IP>.<numero posizione di prelievo>.<riservato>
MP 12N-S	172.<settore indirizzo IP>.<numero posizione di prelievo>.<numero elevatore> 172.<settore indirizzo IP>.<numero posizione di prelievo>.<riservato>
Telecamera	172.<Settore indirizzo IP>.<Numero fotocamera/Numero prelievo>.<Numero elevatore>
Assistenza	172.<settore indirizzo IP>.1.200

<Settore indirizzo IP>	16 - 31 (standard 16)
<Numero prelievo>	1 - 8
<Numero fotocamera/Numero prelievo>	11 - 18 e 21 - 28
<Numero elevatore>	1 - 99
<Prenotato>	100 - 110

**4 Integrazione in una rete aziendale Ethernet (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e personale EDP)**

**4.3 Integrazione nella rete aziendale Parte I (visualizzazione dati mediante browser)**



- Nel caso più semplice un collegamento può essere realizzato senza ulteriore inizializzazione.
- Mediante la procedura descritta passo dopo passo di seguito si controlla se sono necessarie inizializzazioni supplementari.
- Se è stato ordinato il servizio "Supporto d'installazione mediante Browser", allora la base è rappresentata dal questionario compilato dal Cliente nel capitolo 14 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale parte I.
- Un collegamento fisico con la rete aziendale può essere creato solamente in seguito al completamento dell'ultima fase.

**1<sup>a</sup> fase:**

Controllare e inizializzare l'adattatore Ethernet

L'adattatore Ethernet dei controlli MP può essere impostato su 10 MBit Halbduplex / 10 MBit Vollduplex / 100 MBit Halbduplex / 100 MBit Vollduplex / selezione automatica. L'impostazione standard per il sistema MP 12N V3.x è 100 MBit Vollduplex, per MP 12N a partire dal sistema V4.0 e per MP100D è selezione automatica.

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "ETHERNET ELEVATORI INTERCONNESSI MP".
- Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema gestione magazzino" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "ETHERNET ELEVATORI INTERCONNESSI MP".

**2<sup>a</sup> fase:**

Controllare ed inizializzare il settore indirizzo per la connessione elevatore MP

Gli indirizzi IP dei controlli MP per la connessione elevatore MP si trovano in un settore indirizzi di classe B (subnet). Di serie è impostato il settore 172.16.xxx.yyy. Se questo settore è occupato dal cliente, in tal caso è possibile impostare un altro settore indirizzi compreso tra 172.16.xxx.yyy e 172.31.xxx.yyy (Subnet 172.16 - 172.31). Vedere capitolo 4.2 Panoramica rete (rappresentazione schematica) a pagina 43.



Un'inizializzazione è solamente necessaria se devono essere collegate più connessioni elevatori MP alla rete aziendale (ogni connessione elevatore MP necessita del proprio settore indirizzo), oppure se gli indirizzi IP per la connessione elevatore MP si intersecano con gli indirizzi IP per la rete aziendale.

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "ETHERNET ELEVATORI INTERCONNESSI MP".
- Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema gestione magazzino" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "ETHERNET ELEVATORI INTERCONNESSI MP".

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 4 Integrazione in una rete aziendale Ethernet (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e personale EDP)

3<sup>a</sup> fase:

integrazione nella rete aziendale in presenza di un server DHCP (assegnazione indirizzi dinamica)



L'indirizzo IP del MP 100D / MP 12N per la rete aziendale è impostato su DHCP come standard. Non appena il comando viene collegato fisicamente nella rete aziendale, gli viene assegnato dal server DHCP un indirizzo IP.

Un'inizializzazione è solamente necessaria se l'inizializzazione degli indirizzi IP per la rete aziendale non è impostata su DHCP.

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".
- Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema gestione magazzino" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".

Integrazione nella rete aziendale in presenza di un server DNS con DNS UPDATE



Se nella rete aziendale è presente un Server DNS che supporta un UPDATE DNS (update dinamico del Domain Name System) secondo RFC 2136 attraverso il Server DHCP, il nome del controllo MP viene reso noto automaticamente al Server DNS. Pertanto invece dell'indirizzo IP può essere utilizzato il nome DNS (ad es. nella URL del browser).

Un'inizializzazione è solamente necessaria se occorre assegnare un altro nome DNS al controllo.

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".
- Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema gestione magazzino" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".

Inoltre il controllo MP può essere fisicamente collegato alla rete aziendale.

Integrazione nella rete aziendale in presenza di un server DNS senza DNS UPDATE



Se nella rete aziendale è presente un Server DNS che non supporta il DNS UPDATE, è necessario rendere noto al Server DNS l'indirizzo MAC e il nome del controllo MP (amministratore di sistema).

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".
- Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema gestione magazzino" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".

Inoltre il controllo MP può essere fisicamente collegato alla rete aziendale.

## 4 Integrazione in una rete aziendale Ethernet (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e personale EDP)

Integrazione nella rete aziendale quando nella rete non è presente alcun server DHCP (assegnazione degli indirizzi manuale)

Il controllo MP dev'essere inizializzato su "RIFERIRE INDIRIZZO IP DA DHCP: NO". Inoltre l'indirizzo IP, la maschera subnet ed il Gateway standard devono essere inizializzati.

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".
  - Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema gestione magazzino" -> "Impostazione parametri interfaccia" -> "RETE ETHERNET DITTA".
- Inoltre il controllo MP può essere fisicamente collegato alla rete aziendale.

4<sup>a</sup> fase:

Accesso del browser al controllo MP

Possono accedere al controllo MP al massimo 8 PC / sistemi Host contemporaneamente con un browser (ad esempio Microsoft Internet Explorer). Come URL dev'essere impostato o l'indirizzo IP del controllo MP, ad esempio <http://192.168.100.20>, oppure il nome del controllo MP.



È possibile ordinare a Hänel, a pagamento, un supporto di installazione per la visualizzazione dei dati mediante browser.

Vedere a questo proposito anche il questionario da compilare a cura del Cliente nel capitolo 14 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale parte I.

### 4.4 Integrazione nella rete aziendale Parte I (stampante di rete)



- Il presupposto consiste nel completamento delle procedure di integrazione nella rete aziendale Parte I (visualizzazione dati mediante browser)
- Nel caso più semplice un collegamento può essere realizzato senza ulteriore inizializzazione.
- Mediante la procedura descritta passo dopo passo di seguito si controlla se sono necessarie inizializzazioni supplementari.
- Se è stato ordinato il servizio "Supporto d'installazione mediante Browser Internet Explorer", allora la base è rappresentata dal questionario compilato dal Cliente nel capitolo 14 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale parte I.
- Un collegamento fisico con la rete aziendale può essere creato solamente in seguito al completamento dell'ultima fase.

1<sup>a</sup> fase:

Installazione della stampante di rete quando la stampante ottiene il proprio indirizzo IP / nome DNS da un server DHCP / DNS.

Come impostazione standard nel controllo MP il collegamento della stampante è preimpostato su DHCP ed il nome della stampante su HAENELPRINTER.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 4 Integrazione in una rete aziendale Ethernet (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e personale EDP)



Un'inizializzazione è solamente necessaria se il nome della stampante dev'essere modificato in un nome definito dall'utente.

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione rapporti di stampa" -> "Impostazione stampante".
- Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione rapporti di stampa" -> "Impostazione stampante".

Installazione stampante di rete quando la stampante dispone di un indirizzo IP statico.  
(senza server DHCP)

Nel controllo MP il collegamento con la stampante dev'essere impostato manualmente. A tale scopo dev'essere inizializzato l'indirizzo IP della stampante.

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione rapporti di stampa" -> "Impostazione stampante".
- Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione rapporti di stampa" -> "Impostazione stampante".

2<sup>a</sup> fase:

Impostazione del numero delle righe di stampa per pagina

È necessario impostare il numero delle righe di stampa per pagina. Il valore standard per DIN A4 è 63.

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione rapporti di stampa" -> "Impostazione stampante".
- Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione rapporti di stampa" -> "Impostazione stampante".

3<sup>a</sup> fase:

Impostazione emulazione stampante

È necessario impostare l'emulazione stampante LINEPRINTER o POSTSCRIPT.  
(l'impostazione standard è LINEPRINTER)

- Per MP 12N-S vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione rapporti di stampa" -> "Impostazione stampante".
- Per MP 100D vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema comando elevatore" -> "Impostazione rapporti di stampa" -> "Impostazione stampante".

**4 Integrazione in una rete aziendale Ethernet (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e personale EDP)**

**4.5 Integrazione nella rete aziendale Parte II (comunicazione Host)**



- Il presupposto consiste nel completamento delle procedure di integrazione nella rete aziendale Parte I (visualizzazione dati mediante browser) ed il collegamento fisico nella rete aziendale.
- Se è stato ordinato il servizio "Supporto d'installazione per la comunicazione Host trasmissione file / conversione dati, allora la base è rappresentata dal questionario compilato dal Cliente nel Capitolo 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II.

**1<sup>a</sup> fase:**

Comunicazione host  
(S)FTP / CIFS-Server

Vedere a questo proposito il capitolo 10.5 Menu "Comunicazione" a pagina 155.

**2<sup>a</sup> fase:**

Tipi di file

Vedere a questo proposito il capitolo 10.6 Menu "Tipi di file" a pagina 157.

**3<sup>a</sup> fase:**

Conversione dati

Vedere a questo proposito il capitolo 10.7 Menu "Conversione dati" a pagina 164.

**4<sup>a</sup> fase:**

Trasmissione file

Vedere a questo proposito il capitolo 10.8Menu "Trasmissione file" a pagina 167.



È possibile ordinare a Hänel, a pagamento, un supporto di installazione per la comunicazione Host (Trasmissione file / Conversione dati).

Vedere a questo proposito anche il questionario da compilare a cura del Cliente nel capitolo 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II.



**5 Collegamento di apparecchiature periferiche (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**5.1 Installazione della manutenzione a distanza (opzionale con MP 100D)**

Per la manutenzione a distanza l'interfaccia seriale COM2 del MP 100D deve essere collegata ad un modem analogico opzionale. Il modem analogico deve essere collegato ad una presa telefonica analogica.

- Inizializzare il MP 100D alla "manutenzione a distanza".  
Vedere capitolo 12.1 a pagina 175



**6 Servizi di sistema gestione magazzino (solo per il personale addetto al montaggio e alla manutenzione)**



Il presente capitolo è destinato solo al personale addestrato per i compiti di montaggio e manutenzione.

**Impostazione dei parametri di sistema della gestione magazzino**

Vedere anche:

- Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space.  
oppure
- Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Rotomat.



**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**



Il presente capitolo è destinato solo al personale addestrato per i compiti di montaggio e manutenzione e al personale specializzato nell'elaborazione elettronica dati.

### 7.1 Panoramica delle prestazioni

- ◆ Il controllo MP 12N-S / MP 100D comunica mediante il modulo per le comunicazioni con l'Host via Filetransfer con il sistema Host/PC del Cliente.
- ◆ Il modulo comunicazione host si può impostare tramite software di configurazione da un PC qualsiasi dalla rete.
- ◆ È possibile scegliere tra 3 diversi protocolli di trasferimento:
  - FTP (File Transfer Protocol secondo RFC 959) fino al Server FTP del Cliente
  - SFTP (SSH File Transfer Protocol) fino al Server SFTP del Cliente (SSH a partire dalla versione 2). Viene garantita una trasmissione dati codificata.  
*Attenzione: è necessario perlomeno il sistema MP 100D V 3.3 e/o MP 12N con hardware S8-49 e sistema V 3.0.*
  - CIFS (Common Internet File System) verso il File Server del cliente, come ad es. l'autorizzazione file Windows.
- ◆ L'interfaccia di trasferimento è rappresentata da una cartella di ingresso e da una cartella di uscita sul server. A tal fine il client invia a intervalli definiti dei comandi al server.
- ◆ Acquisizione in memoria di dati nel controllo MP:  
Possono essere acquisiti in memoria i seguenti tipi di file:
  - File principale articoli  
(risposta Backup dei dati)
  - File pool articoli (modulo ausiliario opzionale)  
(possono essere modificati lo stock minimo, la denominazione articolo e i campi di dati speciali specifici del Cliente.)
  - File di commissione  
(una / più commissioni per file)
  - File ordine  
(uno o più ordini nel file, con e senza priorità di trattamento)
  - File di sistema  
(solo attraverso l'assistenza)

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

- ◆ Lettura di dati dal controllo MP:  
Possono essere letti i seguenti tipi di file:
  - File principale articoli  
(singolo record di dati o backup di tutti i record di dati)
  - File riepilogo commissioni  
(panoramica di tutte le commissioni memorizzate)
  - File di commissione  
(singole commissioni o backup dei dati di tutte le commissioni)
  - File riepilogo ordini  
(riepilogo di tutti gli ordini memorizzati o elaborati)
  - File ordine  
(ordine singolo o backup dei dati di tutti gli ordini o rilettura degli ordini elaborati con risposta del momento dell'elaborazione nonché della quantità effettiva)
  - File giornale quantità (ove attivato nella formattazione)  
(contiene stock minimo, stock totale e somma di tutti gli accessi e le uscite dall'ultima cancellazione del giornale)
  - File di proposta ordini  
(contiene tutti gli articoli il cui stock totale è inferiore allo stock minimo. )
  - File giornale movimenti (modulo ausiliario opzionale)  
(con tutti i campi dati inizializzati come ad es.: Data, Ora, Procedura, Quantità, Commissione / Ordine, Centro di costo, Campo utente)
  - File di sistema del controllo MP Gestione magazzino  
(backup dei dati)
- ◆ Cancellazione di dati dal controllo MP:  
Possono essere cancellati i seguenti tipi di file:
  - File di commissione  
(una commissione per comando)
  - File ordine  
(un ordine per comando)
- ◆ Un file di response per la risposta delle transazioni viene inviato nel box d'ingresso sul File-Server. Le risposte sono leggibili dalla macchina e possono essere caratterizzate da messaggi in chiaro (configurabili).
- ◆ È possibile effettuare la lettura di un file di protocollo interno per l'analisi degli errori via Jacoman e/o mediante Jump.
- ◆ File di request da parte del cliente per la richiesta di file. Il file di request viene posizionato nel box di uscita sul File-Server.
- ◆ Definizione di filtri di conversione per ogni tipo di file, per acquisizione in memoria e lettura dalla memoria di file CSV (file a separazione per virgole). La maggior parte delle banche dati e dei calcoli tabellari offrono file CSV come formato di import ed export.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**7.2 Presupposto software**

**Server FTP**

- ◆ Sull'Host / sistema PC deve essere installato un Server FTP lato Cliente. Devono essere osservate le istruzioni di installazione del relativo software. La trasmissione dati non viene codificata.
- ◆ Inoltre deve essere creata directory di ingresso e di uscita nel sistema di file del server FTP.
- ◆ Il box di ingresso serve come directory di destinazione per i file di dati inviati dal comando MP.
- ◆ La directory di uscita funge da directory sorgente, dalla quale il comando MP può leggere i propri dati.
- ◆ Sul Server FTP dev'essere creato, di default, l'utente seguente:
  - User: MP100D
  - Password: 22488Queste sono le impostazioni di fabbrica del controllo MP e possono essere modificate a piacere  
Vedere capitolo 10.5 a pagina 156.
- ◆ Inoltre devono essere assegnate le seguenti autorizzazioni di accesso:
  - Diritti di scrittura, lettura, cancellazione, elenco e aggiunta
  - Accesso al box di ingresso
  - Accesso al box di uscita
- ◆ In caso di impiego di un firewall esterno occorre abilitare la porta 21 per il controllo MP. Altre porte devono essere abilitate a seconda del server FTP.

**Server SFTP (alternativa)**

- ◆ Sul sistema Host / PC è possibile installare in alternativa un Server SFTP del Cliente. Per sistemi operativi che utilizzano standard OpenSSH, come ad esempio Linux / Unix, questo può essere sostituito da un sshd (SSH Daemon), contenente un Server SFTP. A tal scopo è necessario un SSH a partire dalla Versione 2. La trasmissione dati viene codificata.
- ◆ Inoltre devono essere create una directory di ingresso e una di uscita nel sistema di file del server SFTP.
- ◆ Il box di ingresso serve come directory di destinazione per i file di dati inviati dal comando MP.
- ◆ La directory di uscita funge da directory sorgente, dalla quale il comando MP può leggere i propri dati.
- ◆ Sul Server FTP dev'essere creato, di default, l'utente seguente:
  - User: MP100D
  - Password: 22488Queste sono le impostazioni di fabbrica del controllo MP e possono essere modificate a piacere  
Vedere capitolo 10.5 a pagina 156.
- ◆ Inoltre devono essere assegnate le seguenti autorizzazioni di accesso:
  - Diritti di scrittura, lettura, cancellazione, elenco e aggiunta
  - Accesso al box di ingresso
  - Accesso al box di uscita
- ◆ In caso di impiego di un firewall esterno occorre abilitare la porta 22 per il controllo MP. Altre porte devono essere abilitate a seconda del server FTP.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**CIFS server (alternativa)**

- ◆ Sul sistema host / PC è possibile installare un server Samba nei sistemi Unix / Linux. In Windows è sufficiente l'autorizzazione file Windows.
  - ◆ Inoltre occorre autorizzare una directory di trasferimento sul File-Server. In Windows questa directory viene provvista dell'autorizzazione file Windows con un nome di autorizzazione. Il nome di autorizzazione può essere scelto liberamente.
  - ◆ Inoltre devono essere create una directory di ingresso e una di uscita all'interno della directory di trasferimento.
  - ◆ Il box di ingresso serve come directory di destinazione per i file di dati inviati dal comando MP.
  - ◆ La directory di uscita funge da directory sorgente, dalla quale il comando MP può leggere i propri dati.
  - ◆ Sul File Server dev'essere creato, di default, l'utente seguente:
    - User: MP100D
    - Password: 22488Queste sono le impostazioni di fabbrica del controllo MP e possono essere modificate a piacere  
Vedere capitolo 10.5 a pagina 156.
  - ◆ Utilizzando un dominio, questo viene inizializzato dal software di comunicazione nella seguente forma nel campo "User":  
"Domini/User"
  - ◆ Inoltre devono essere assegnate le seguenti autorizzazioni di accesso:
    - Diritti di scrittura, lettura, cancellazione, elenco e aggiunta
    - Accesso al box di ingresso
    - Accesso al box di uscita
  - ◆ In caso di impiego di un firewall esterno occorre abilitare la porta 445 per il controllo MP.
- ◆ Con il software di configurazione è possibile impostare i parametri per il collegamento del File-Server nonché i parametri per il trasferimento e la conversione dei dati.  
Vedere capitolo 10 a pagina 151.

**Software di configurazione  
per MP 100D / MP 12N-S  
comunicazione con l'Host**

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

### 7.3 Convenzioni generali dei record di dati

#### Formati record di dati

La gestione magazzino del controllo MP si basa su una banca dati integrata, la quale memorizza i record di dati di diversi tipi di dati. Con la comunicazione Host attraverso file transfer questi record di dati possono essere letti e inseriti in memoria o cancellati dal comando sotto forma di file mediante file transfer nel formato Hänel MP.

Inoltre su richiesta i record di dati acquisiti in memoria possono essere convertiti dal formato CSV (a separazione per virgole) nel formato Hänel MP e i record di dati letti possono essere convertiti dal formato Hänel MP nel formato CSV.

#### 7.3.1 Formato Hänel MP (standard)

Nel formato Hänel MP viene sempre utilizzato " \* " come carattere iniziale e " \$ " come carattere separatore tra i campi dati e alla fine di un record di dati. Davanti al contenuto del campo dati si trova una lettera come identificativo del campo dati. L'ordine dei dati è a piacere.

Vedere capitolo 7.3.5 a pagina 60.

#### Esempio

\*\$S.....\$L..\$F...\$T...\$B.....\$G....\$R.....\$O..\$N.....\$U01...\$

#### 7.3.2 Formato CSV (conversione nel formato Hänel MP)

La maggior parte delle banche dati e dei calcoli tabellari offrono file CSV come formato di export.

Nel formato CSV i singoli campi dati vengono separati con un carattere di separazione area (ad es. " ; "). Con i campi di testo è possibile distinguere un testo alfanumerico da un testo numerico. Il testo alfanumerico può essere incluso tra caratteri di separazione testo (ad es. " " " ).

Entrambi i caratteri di separazione non devono essere presenti nei campi dati. Per questi caratteri di separazione non esistono altre limitazioni. L'assegnazione ai campi dati Hänel MP viene configurata separatamente. Vedere anche capitolo 10.7.

I file possono essere trasmessi a scelta nel formato Hänel MP o nel formato CSV.

#### Esempio

"120087";1;2;2;100;1;101;10;1;"NOME"

#### 7.3.3 Termini



La comunicazione Host viene impiegata per la gestione magazzino articoli, la gestione magazzino utensili e la gestione pratiche. Di norma per la gestione magazzino articoli vengono utilizzate le nozioni standard.

Per i termini utilizzati vedere il capitolo 9.1 a pagina 135.

#### 7.3.4 Set di caratteri



Per le convenzioni set di caratteri utilizzate vedere il capitolo 9.2 a pagina 136.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**7.3.5 Campi dati**

Vedere capitolo 9.3 a pagina 137.

**7.3.6 Codici di errore**

Vedere capitolo 9.4 a pagina 143.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**7.4 Trasmissione file**

- ◆ Devono essere soddisfatti tutti i presupposti software secondo il capitolo 7.2 a pagina 57.  
Vedere anche il capitolo 10.8 a pagina 167.
- ◆ Il client FTP/SFTP/CIFS del comando MP chiede file al File-Server (Box di uscita). Nel box di ingresso del File-Server, dopo la trasmissione dei file, la centralina MP crea un file di response con le risposte sullo stato.
- ◆ Ad un file di Response esistente vengono allegati altri messaggi di stato.
- ◆ Il sistema Host è responsabile del fatto che il file di Response non cresca in modo incontrollato per evitare errori di memoria. Si raccomanda un file di dimensioni < 1 Mbyte.
- ◆ Le directory per il box di ingresso e di uscita possono contenere solo i file necessari per la trasmissione. Il sistema Host è competente per l'eliminazione dei file di dati trasmessi dal sistema MP dalla directory di ingresso.
- ◆ Non devono essere trasferiti file vuoti.

**7.4.1 Invio di dati al controllo MP MP 12N-S / MP 100D**

- ◆ Il file da trasferire deve essere copiato automaticamente o manualmente nel box di uscita.
- ◆ Il file deve essere memorizzato conformemente alla formattazione del set di caratteri "Standard" e "Ampliato" su ISO-8859-1, o con "Unicode" su UTF-8.
- ◆ Il file viene prelevato dal controllo MP dopo l'esecuzione del ciclo di richieste e viene cancellato dal box di uscita.
- ◆ Il file viene convertito (solo se configurato) e importato nella gestione magazzino del controllo MP.
- ◆ Nel file di response viene scritta una riga con un messaggio di stato, il quale viene poi copiato nel box di ingresso.
- ◆ La sequenza dei messaggi di stato nel file di response non è per forza identica alla sequenza di lavorazione nel comando MP.
- ◆ Se un file viene copiato un'altra volta nel box di uscita prima che sia stato prelevato dal controllo MP e cancellato, il file viene sovrascritto. Se il file era già stato prelevato, viene nuovamente trasmesso. Per l'importazione nella gestione magazzino viene controllato se sia ammessa un'ulteriore trasmissione. Il controllo MP scrive un messaggio di stato nel file di Response e copia il file nel box di ingresso.
- ◆ Se vengono copiati contemporaneamente più file nel box di uscita, allora tali file verranno elaborati in ordine alfabetico.

Ad esempio xyz.job, abc.job, def.job vengono copiati contemporaneamente più file nel box di uscita.

I file vengono elaborati secondo la sequenza abc.job, def.job, xyz.job.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**7.4.2 Lettura di dati dal controllo MP 12N-S / MP 100D**

- ◆ Il file Request (file con il comando per la lettura dei dati) deve essere copiato nel box di uscita.
- ◆ Il file deve essere memorizzato in base all'impostazione nel software di configurazione su ISO-8859-1 o come UTF-8.
- ◆ Il file di Request viene prelevato dal controllo MP dopo l'esecuzione del ciclo di richieste e viene cancellato dal box di uscita.
- ◆ Il comando viene decodificato ed eseguito.
- ◆ Il file da leggere viene copiato nel box di ingresso.
- ◆ Nel file di response viene scritta una riga con un messaggio di stato, il quale viene poi copiato nel box di ingresso.

**7.4.3 Cancellazione di dati dal controllo MP12N-S / MP 100D**

- ◆ Il file di Request (file con il comando per la cancellazione dei dati) deve essere copiato nel box di uscita.
- ◆ Il file deve essere memorizzato in base all'impostazione nel software di configurazione su ISO-8859-1 o come UTF-8.
- ◆ Il file di Request viene prelevato dal controllo MP dopo l'esecuzione del ciclo di richieste e viene cancellato dal box di uscita.
- ◆ Il comando viene decodificato ed eseguito.
- ◆ Nel file di response viene scritta una riga con un messaggio di stato, il quale viene poi copiato nel box di ingresso.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 7.5 Tipi di file

#### 7.5.1 File principale articoli

##### Record di dati principali articolo

Un file principale articoli contiene i record di dati principali dell'articolo. Questi sono campi di dati riferiti all'articolo e riferiti al magazzino.

- ✗ Campo dati riferiti all'articolo: numero articolo, denominazione articolo, stock minimo, campi dati speciali specifici del Cliente e campi di dati speciali in base al modulo ausiliario.
- ✗ Campi dati riferiti al magazzino: numero elevatore, numero bancale, numero scomparto spazio, numero scomparti profondi, stock, identificativo FIFO, dimensione confezione.

Per ogni posto di magazzino esiste un record di dati principali dell'articolo.

Per il backup dei dati possono essere letti tutti o singoli dati principali dell'articolo dal controllo MP.

Se per l'acquisizione in memoria vengono riconosciute più voci FIFO uguali con uguale numero articolo, la voce FIFO viene assegnata in modo corrispondente alla sequenza del record di dati. Il primo record di dati è il posto di magazzino con la voce FIFO più vecchia (=1).

##### Struttura record di dati Hänel

\*\$S.....\$L..\$F..\$T..\$B.....\$I..\$G....\$R.....\$O..\$N.....\$Hxx..\$CRLF

##### Campi dati nel record di dati

Codice	Significato	opzionale
S	Numero articolo	
L	Numero elevatore	
F	Numero scomparto	
T	Numero bancale	
B	Giacenza nella posizione di magazzino	
I	Contrassegno FIFO	
G	Dimensione confezione	x
R	Stock minimo	x
O	N. scomparti profondi	x
N	Denominazione articolo	x
Hxx	Campo dati speciali H01 - H25	x
H03	Data messa a magazzino (con LZV)	x
H04	Ora messa a magazzino (con LZV)	x
H05	Data dell'inventario (con IF)	x
H06	Ora dell'inventario (con IF)	x
H07	Differenza inventario (IF)	x

**Descrizione tecnica  
Controllo a microprocessore  
MP 12N-S / MP 100D Server**

**Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat**

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

Campi dati nel record di dati

Codice	Significato	opzionale
H08	Quantità inventario (IF)	x
H09	Stato prestito (WZV, AKV, AV)	
H10	Data prestito (WZV, AKV, AV)	
H11	Ora prestito (WZV, AKV, AV)	
H12	Stock disponibile (WZV, AV)	
H13	Quantità prenotate (WZV, AV)	
H14	Prenotante (con WZV, AV)	
H15	Temp.magazz.comunic. (LZV)	



È possibile trasferire, ma non utilizzare, altri campi di dati. I campi dati alfanumerici non utilizzati vengono perciò occupati con " " e i campi di dati numerici con "0".

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### Record di dati confezioni

I record di dati delle confezioni possono essere trasferiti nel file principale articoli nei seguenti casi:

- Modulo ausiliario "Gestione posti liberi"

Se i record di dati delle confezioni vengono trasferiti insieme ai record di dati articoli principali, si trovano all'inizio del file. Hanno lo stesso formato dei record di dati articoli principali, ma contengono soltanto le coordinate di magazzino e le dimensioni delle confezioni create.

I record di dati confezione possono essere trasferiti nel file di articoli principali anche senza record di dati provenienza articoli al comando MP. Occorre tuttavia fare attenzione a non sovrascrivere le confezioni esistenti. Queste devono essere prima svuotate manualmente e poi cancellate. Le confezioni vuote possono anche essere create soltanto se nella posizione di magazzino corrispondente non sono presenti intersezioni con altre confezioni.

Per ogni confezione è presente un record di dati confezione.

### Struttura record di dati Hänel

\*\$S.\$L..\$F...\$T...\$I...\$G.....\$O..\$CRLF

### Campi dati nel record di dati

Codice	Significato	opzionale
S	Numero articolo Deve essere occupato da " "	
L	Numero elevatore	
F	Numero scomparto	
T	Numero bancale	
I	Contrassegno FIFO Deve essere occupato da "0"	
G	Dimensione confezione	
O	N. scomparti profondi	x



È possibile trasferire, ma non utilizzare, altri campi di dati. I campi dati alfanumerici non utilizzati vengono perciò occupati con " " e i campi di dati numerici con "0".

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### Record di dati prestito

I record di dati prestito possono essere trasferiti nel file principale articoli nei seguenti casi:

- Pacchetto gestione magazzino "Gest.magaz.utensili" (WZV)
- Pacchetto gestione magazzino "Gestione magazzino pratiche" (AKV)
- Modulo ausiliario "Gestione prestito" (AV)

Con la lettura dei dati principali articolo dalla gestione magazzino si ha dapprima il record di dati articolo principale seguito da nessuno, uno o più record di dati prestito.

A differenza dei record di dati articoli principali, i record di dati di prestito hanno registrazioni nei campi H01 prestito, H10 data di prestito e H11 ora di prestito.

### Struttura record di dati Hänel

\*\$S....\$L..\$F...\$T...\$I...\$G.....\$R...\$O..\$Hxx\$CRLF

### Campi dati nel record di dati

Codice	Significato	opzionale
S	Numero articolo	
L	Numero elevatore	
F	Numero scomparto	
T	Numero bancale	
B	Giacenza nella posizione di magazzino	
I	Contrassegno FIFO	
G	Dimensione confezione	x
R	Stock minimo	x
O	N. scomparti profondi	x
H01	Prestito (per WZV, AKV, AV)	x
H02	Classi di utensili (per WZV, AKV)	x
H09	Stato prestito (con WZV, AKV, AV)	x
H10	Data prestito (con WZV, AKV, AV)	x
H11	Ora prestito (con WZV, AKV, AV)	x
H12	Stock disponibile (per WZV, AV)	x
H13	Quantità prenotate (con WZV, AV)	x
H14	Prenotante (con WZV, AV)	x



È possibile trasferire, ma non utilizzare, altri campi di dati. I campi dati alfanumerici non utilizzati vengono perciò occupati con " " e i campi di dati numerici con "0".  
Per ulteriori informazioni in merito ai campi dati vedere capitolo 9.3 a pagina 137.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

##### Invio dati principali articolo

Se un file principale articoli contiene dati principali articolo, questi possono essere inviati soltanto se nella gestione magazzino non vi sono dati articolo prenotati (ad es. dopo riformattazione)

Per l'invio al comando MP, il file principale articoli viene creato nel box di uscita del FileServer.

##### Leggi tutti i dati principali articolo

##### Comando nel file Request

**READ AMDBACKUP <nome file>**

##### Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ AMDBACKUP = Backup dati principali dell'articolo (Article Master Data)
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovranno poi trovare i dati di provenienza degli articoli. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ AMDBACKUP backupfile**

I dati principali di tutti gli articoli vengono letti nel file "backupfile.amd" nel box di ingresso.



##### Attenzione:

Se i dati principali dell'articolo devono essere utilizzati per il backup dei dati, occorre assicurarsi che nella conversione dati a tutti i campi MP sia stato assegnato un campo dati Host corrispondente. In caso contrario non vengono letti tutti i campi di dati.  
Se in fase di lettura si rinuncia alla conversione dei dati, vengono sempre letti tutti i campi dati.

##### Lettura dei dati principali di un determinato articolo

##### Comando nel file Request

**READ AMD <numero articolo> <nome file>**

##### Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ AMD = dati principali dell'articolo (Article Master Data)
- ◆ <numero articolo>  
Qui occorre inserire il numero articolo dell'articolo che deve essere letto.
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovranno poi trovare i dati di provenienza degli articoli. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ AMD 1234 test**

I dati principali dell'articolo "1234" vengono letti nel file "test.amd" nel box di ingresso.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 7.5.2 File pool articoli



È presupposto il modulo ausiliario "Amministrazione pool articoli"

- Vedere "Descrizione aggiuntiva gestione pool articoli comando a microprocessore MP 12N-S / H [MP 12N-S] / H[MP 100D] Lean-Lift, Multi-Space e Rotomat"

I dati pool articolo sono indipendenti dal posto di magazzino ed includono solo campi dati riferiti agli articoli, ad es. numero articolo, denominazione articolo, stock minimo e campi dati speciali. La dimensione confezione è un'eccezione. Si può specificare individualmente per ogni posto magazzino. Tuttavia, poiché il record di dati pool articolo esiste solo finché il 1° posto magazzino è stato creato, per questo può essere data facoltativamente la dimensione confezione. Se viene data la dimensione confezione, sebbene esista già un posto magazzino, verrà ignorata.

Con l'assegnazione ad uno o più posti di magazzino, un record di dati pool articolo diventa un record di dati principali articolo.

Vedere capitolo 10.6.1 a pagina 159.

- ◆ Attraverso una comunicazione Host i dati riferiti all'articolo possono essere trasmessi al controllo MP senza che al comando debba essere noto quali elevatoren siano presenti e con quale volume di magazzino.
- ◆ L'operatore che agisce sull'elevatore, creando un nuovo posto di magazzino per un articolo non deve inserire il campo dati riferito all'articolo. Questo viene caricato automaticamente dai dati pool articolo.
- ◆ Durante il funzionamento possono essere eseguiti update di campi dati riferiti agli articoli di qualunque record di dati pool articolo. Ad esempio possono essere trasmessi nuovi stock minimi ad articoli corrispondenti.

Struttura record di dati  
Hänel

\*\$S.....\$N.....\$R.....\$G....\$Hxx...\$CRLF

Campi dati nel record di dati

Codice	Significato	opzionale
S	Numero articolo	
N	Denominazione articolo	x
R	Stock minimo	x
G	Dimensione confezione	x
Hxx	Campo dati speciali H01 - H25 se non riservato	x
H02	Classi di utensili (per WZV, AKV)	x
H15	Temp.magazz.comunic. (con LZV e tempo comunicaz. immagazz. per artic.)	x

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Campi dati prenotati

Codice	Significato	opzionale
H01	Prestito (per WZV, AKV, AV)	prenotato
H03	Data messa a magazzino (con LZV)	prenotato
H04	Ora messa a magazzino (con LZV)	prenotato
H05	Data dell'inventario (con IF)	prenotato
H06	Ora dell'inventario (con IF)	prenotato
H07	Differenza dell'inventario (con IF)	prenotato
H08	Quantità di differenza dell'inventario (con IF)	prenotato
H09	Stato prestito (con WZV, AKV, AV)	prenotato
H10	Data prestito (con WZV, AKV, AV)	prenotato
H11	Ora prestito (con WZV, AKV, AV)	prenotato
H12	Stock disponibile (con WZV, AKV, AV)	prenotato
H13	Quantità prenotata (con WZV, AKV, AV)	prenotato
H14	Prenotante (con WZV, AKV, AV)	prenotato



Possono essere trasferiti sempre solo campi dati occupati o modificati e che non sono prenotati. Se vengono trasmessi campi dati prenotati, questi vengono ignorati.  
Per ulteriori informazioni in merito ai campi dati vedere capitolo 9.3 a pagina 137.

#### Invio dati pool articoli

Per l'invio al comando MP, il file pool articoli viene creato nel box di uscita del FileServer.

#### Lettura dati pool articoli

I dati pool articolo possono essere letti solo in abbinamento ai dati principali articolo. Vedere capitolo 7.5.1

A differenza dei record di dati origine articolo, i campi dati posizioni magazzino L (elevatore), T (bancale), F (scomparto), O (scomparto profondo) sono impostati su 0 (zero).

#### Cancellare i dati pool articolo di un determinato articolo

##### Comando nel file Request

**DELETE IPD <codice articolo>**

##### Spiegazione

- ◆ DELETE = Cancella
- ◆ IPD = dati pool articolo (Item Pool Data)
- ◆ <codicearticolo>  
Qui dev'essere inserito il codice dell'articolo di cui si desidera cancellare il record di dati pool.

#### Cancellare i dati pool articolo

**DELETE IPDSUM**

- ◆ DELETE = Cancella

- ◆ IPDSUM = Tutti i dati pool articolo

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 7.5.3 File di commissione

I dati commissione / elenco pezzi includono singole posizioni con procedura e quantità, che l'utente dopo il richiamo della commissione sull'elevatore riceve una dopo l'altra per la definitiva lavorazione. È anche possibile inserire un fattore quantità per la moltiplicazione delle quantità.

È possibile stabilire se una commissione / elenco pezzi debba essere trattata/o più volte o cancellata/o dopo il trattamento.

Una commissione è composta fondamentalmente da un record di dati di testa e da uno o più record di dati di posizione.

- ◆ Le commissioni / gli elenchi pezzi possono essere trasferite/i per la lavorazione nel controllo MP.
- ◆ Le commissioni / gli elenchi pezzi possono essere cancellate/i per comunicazione Host.
- ◆ Backup / Restore di tutte le commissioni / tutti gli elenchi pezzi memorizzate/i nel controllo MP.
- ◆ Lettura di una singola commissione / singolo elenco pezzi con le relative posizioni singole, per ricevere informazioni sullo stato di lavorazione.
- ◆ Lettura di un riepilogo commissioni, per ricevere informazioni sullo stato di lavorazione di tutte le commissioni.
- ◆ Con il modulo ausiliario "Gestione giornale movimenti" è possibile una risposta dei movimenti magazzino.
- ◆ Le commissioni per gli elevatori con pacchetti gestione magazzino "Gestione magazzino utensile", "Gestione magazzino pratiche" o con modulo ausiliario "Gestione prestito" possono contenere soltanto la procedura "a" per il prestito e "z" per "Restituzione". Le commissioni per questi elevatori possono essere richiamati solamente in modalità Prestito.

Struttura del record di dati della testa di commissione

\*\$K.....\$W..\$Cxx.....\$CRLF

Campi dati nel record dati di testa

Codice	Significato	opzionale
K	Commissione	
W	Stato	x
Cxx	Campo dati speciali C01 - C25	x

Struttura del record di dati della posizione commissione

\*\$S.....\$V..\$Q.....\$G....\$W..\$Uxx.....\$CRLF

**Descrizione tecnica  
Controllo a microprocessore  
MP 12N-S / MP 100D Server**

**Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat**

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

Campo dati nel record dati di posizione

Codice	Significato	opzionale
S	Numero articolo	
V	Procedimento	
Q	Quantità nominale	
G	Dimensione confezione	x
W	Stato	x
Uxx	Campo dati speciali U01 - U25	x



Per ulteriori informazioni in merito ai campi dati vedere capitolo 9.3 a pagina 137.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**



Tutte o singole commissioni possono essere lette dal controllo MP. Inoltre l'addetto può cancellare singole commissioni nel comando.

Lettura di tutte le commissioni

Comando nel file Request

**READ CMMBACKUP <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ CMMBACKUP = tutte le commissioni del controllo MP
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovranno poi trovare le commissioni. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ CMMBACKUP requisition**

Tutte le commissioni vengono lette nel file "requisition.cmm" nel box di ingresso.



Attenzione:

Se i dati di commissione devono essere utilizzati per il backup dei dati, occorre assicurarsi che nella conversione dati a tutti i campi MP sia stato assegnato un campo dati Host corrispondente. In caso contrario non vengono letti tutti i campi di dati.

Se in fase di lettura si rinuncia alla conversione dei dati, vengono sempre letti tutti i campi dati.

Lettura commissioni singole

Comando nel file Request

**READ CMM <nome commissione> <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ CMM = Commissione
- ◆ <nome commissione>  
Qui occorre inserire il nome della commissione che deve essere letta.
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovrà poi trovare la commissione. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ CMM 12345 komm1**

La commissione "12345" viene letta nel file "komm1.cmm" nel box di ingresso.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Cancellazione di singole commissioni

Comando nel file Request

**DELETE CMM  
<nome commissione>**

Spiegazione

- ◆ DELETE = Cancella
- ◆ CMM = Commissione
- ◆ <nome commissione>  
Qui occorre inserire il nome della commissione che deve essere cancellata.

Esempio:

**DELETE CMM 12345**

La commissione "12345" viene cancellata nella gestione magazzino del controllo MP.

Lettura del riepilogo di tutte le commissioni

Comando nel file Request

**READ CMMSUM <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ CMMSUM = Somma di tutte le commissioni
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovrà poi trovare il riepilogo commissioni. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ CMMSUM overview**

Nel file "overview.csm" del box di ingresso viene scritto un riepilogo di tutte le commissioni memorizzate nel controllo MP.

Invio delle commissioni

Possono essere acquisite in memoria solo commissioni per le quali nel controllo MP non esiste ancora nessun Nome commissione o Nome ordine. Per l'invio al comando MP, il file di commissione viene creato nel box di uscita del FileServer.

Invio commissione multipla

In un file possono essere presenti più commissioni, ad esempio per l'acquisizione in memoria di un backup dei dati. All'interno di un file ogni commissione è separata dalla commissione successiva da una linea di separazione.

Vedere capitolo 10.6.1 a pagina 159.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**7.5.4 File ordine**

I record di dati d'ordine (a differenza delle commissioni) vengono trattati conformemente alla priorità. Una selezione per ricerca Matchcode è possibile come optional.

Un ordine viene lavorato una volta e contrassegnato come sbrigato finché per non viene nuovamente letto dal controllo MP comunicazione Host.

Gli ordini non possono essere inseriti o editati con la tastiera, perché sono sottoposti in modo stabile al controllo del sistema Host. Come soluzione opzionale è possibile che gli ordini vengano cancellati dopo la lavorazione.

- ◆ Gli ordini possono essere trasmessi al controllo MP come ordini singoli o multipli (più ordini in un file).
- ◆ Tramite comunicazione Host è possibile in qualunque momento la cancellazione di un ordine.
- ◆ Backup / Restore di tutti gli ordini presenti nel controllo MP.
- ◆ Leggere il riepilogo ordini di tutti gli ordini.
- ◆ Leggere il riepilogo ordini di tutti gli ordini elaborati.
- ◆ Mediante lettura di un ordine singolo con posizioni è possibile stabilire il livello di lavorazione sulla base della testa e dello stato di posizione.
- ◆ Mediante lettura di tutti gli ordini elaborati con posizioni sono disponibili le seguenti informazioni:
  - quantità effettivamente prelevata da magazzino e
  - data e ora, se l'ordine è stato lavorato.
- ◆ Dopo la lettura tutti gli ordini elaborati vengono cancellati automaticamente
- ◆ Le commissioni per gli elevatori con pacchetti gestione magazzino "Gestione magazzino utensile", "Gestione magazzino pratiche" o con modulo ausiliario "Gestione prestito" possono contenere soltanto la procedura "a" per il prestito e "z" per "Restituzione". Gli ordini per questi elevatori possono essere richiamati soltanto in modo prestito.

**Possibili strutture dei file**

Il nome ordine può essere a scelta in:

- record di dati testa o
- record di dati posizione.

Qui si trovano i campi dati di testa in ciascun record dati di posizione.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Struttura file  
(con nome ordine nel record dati di testa)

```
<Testata ordine>
<Posizione di ordine 1>
<Posizione di ordine 2>
<Riga di separazione>
<Testata ordine>
<Posizione di ordine 1>
<Posizione di ordine 2>
<Posizione di ordine 3>
<Riga conclusiva>
```

- Spiegazioni su <Riga di separazione> e <Riga conclusiva>:  
**\*E99** è il valore standard. Questo può essere modificato con la configurazione.

Struttura del record di dati della testata ordine  
(con nome ordine nel record dati di testa)

\*\$K.....\$p...\$w..\$d...\$u...\$Cxx.....\$CRLF

Campi dati nel record dati di testa  
(con nome ordine nel record dati di testa)

Codice	Significato	opzionale
K	Ordine	
p	Priorità	x
w	Stato	x
d	Data	x
u	Ora	x
Cxx	Campo dati speciali C01 - C25	x

Struttura del record di dati della posizione di ordine  
(con nome ordine nel record dati di testa)

\*\$S.....\$V.\$Q.....\$M.....\$G....\$W..\$Uxx.....\$CRLF

Campo dati nel record dati di posizione  
(con nome ordine nel record dati di testa)

Codice	Significato	opzionale
S	Numero articolo	
V	Procedimento	
Q	Quantità nominale	
G	Dimensione confezione	x
M	Quantità effettiva	x
W	Stato	x
e	Caratteristiche	x
Uxx	Campo dati speciali U01 - U25	x

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)



Per ulteriori informazioni in merito ai campi dati vedere capitolo 7.3.5 a pagina 60.

Struttura file  
(con nome ordine nel record dati di posizione)

```
<Posizione di ordine 1>
<Posizione di ordine 2>
<Riga di separazione>
<Posizione di ordine 1>
<Posizione di ordine 2>
<Posizione di ordine 3>
<Posizione di ordine 4>
<Riga conclusiva>
```

- Spiegazioni su <Riga di separazione> e <Riga conclusiva>:  
\*E99 è il valore standard. Questo può essere modificato con la configurazione.

Struttura del record di dati della posizione di ordine  
(con nome ordine nel record dati di posizione)

\*\$K.....\$p...\$w...\$d...\$u..\$Cxx..\$S.....\$V.\$Q....\$M....\$G....\$W..\$Uxx.....\$CRLF

- Attenzione: I dati di intestazione iniziano con \*\$K e devono necessariamente trovarsi in una linea prima dei dati di posizione, che iniziano con \$S.

Campo dati nel record dati di posizione  
(con nome ordine nel record dati di posizione)

Codice	Significato	opzionale
K	Ordine	
p	Priorità	x
w	Stato	x
d	Data	x
u	Ora	x
Cxx	Campo dati speciali C01 - C25	x
S	Numero articolo	
V	Procedimento	
Q	Quantità nominale	
G	Dimensione confezione	x
M	Quantità effettiva	x
W	Stato	x
e	Caratteristiche	x
Uxx	Campo dati speciali U01 - U25	x



Per ulteriori informazioni in merito ai campi dati vedere capitolo 9.3 a pagina 137.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Leggi tutti gli ordini

Comando nel file Request

**READ JOBACKUP <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ JOBACKUP = lettura di tutti gli ordini del controllo MP
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovranno poi trovare gli ordini. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ JOBACKUP alljob**

Tutti gli ordini memorizzati nel MP 12N-S / MP 100D vengono letti nel file "alljob.job" nel box di ingresso.



Attenzione:

Se i dati ordine devono essere utilizzati per il backup dei dati, occorre assicurarsi che nella conversione dati a tutti i campi MP sia stato assegnato un campo dati Host corrispondente. In caso contrario non vengono letti tutti i campi di dati. Se in fase di lettura si rinuncia alla conversione dei dati, vengono sempre letti tutti i campi dati.

Leggi singoli ordini

Comando nel file Request

**READ JOB <nome ordine>**  
**<nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ JOB = Ordine
- ◆ <nome ordine>  
Qui occorre inserire il nome dell'ordine che deve essere letto.
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovrà poi trovare l'ordine. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ JOB 12345 job1**

L'ordine "12345" viene letto nel file "job1.job" nel box di ingresso.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Lettura ordini elaborati

Comando nel file Request

**READ JOBPROC <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ JOBPROC = Ordini elaborati
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovranno poi trovare gli ordini elaborati. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ JOBPROC jobs**

Gli ordini elaborati vengono letti nel file "jobs.job" del box di ingresso.



La funzione "Rilettura degli ordini elaborati" deve essere attivata nelle funzioni aggiuntive della gestione magazzino. Vedere la "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" oppure "Rotomat", capitolo "Servizi di sistema gestione magazzino" -> "Configurazione di sistema" -> "Impostazione funzioni aggiuntive" -> "Rilettura ordini elaborati".

Cancellazione di singoli ordini

Comando nel file Request

**DELETE JOB <nome ordine>**

Spiegazione

- ◆ DELETE = Cancella
- ◆ JOB = Ordine
- ◆ <nome ordine>  
Qui occorre inserire il nome dell'ordine che deve essere cancellato.

Esempio:

**DELETE JOB 12345**

L'ordine "12345" viene cancellato dalla gestione magazzino.

Cancellare tutti gli ordini

**DELETE ALLJOBS**

- ◆ DELETE = cancellare
- ◆ ALLJOBS = tutti gli ordini

Lettura del riepilogo di tutti gli ordini

Comando nel file Request

**READ JOBSUM <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ JOBSUM = Somma di tutti gli ordini
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovrà poi trovare il riepilogo ordini. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ JOBSUM jobs**

Nel file "jobs.jsm" del box di ingresso viene letto un riepilogo di tutti gli ordini memorizzate nel controllo MP.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Lettura del riepilogo di tutti gli ordini elaborati

Comando nel file Request

**READ JOBSUMPROC <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ JOBSUMPROC = Somma di tutti gli ordini
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovrà poi trovare il riepilogo ordini. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ JOBSUMPROC procjobs**

Nel file "procjobs.jsm" del box di ingresso viene letto un riepilogo di tutti gli ordini elaborati.

Invio ordini

Per l'invio al comando MP, il file ordine viene creato nel box di uscita del FileServer.

- x Possono essere acquisiti in memoria solo ordini per i quali nel controllo MP non esiste ancora nessun Nome ordine o Nome commissione.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**7.5.5 File giornale movimenti**



È presupposto il modulo ausiliario "Gestione giornale movimenti".

- Vedere "Descrizione supplementare Gestione giornale movimenti controllo a microprocessore MP 12N-S / H [MP 12N-S] / H[MP 100D] Lean-Lift, Multi-Space e Rotomat"

Il giornale movimenti contiene informazioni sui singoli movimenti nel magazzino.

Possono essere lette le seguenti informazioni:

- ◆ Procedura (Ingresso o uscita dal magazzino / Prelevare + Cancellare posto di magazzino / Creare posto di magazzino + Immagazzinare).
- ◆ Procedura (differenza inventario positiva ('+', 'i'), differenza inventario negativa ('-', 'o') opzionale con modulo ausiliario "Funzione inventario")
- ◆ Quantità (quantità effettiva giunta o prelevata da magazzino)
- ◆ Differenza quantità inventario (differenza tra giacenza nominale ed effettiva nel posto di magazzino, opzionale con modulo ausiliario "Funzione inventario")
- ◆ Informazioni sulla commissione / sull'ordine a causa della quale/ del quale è stato eseguito il movimento (opzionale).
- ◆ Data e ora di esecuzione del movimento (opzionale).
- ◆ Centro di costo per il quale si prenota (opzionale).
- ◆ Campo operatore che deve essere inserito per la lavorazione (opzionale).
- ◆ Operatore che ha eseguito il movimento (solo con il modulo ausiliario "Gestione codici di accesso").
- ◆ Prestito che ha prelevato l'articolo (solo con pacchetto gestione magazzino "Gestione magazzino utensili", "Gestione magazzino pratiche" o modulo ausiliario "Gestione prestito").
- ◆ Posto di magazzino dell'articolo spostato (opzionale)
- ◆ Contenuto dei campi dati speciali Uxx per elaborazione Commissioni/Ordini, finché questi non vengono trasmessi. (solo per l'attivazione nell'ambito del giornale movimenti)

Struttura record di dati  
Hänel

\*\$S....\$V..\$Q....\$G....\$W....\$U01...\$U02...\$U03...\$U04...\$U05...\$U06..\$U07...\$CRLF

Campo dati nel record di  
dati giornale movimenti

Codice	Significato	opzionale
S	Numero articolo	
V	Procedimento	
Q	Quantità (quantità effettiva giunta o prelevata da magazzino) Differenza quantità inventario (con IF in BJ) opzionale	
G	Dimensione confezione	
W	Stato	

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Campo dati nel record di dati giornale movimenti

Codice	Significato	opzionale
U01	Ordine / commissione	x
U02	Data	x
U03	Ora	x
U04	Centro di costo	x
U05	Campo operatore	x
U06	Operatore/Prestito (WZV, AKV, AV o UV)	x
U07	Posto di magazzino (LLTTFFFFOO) Numero elevatore (LL) Numero bancale (TTT) Numero scomparto spazio (FFF) Numero scomparti profondi (OO)	x
Uxx	Campo dati speciali U08 - U25	x



Per ulteriori informazioni in merito ai campi dati vedere capitolo 9.3 a pagina 137.

Il giornale movimenti può essere letto solo dal controllo MP.

Lettura giornale movimenti

Comando nel file Request

**READ OPJOURNAL <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ OPJOURNAL = Giornale movimenti (Operation Journal)
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovrà poi trovare il giornale movimenti. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.
- x Se nell'inbox del File-Server si trova un giornale movimenti già memorizzato con lo stesso nome, il nuovo file viene associato a questo e non sovrascritto.
- x Il giornale movimenti nel comando MP viene cancellato automaticamente dopo la lettura.

Esempio:

**READ OPJOURNAL Giornale**

Il giornale movimenti viene letto nel file "journal.op" nel box di ingresso.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Lettura backup giornale  
movimenti

Comando nel file Request

**READ OPJOURNALBACKUP**  
**<nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ OPJOURNALBACKUP = backup giornale movimenti (Operation Journal)
- ◆ <nome file>
  - Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovrà poi trovare il giornale movimenti. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.
- ✗ Se nell'inbox del File-Server si trova un giornale movimenti già memorizzato con lo stesso nome, questo file viene sovrascritto.
- ✗ Il giornale movimenti nel comando MP non viene cancellato dopo la lettura.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 7.5.6 File giornale quantità

Il giornale quantità contiene informazioni su stock minimo, stock totale e somma di tutti gli accessi e le uscite dall'ultima cancellazione del giornale.

Il giornale quantità deve essere formattato nel controllo MP.

Possono essere lette le seguenti informazioni:

- ◆ Denominazione dell'articolo
- ◆ Stock totale di un articolo
- ◆ Stock minimo di un articolo
- ◆ Somma degli accessi di tutti i posti di magazzino di un articolo.
- ◆ Somma di tutte le uscite di tutti i posti di magazzino di un articolo.
- ◆ Campi di dati speciali Hxx dell'articolo. (se non riservati per moduli aggiuntivi)

Struttura record di dati  
Hänel

\*\$S.....\$N.....\$P.....R.....\$Z.....\$A.....\$Hxx...\$CRLF

Campo dati nel record di  
dati giornale quantità

Codice	Significato	opzionale
S	Numero articolo	
N	Denominazione articolo	x
P	Stock totale	
R	Stock minimo	
Z	Accesso	
A	Uscita	
Hxx	Campo dati speciali H01 - H25	x
H12	Stock disponibile (WZV, AV)	x
H13	Quantità disponibili (WZV, AV)	x
H14	Prenotante (con WZV, AV)	x



Per ulteriori informazioni in merito ai campi dati vedere capitolo 9.3 a pagina 137.

Il giornale quantità può essere letto solo dal controllo MP. Dopo la lettura il giornale viene cancellato automaticamente.

**Descrizione tecnica  
Controllo a microprocessore  
MP 12N-S / MP 100D Server**

**Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat**

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

Lettura giornale quantità

Comando nel file Request

**READ QJOURNAL <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ QJOURNAL = Giornale quantità (Quantity Journal)
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovrà poi trovare il giornale quantità. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ QJOURNAL qjournal**

Il giornale quantità viene letto nel file "qjournal.qtj" nel box di ingresso.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**7.5.7 File di proposta ordini**

L'elenco di proposta ordini contiene informazioni sugli articoli il cui stock totale è sceso al di sotto dello stock minimo. Un articolo viene introdotto nell'elenco proposta ordini fintanto che il relativo stock è inferiore allo stock minimo . Se un articolo viene letto per la prima volta, gli viene assegnato lo stato '0'. Per ogni altra lettura lo stato è '1'. In questo modo è possibile evitare l'ordinazione di un articolo già letto e ordinato.

Possono essere lette le seguenti informazioni:

- ◆ Denominazione dell'articolo
- ◆ Stock totale dell'articolo
- ◆ Stock minimo dell'articolo
- ◆ Stato di ordinazione dell'articolo
- ◆ Campi di dati speciali Hxx dell'articolo. (se non riservati per moduli aggiuntivi)

Struttura record di dati  
Hänel

\*\$S.....\$N.....\$P.....R.....\$W.....\$Hxx...\$CRLF

Campi dati in set di dati  
proposta ordini

Codice	Significato	opzionale
S	Numero articolo	
N	Denominazione articolo	x
P	Stock totale	x
R	Stock minimo	x
W	Stato	x
Hxx	Campo dati speciali H01 - H25	x
H12	Stock disponibile (WZV, AV)	x
H13	Quantità disponibili (WZV, AV)	x
H14	Prenotante (WZV, AV)	x



Per ulteriori informazioni in merito ai campi dati vedere capitolo 9.3 a pagina 137.  
L'elenco proposta ordini può essere soltanto letto dal controllo MP.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Lettura elenco proposta ordini

Comando nel file Request

**READ ORECOMMEND <nome file>**

Spiegazione

- ◆ READ = Leggere
- ◆ ORECOMMEND = Elenco proposta ordini
- ◆ <nome file>  
Qui è necessario indicare il nome del file nel quale si dovrà poi trovare l'elenco proposta ordini. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ ORECOMMEND  
recommendlist**

L'elenco proposta ordini viene salvato nella casella d'ingresso nel file "recommendlist.orl".

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**7.5.8 File di sistema**

I dati di sistema della gestione magazzino del controllo MP possono essere trasferiti e acquisiti in memoria.

Il file di sistema è fondamentalmente codificato UTF-8.

**Lettura dati di sistema**

**Comando nel file Request**

**READ SYS <nome file>**

**Spiegazione**

- ◆ READ = Leggere
- ◆ SYS = Tutti i dati di sistema del controllo MP <nome file>  
Qui occorre immettere il nome de file nel quale più tardi dovranno trovarsi le dati di sistema. Il controllo MP aggiunge automaticamente un'estensione del nome del file conformemente alla configurazione.

Esempio:

**READ SYS sysmp**

I dati di sistema della gestione magazzino vengono letti nel file "sysmp.sys" nel box di ingresso.

**Invio dati di sistema**



Con l'invio di un file di sistema la gestione magazzino nel controllo MP viene nuovamente formattata. Tutti i dati, come ad es. i dati articolo, i dati commissione e i dati ordine, vengono cancellati.

Prima dell'invio del file di sistema eseguire assolutamente un backup dei dati.

Nel software di configurazione questa funzione è protetta da una password. Pertanto questa funzione dovrebbe essere eseguita solo da personale specializzato o dal servizio di assistenza Hänel.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 7.5.9 File Request

I file di Request sono file che contengono i comandi del sistema di controllo MP.

Mediate questi file, vengono letti o cancellati i dati dal controllo MP.

In un file Request possono essere riuniti più comandi.

Per ogni comando viene utilizzata una riga. Un "!" all'inizio della riga segnala un commento definito dall'operatore.

L'ordine dei comandi nel file Request corrisponde all'ordine di attuazione.

Il file Request viene codificato di default con il set di caratteri "ISO 8859-1". Nel caso di lingue che non supportino il set di caratteri "ISO 8859-1", è possibile eseguire una codifica "UTF-8". Il nome del File Request può contenere solo caratteri ASCII.

Se l'espressione tra virgolette contiene spazi vuoti, l'espressione deve essere registrata in ". Ad es. DELETE CMM "KOM 1"

Riepilogo dei comandi

Comando	Procedimento
<b>READ AMDBACKUP &lt;nome file&gt;</b>	Leggi tutti i record di dati principali articolo.
<b>READ AMD &lt;articolo&gt; &lt;nome file&gt;</b>	Leggi singolo record di dati principali articolo.
<b>DELETE IPDSUM</b>	Cancellazione di tutti i record di dati pool articolo.
<b>DELETE IPD &lt;articolo&gt;</b>	Cancellazione di singoli record di dati pool articolo.
<b>READ CMMBACKUP &lt;nome file&gt;</b>	Leggi tutte le commissioni.
<b>READ CMM &lt;commissione&gt; &lt;nome file&gt;</b>	Leggi singola commissione.
<b>DELETE CMM &lt;commissione&gt;</b>	Cancella singola commissione.
<b>READ CMMSUM &lt;nome file&gt;</b>	Leggi riepilogo commissioni.
<b>READ JOBBACKUP &lt;nome file&gt;</b>	Leggi tutti gli ordini.
<b>READ JOB &lt;ordine&gt; &lt;nome file&gt;</b>	Leggi singolo ordine.
<b>READ JOBPROC &lt;nome file&gt;</b>	Leggi tutti gli ordini elaborati.
<b>DELETE JOB &lt;ordine&gt;</b>	Cancella ordine.
<b>DELETE ALLJOBS</b>	Cancellare tutti gli ordini.
<b>READ JOBSUM &lt;nome file&gt;</b>	Leggi riepilogo ordini.
<b>READ JOBSUMPROC &lt;nome file&gt;</b>	Leggi riepilogo di tutti gli ordini elaborati.
<b>READ OPJOURNAL &lt;nome file&gt;</b>	Leggi giornale movimenti. Il giornale movimenti viene quindi cancellato.
<b>READ OPJOURNALBACKUP &lt;nome file&gt;</b>	Leggi giornale movimenti. Il giornale movimenti rimane salvato.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

<b>READ QJOURNAL &lt;nome file&gt;</b>	Leggi giornale quantità.
<b>READ ORECOMMEND &lt;nome file&gt;</b>	Leggi elenco proposta ordini
<b>READ SYS &lt;nome file&gt;</b>	Leggi dati di sistema.

I nomi dei file vengono dati sempre senza estensione nome file. Vedere capitolo 10.6 a pagina 157. I nomi file devono contenere solamente caratteri del set ASCII e nessun carattere \ : \* ? " < >.

**7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**7.5.10 File di Response**

I file di response vengono copiati automaticamente dal comando MP nel box di ingresso del File-Server.

Contengono risposte di stato sui comandi di un file Request e risposte di stato sulla trasmissione di dati provenienza articolo, dati pool articolo, dati di commissione, dati d'ordine, dati giornale e dati di sistema.

Se nel box di ingresso non è presente alcun file di response, il file viene creato dal comando MP nel box di ingresso del File-Server, altrimenti viene ampliato.

Il File di Response deve essere spostato o cancellato ciclicamente dal sistema Host prima che diventi troppo grande per il sistema.

Il file Response viene codificato di default con il set di caratteri "ISO 8859-1". Nel caso di lingue che non supportino il set di caratteri "ISO 8859-1", è possibile eseguire una codifica "UTF-8".

**7.6 Conversione dati**

Per i file provenienza articoli, file pool articoli, file di commissione, file ordine, file giornale movimenti e file giornale quantità è possibile definire un convertitore Import / Export. Con questo convertitore i file a separazione per virgole (file CSV) possono essere direttamente inviati al controllo MP (Import) o letti dal controllo MP (Export).

Vedere capitolo 10.7 a pagina 164.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)



Il presente capitolo è destinato solo al personale addestrato per i compiti di montaggio e manutenzione e al personale specializzato nell'elaborazione elettronica dati.

##### 8.1 Panoramica delle prestazioni

- ◆ L'MP 12N-S / MP 100D mette a disposizione di un sistema Host/PC del Cliente il modulo di comunicazione Host tramite Webservice.
- ◆ Un file WSDL (SOAP 1.1) per la generazione automatica del codice del Webservice-Client viene messo a disposizione del controllo MP tramite il Webserver integrato.
- ◆ In tal modo è possibile programmare un'interfaccia per il controllo MP indipendentemente dalle lingue della piattaforma e del programma.
- ◆ Supporto di diversi metodi di trasmissione dati

Vedere capitolo 8.6 a pagina 101.

##### 8.2 Presupposto software

###### Centralina MP

	Scheda S0888
MP100D SYSTEM	V4.2
MP100D PACKAGE	V6.6 STANDARD PACKAGE 5

###### Sistema ERP

MP 12N SYSTEM	Scheda S0859	Scheda S0861
MP 12N PACKAGE	V4.1	V5.0
	V 3.2 STANDARD PACKAGE 1	V 4.0 STANDARD PACKAGE 1

###### Software di configurazione per MP 100D / MP 12N-S comunicazione con l'Host

- ◆ L'ERP sul sistema Host/PC deve supportare il protocollo SOAP 1.1 basato su HTTP.
- ◆ Per lo sviluppo del Webservice Client è necessario un ambiente di sviluppo specifico per la lingua del programma preferita e la possibilità di generare un Client Service Proxy da un file WSDL.
- ◆ La programmazione per la generazione degli oggetti consegnati e dei progetti restituiti nonché del trattamento degli errori deve essere effettuata dal cliente.

- ◆ Con il software di configurazione è possibile attivare l'interfaccia Webservice.

Vedere capitolo 10 a pagina 151.

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

### **8.3 Convenzioni generali**

#### **8.3.1 Termini**



La comunicazione Host viene impiegata per la gestione magazzino articoli, la gestione magazzino utensili e la gestione pratiche. Di norma per la gestione magazzino articoli vengono utilizzate le nozioni standard.

Per i termini utilizzati vedere il capitolo 9.1 a pagina 135.

#### **8.3.2 Set di caratteri**



Per le convenzioni set di caratteri utilizzate vedere il capitolo 9.2 a pagina 136.

#### **8.3.3 Campi dati**

Vedere capitolo 9.3 a pagina 137.

#### **8.3.4 Codici di errore**

Vedere capitolo 8.4.4 a pagina 98.

Vedere capitolo 9.4 a pagina 143.

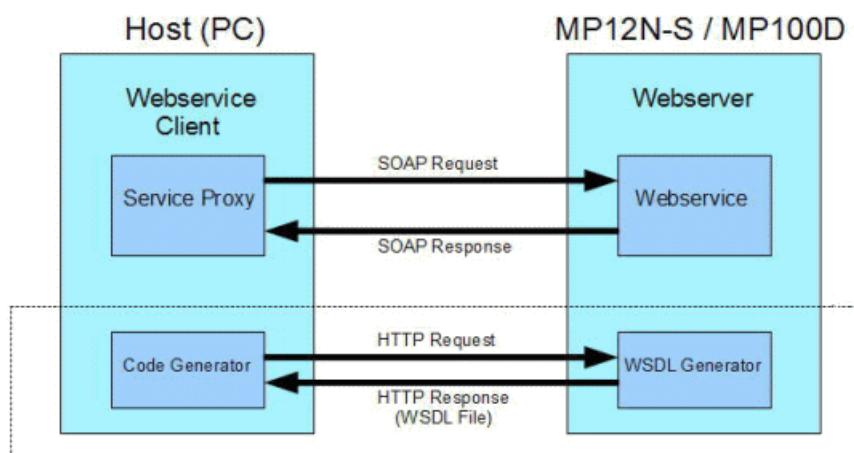
- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.4 Webservice "Com"

##### 8.4.1 Funzionamento

- Il controllo MP è a disposizione del Webservice "Com". Un'applicazione su un Host / sistema PC collegato è in grado di trasmettere questi dati Webservice dal ed al controllo MP richiamando diversi metodi.

Riepilogo funzionamento



Programmazione dell'interfaccia Webservice

- Per richiamare un Webservice occorre innanzitutto programmare una volta un Webservice-Client. A tal fine è possibile utilizzare ad esempio un ambiente di sviluppo Eclipse con un "Java EE IDE for WebDevelopers" ed un "Ambiente run time Axis2". In alternativa sono possibili anche altri ambienti di sviluppo / lingue del programma.

**8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

- ◆ Tramite un HTTP Request (porta 80) è possibile leggere un file WSDL1.1 dal WSDL Generator dell'MP12N-S / MP 100D.  
URL: `hiip://<Indirizzo-IP-del-controllo-MP>/jwscom/services/Com?wsdl`  
Questo file WSDL descrive nel formato XML l'interfaccia tra Webservice ed un Webservice-Client
- ◆ Tramite il Code Generator dell'ambiente di sviluppo del cliente ora è possibile generare in modo automatizzato un Service Proxy nonché gli oggetti consegnati e restituiti nella lingua del programma desiderata.
- ◆ Dall'applicazione del cliente presente si possono richiamare i metodi del Service Proxy "Com" con gli oggetti consegnati specifici e valutare gli oggetti restituiti per l'applicazione del cliente.
- ◆ Successivamente occorre programmare il trattamento dell'errore.
- ◆ Un metodo non è bloccante se il SOAP-Response avviene immediatamente sul SOAP-Request. L'intervallo di tempo tra SOAP-Request e SOAP-Response con metodi bloccanti dipende normalmente dal numero e dalle dimensioni dei record dati da trasmettere.
- ◆ Pertanto prestare attenzione che il Socket Timeout del collegamento Client - Server sia disattivato o che venga impostato su un valore adeguatamente elevato.  
Esempio di disattivazione del Timeout con un Java Axis2 Client:  
`comStub._getServiceClient().getOptions().setTimeOutInMilliSeconds(0);`
- ◆ I valori approssimativi riportati nei metodi Webservice per il tempo di elaborazione non sono indicazioni temporali assolute, ma vengono pensati come valori approssimativi per il programmatore. I tempi effettivi dipendono dalle dimensioni del record dati, dal numero dei record dati, dal controllo MP, dalla velocità di trasmissione dati nonché dall'hardware e dal software utilizzati dal cliente.
- ◆ L'applicazione Web richiama i metodi di una categoria Webservice-Client sull'Host-Webserver. Il richiamo dei metodi viene inviato sotto forma di messaggio SOAP nel formato XML tramite protocollo HTTP (porta 80) al Webservice sul controllo MP. Qui il messaggio SOAP viene nuovamente trasformato in un richiamo dei metodi e viene eseguito il codice memorizzato.
- ◆ Ad un richiamo dei metodi possono essere trasferiti i parametri sotto forma di oggetti (ad es. Java Beans). I parametri di restituzione di un metodo vengono anch'essi restituiti sotto forma di oggetti. Inoltre vengono restituiti i parametri per il trattamento dell'errore.

**Richiamo  
dell'interfaccia  
Webservice**

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 8.4.2 Struttura di un file WSDL 1.1

Esempio: WSDL 1.1	Contenuto
definitions	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?&gt; &lt;wsdl:definitions targetNamespace="hiip://main.jws.com.hanel.de" xmlns:ns="hiip://main.jws.com.hanel.de" xmlns:wsaw="hiip://www.w3.org/2006/05/addressing/wsdl" xmlns:wsdl="hiip://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" xmlns:http="hiip://schemas.xmlsoap.org/wsdl/http/" xmlns:ax21="hiip://main.jws.com.hanel.de/xsd" xmlns:xs="hiip://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soap="hiip://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/" xmlns:mime="hiip://schemas.xmlsoap.org/wsdl/mime/" xmlns:soap12="hiip://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap12/"&gt; &lt;wsdl:documentation&gt;     Webservice V 1.0/2 Standard on MP12N-S / MP100D &lt;/wsdl:documentation&gt;</pre>
types	<pre>&lt;xs:complexType name="JobPositionTypeV01"&gt;     &lt;xs:sequence&gt;         &lt;xs:element minOccurs="1" name="articleNumber" nillable="false" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="1" name="operation" nillable="false" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="1" name="nominalQuantity" nillable="false" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="actualQuantity" nillable="false" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="containerSize" nillable="false" type="xs:int"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="positionStatus" nillable="false" type="xs:int"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="property" nillable="false" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u01SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u02SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u03SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u04SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u05SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u06SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u07SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u08SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u09SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u10SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u11SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u12SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u13SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u14SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u15SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u16SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u17SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u18SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u19SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u20SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u21SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u22SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u23SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u24SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="u25SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;     &lt;/xs:sequence&gt; &lt;/xs:complexType&gt;  &lt;xs:complexType name="JobTypeV01"&gt;     &lt;xs:sequence&gt;         &lt;xs:element minOccurs="1" name="jobNumber" nillable="false" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="jobPriority" nillable="true" type="xs:int"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="jobStatus" nillable="true" type="xs:int"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="jobDate" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="jobTime" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c01SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c02SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c03SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c04SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c05SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c06SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c07SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c08SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c09SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c10SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c11SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c12SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c13SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c14SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c15SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c16SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c17SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c18SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c19SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c20SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;         &lt;xs:element minOccurs="0" name="c21SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt;</pre>

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

	<pre> &lt;xss:element minOccurs="0" name="c22SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt; &lt;xss:element minOccurs="0" name="c23SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt; &lt;xss:element minOccurs="0" name="c24SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt; &lt;xss:element minOccurs="0" name="c25SpecialField" nillable="true" type="xs:string"/&gt; &lt;xss:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="1" name="JobPosition" type="ax21:JobPositionTypeV01"/&gt; &lt;/xss:sequence&gt; &lt;/xss:complexType&gt;</pre>
message	<pre> &lt;wsdl:message name="sendJobsReqV01"&gt;   &lt;wsdl:part name="parameters" element="ns:sendJobsReqV01"&gt;   &lt;/wsdl:part&gt; &lt;/wsdl:message&gt; &lt;wsdl:message name="sendJobsResV01"&gt;   &lt;wsdl:part name="parameters" element="ns:sendJobsResV01"&gt;   &lt;/wsdl:part&gt; &lt;/wsdl:message&gt;</pre>
portType	<pre> &lt;wsdl:portType name="ComPortType"&gt; &lt;wsdl:operation name="sendJobsV01"&gt; &lt;wsdl:documentation&gt;Send jobs&lt;/wsdl:documentation&gt;   &lt;wsdl:input message="ns:sendJobsReqV01" wsaw:Action="urn:sendJobsReqV01"&gt;   &lt;/wsdl:input&gt;   &lt;wsdl:output message="ns:sendJobsResV01" wsaw:Action="urn:sendJobsResV01"&gt;   &lt;/wsdl:output&gt; &lt;/wsdl:operation&gt; &lt;/wsdl:portType&gt;</pre>
binding	<pre> &lt;wsdl:binding name="ComSoap11Binding" type="ns:ComPortType"&gt;   &lt;soap:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/&gt; &lt;wsdl:operation name="sendJobsV01"&gt;   &lt;soap:operation soapAction="" style="document"/&gt;   &lt;wsdl:input&gt;     &lt;soap:body use="literal"/&gt;   &lt;/wsdl:input&gt;   &lt;wsdl:output&gt;     &lt;soap:body use="literal"/&gt;   &lt;/wsdl:output&gt; &lt;/wsdl:operation&gt; &lt;/wsdl:binding&gt;</pre>
service	<pre> &lt;wsdl:service name="Com"&gt; &lt;wsdl:documentation&gt;Webservice interface between Haenel MP12N-S / MP100D controls and Hostsystems&lt;/wsdl:documentation&gt;   &lt;wsdl:port name="ComHttpSoap11Endpoint" binding="ns:ComSoap11Binding"&gt;     &lt;soap:address location="http://localhost:8080/JWSCom/services/Com.ComHttpSoap11Endpoint/"&gt;   &lt;/wsdl:port&gt; &lt;/wsdl:service&gt; &lt;/wsdl:definitions&gt;</pre>

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.4.3 Messaggi SOAP

##### Messaggio SOAP

Il Webservice-Client generato dal file WSDL deve supportare SOAP 1.1. I richiami dei metodi vengono effettuati in SOAP-Request. Ogni SOAP Request riporta un messaggio di consegna che a sua volta contiene i parametri di consegna. I parametri di restituzione vengono restituiti in un messaggio di restituzione sotto forma di SOAP-Response. L'estensione "Vxx" dopo ogni metodo e dopo il tipo di oggetto serve ad effettuare il controllo della versione e quindi a distinguere le versioni future di un metodo. Vedere l'esempio sottostante con il metodo "sendJobsV01".

##### SOAP-Request (esempio)

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
    xmlns:q0="http://main.jws.com.hanel.de" xmlns:q1="http://main.jws.com.hanel.de/xsd"  
    xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">  
    <soapenv:Body>  
        <q0:sendJobsReqV01>  
            <q0:param>  
                <q1:jobs>  
                    <q1:jobNumber>job172334</q1:jobNumber>  
                    <q1:jobPriority>100</q1:jobPriority>  
                    <q1:c01SpecialField>12003</q1:c01SpecialField>  
                    <q1:JobPosition>  
                        <q1:articleNumber>1000035</q1:articleNumber>  
                        <q1:operation></q1:operation>  
                        <q1:nominalQuantity>12</q1:nominalQuantity>  
                        <q1:u08SpecialField>14003</q1:u08SpecialField>  
                    </q1:JobPosition>  
                    <q1:JobPosition>  
                        <q1:articleNumber>1000070</q1:articleNumber>  
                        <q1:operation></q1:operation>  
                        <q1:nominalQuantity>5</q1:nominalQuantity>  
                        <q1:u08SpecialField>14004</q1:u08SpecialField>  
                    </q1:JobPosition>  
                </q1:jobs>  
            </q0:param>  
        </q0:sendJobsReqV01>  
    </soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

##### SOAP-Response (esempio)

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">  
    <soapenv:Body>  
        <ns2:sendJobsResV01 xmlns:ns2="http://main.jws.com.hanel.de">  
            <ns2:return>  
                <ns1:returnValue>xmns:ns1="http://main.jws.com.hanel.de/xsd">0</ns1:returnValue>  
            </ns2:return>  
        </ns2:sendJobsResV01>  
    </soapenv:Body>  
</soapenv:Envelope>
```

##### Binding

http://<Indirizzo-IP-del-controllo-MP>/jwscom/services/Com.ComHttpSoap11Endpoint

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

##### 8.4.4 Parametri di consegna / restituzione

Generalità sui parametri di consegna	Un metodo può essere richiamato senza o con parametri di consegna. Ciò dipende dal metodo selezionato. In caso di richiamo dei metodi con parametri di consegna, questi vengono consegnati sotto forma di un oggetto (ad es. Java-Bean) al metodo. All'interno di un oggetto non occorre utilizzare sempre tutti i parametri. Se è necessario impostare un parametro ed il valore che esso deve avere, occorre leggere ciò nelle tabelle del capitolo 8.6 Metodi nel modulo standard. Se si deve impostare un parametro di consegna, le informazioni relative al suo "Tipo" ed all'"Intervallo valori" vanno desunte dalle tabelle del capitolo 8.6 Metodi nel modulo standard.
Generalità sui parametri di restituzione	Ogni metodo restituisce i propri parametri di restituzione sotto forma di un oggetto (ad es. Java-Bean). I parametri non occupabili vengono restituiti con -1 (Int) o zero (stringa). Ogni oggetto di restituzione contiene un parametro "returnValue" che viene sempre restituito. Inoltre esistono parametri alternativi quali "errorNumber", "errorMessage" e "errorIndex" che, se vengono restituiti, descrivono più precisamente un errore.

Parametri di restituzione generali	return Value	Significato		
0	0	OK, il metodo è stato eseguito correttamente. I restanti parametri di restituzione sono validi	returnErrorNumber	returnErrorMessage
	1	No job available		returnErrorIndex
	2	Job is not available		-
	3	No requisition available		-
	4	Requisition is not available		-
	5	Article is not availale		-
1	1	prenotato		
	2	Il metodo non è stato eseguito, poiché è già stato richiamato un metodo che non è ancora stato retrosegnalato. Occorre attendere la risposta prima di effettuare un altro richiamo dei metodi. Un richiamo asincrono non è possibile. I restanti parametri di restituzione non sono validi.	returnErrorNumber	returnErrorMessage
	201	Connection to MP at work. Try it later once again.		returnErrorIndex
3	3	prenotato		
	4	Il metodo non è stato eseguito, poiché non è disponibile.	returnErrorNumber	returnErrorMessage
				returnErrorIndex

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

return Value	Significato		
	401 Quantity journal not available. Please check MP-initialization.		
	402 Operation journal not available. Please check MP-initialization.		
	403 Article pool data not available Please check MP-initialization.		
5	Il metodo non è stato eseguito, poiché il controllo MP non è ancora pronto. Probab. il controllo MP è disattivato o è in fase di caricamento.		
	returnErrorNumber	returnErrorMessage	returnErrorIndex
	501	MP not ready. Try it later once again.	-
	502	Cannot receive data from MP	-
	503	Cannot send data to MP	-
6	Errore interno. Serve per la ricerca errori / analisi durante la programmazione. Ulteriori parametri di errore consentono una localizzazione più precisa del problema. Se il problema compare solo con un determinato record di dati, il returnErrorIndex indica il numero del record di dati trasmesso che ha causato il problema. I restanti parametri di restituzione non sono validi.		
	returnErrorNumber	returnErrorMessage	returnErrorIndex
	601	Failed to open <file>	-
	602	Unsupported Encoding Exception	-
	603	IO-Exception	-
	604	Cannot start request	-
	605	Failed to write	0-n
7	La gestione magazzino MP ha riconosciuto un errore a causa di dati non corrispondenti. I restanti parametri di restituzione non sono validi.		
	returnErrorNumber	returnErrorMessage	returnErrorIndex
	Codice errore in base al capitolo 9.4 Codici di errore.	Testo errore in base al capitolo 9.4 Codici di errore.	0-n

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

##### 8.5 Riepilogo dei singoli metodi del Webservice "Com"

Metodo	Descrizione	Riferimento
sendAllAMDV01	Trasmette i dati base dell'articolo di tutti gli articoli al controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.1 a pagina 101
readAMDV01	Legge i dati base dell'articolo di un articolo definito dal controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.2 a pagina 102
readAllAMDV01	Legge i dati base dell'articolo di tutti gli articoli dal controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.3 a pagina 103
readOrdRecomV01	Legge l'elenco proposta ordini. (possibile solo in caso di gestione magazzino con gestione stock)	Vedere capitolo 8.6.4 a pagina 104
readQjournalV01	Legge il giornale quantità dal controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.5 a pagina 105
sendRequV01	Trasmette una o più commissioni con posizioni al controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.6 a pagina 106
readRequV01	Legge una commissione definita dal controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.7 a pagina 107
readAllRequV01	Legge tutte le commissioni dal controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.8 a pagina 108
readAllRequSumV01	Legge tutte le commissioni senza posizioni dal controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.9 a pagina 109
sendJobsV01	Trasmette uno o più ordini con posizioni ordine al controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.11 a pagina 111
readJobV01	Legge un ordine definito con posizioni ordine dal controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.12 a pagina 112
readAllJobsV01	Legge tutti gli ordini dal controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.13 a pagina 113
readAllJobsSumV01	Legge tutti gli ordini senza posizioni dal controllo MP.	Vedere capitolo 8.6.14 a pagina 114
deleteJobV01	Cancella un ordine definito.	Vedere capitolo 8.6.15 a pagina 115
deleteAllJobsV01	Cancella tutti gli ordini.	Vedere capitolo 8.6.16 a pagina 116

Metodi per moduli ausiliari	Descrizione	Riferimento
readOpjournalV01	Legge il giornale movimenti.	Vedere capitolo 8.7.1 a pagina 117
sendAPDV01	Trasmette uno o più dati pool articolo al controllo MP.	Vedere capitolo 8.7.2 a pagina 119
sendAPDV02	Trasmette uno o più dati pool articolo al controllo MP. (Ampliamento)	Vedere capitolo 8.7.3 a pagina 120
deleteAPDV01	Cancella un record di dati pool articolo definito.	Vedere capitolo 8.7.4 a pagina 121
deleteAllAPDV01	Cancella tutti i record di dati pool articolo.	Vedere capitolo 8.7.5 a pagina 122

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.6 Metodi nel modulo standard

##### 8.6.1 Metodo "sendAllAMDV01" - Trasmissione dati base dell'articolo

Descrizione	<p>Con questo metodo l'Host ha la possibilità di trasmettere tutti i dati base dell'articolo nel controllo MP. La gestione degli articoli del controllo MP deve essere a tal fine vuota o formattata. Non appena sono presenti dati base dell'articolo, non è possibile trasmetterne altri. Il numero dei record di dati max da trasmettere (1-n) dipende dal controllo MP.</p> <p>Con MP 100D: n= 100000. Con MP-12N-S: n = 10000.</p> <p>In caso di gestione posti liberi si possono dapprima leggere i record di dati delle confezioni. Vedere anche il capitolo 7.5.1 a pagina 65.</p> <p>In caso di gestione pratiche, gestione prestito e gestione utensili vengono letti inoltre, se presenti, i record di dati prestito. Vedere anche il capitolo 7.5.1 a pagina 66.</p> <p>I record di dati delle confezioni e i record di dati prestito sono una sottocategoria dei record di dati base dell'articolo e vengono trasmessi nello stesso tipo di oggetto (AMDTypV01).</p> <p>A seconda del numero e della dimensione dei record di dati base dell'articolo, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare. Valori approssimativi con numero articolo = 20 campi, denomin. articolo = 40 campi e campo dati speciali H01 = 20 campi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.000 articoli circa 5 sec.</li> <li>10.000 articoli circa 40 sec.</li> <li>100.000 articoli circa 8 min.</li> </ul>			
-------------	---	--	--	--

Messaggio di consegna	Tipo di messaggio	SendAllAMDReqV01	Contiene parametri di consegna		
Parametri di consegna	Tipo di oggetto	ParSendAllAMDV01			
	Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
	articles[1-n]	1-n dati di base dell'articolo. Vedere capitolo 8.8.1 a pagina 123.	AMDTypV01	1-n	sì

Messaggio di restituzione	Tipo di messaggio	SendAllAMDResV01	Contiene i parametri di restituzione		
Parametri di restituzione	Tipo di oggetto	RetSendAllAMDV01			
	Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
	returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
	errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
	errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
	errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.6.2 Metodo "readAMDV01" - Leggere dati base di un articolo

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere i dati base dell'articolo di un articolo definito dal controllo MP. Il numero dei record di dati max da leggere (0-n) è 255.  
In caso di gestione pratiche, gestione prestito e gestione utensili vengono inoltre letti i record di dati prestito. Vedere anche il capitolo 7.5.1 a pagina 66.  
Se l'articolo non è presente, non viene retrosegnalato neanche un record di dati base dell'articolo.  
Il metodo riceve la risposta returnValue = 0.  
Il metodo non è bloccante.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio ReadAMDReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** Tipo di oggetto ParReadAMDV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articleNumber	Numero articolo i cui dati base devono essere letti.	Stringa	Campi 1-40	sì

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio ReadAMDResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetAMDV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articles[0-n]	Il record di dati base dell'articolo può essere presente [0-n] volte. Vedere capitolo 8.8.1 a pagina 123.	AMDTypV01	0-n	sì
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.6.3 Metodo "readAllAMDV01" - Leggere tutti i dati base dell'articolo

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere tutti i dati base dell'articolo da memorizzare nel controllo MP. Il numero dei record di dati max da leggere (0-n) dipende dal controllo MP.  
Con MP 100D: n= 100000. Con MP-12N-S: n = 10000.  
In caso di gestione posti liberi vengono inoltre dapprima letti i record di dati delle confezioni. Vedere anche il capitolo 7.5.1 a pagina 65.  
In caso di gestione pratiche, gestione prestito e gestione utensili vengono inoltre letti i record di dati prestito. Vedere anche il capitolo 7.5.1 a pagina 66. I record di dati delle confezioni e i record di dati prestito sono una sottocategoria dei record di dati base dell'articolo e vengono trasmessi nello stesso tipo di oggetto (AMDTypV01).  
A seconda del numero e della dimensione dei record di dati base dell'articolo, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.  
Valori approssimativi con numero articolo = 20 campi, denomin. articolo = 40 campi e campo dati speciali H01 = 20 campi:  
1.000 articoli circa 5 sec.  
10.000 articoli circa 40 sec.  
100.000 articoli circa 18 min.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio ReadAllAMDReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** nessuno

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio ReadAllAMDResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetAllAMDV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articles[0-n]	Il record di dati base dell'articolo può essere presente [0-n] volte. Vedere capitolo 8.8.1 a pagina 123.	AMDTypV01	0-n	sì
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.6.4 Metodo "readOrdRecomV01" - Leggere elenco proposta ordini

Descrizione	<p>Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere in caso di elevatori con gestione stock un elenco proposta ordini dal controllo MP.</p> <p>L'elenco di proposta ordini contiene informazioni sugli articoli il cui stock totale è sceso al di sotto dello stock minimo. Un articolo viene introdotto nell'elenco proposta ordini fintanto che il relativo stock è inferiore allo stock minimo. Se un articolo viene letto per la prima volta, gli viene assegnato lo stato '0'. Per ogni altra lettura lo stato è '1'. In questo modo è possibile evitare l'ordinazione di un articolo già letto e ordinato.</p> <p>Il numero dei record di dati max da leggere (0-n) dipende dal controllo MP. Con MP 100D: n= 100000. Con MP-12N-S: n = 10000.</p> <p>A seconda del numero e della dimensione dei record di dati proposta ordini, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.</p> <p>Valori approssimativi con numero articolo = 20 campi, denomin. articolo = 40 campi e campo dati speciali H01 = 20 campi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.000 articoli circa 10 sec.</li> <li>10.000 articoli circa 1:30 min.</li> </ul>
-------------	---

Messaggio di consegna	Tipo di messaggio	ReadOrdRecomReqV01	Contiene parametri di consegna
-----------------------	-------------------	--------------------	--------------------------------

Parametri di consegna	nessuno
-----------------------	---------

Messaggio di restituzione	Tipo di messaggio	ReadOrdRecomResV01	Contiene i parametri di restituzione
---------------------------	-------------------	--------------------	--------------------------------------

Parametri di restituzione	Tipo di oggetto	RetReadOrdRecomV01
---------------------------	-----------------	--------------------

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<a href="#">orderRecommendationPositions[0-n]</a>	La posizione proposta ordine può essere presente una volta. Vedere capitolo 8.8.2 a pagina 124.	OrdRecomPosTypeV01	0-n	no
<a href="#">returnValue</a>	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
<a href="#">errorNumber</a>	Codice errore generale	Int	0-500	no
<a href="#">errorMessage</a>	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
<a href="#">errorIndex</a>	Indice errore generale	Int	0-100000	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.6.5 Metodo "readQjournalV01" - Leggere giornale quantità

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere la somma di accessi e uscite di un articolo. In tal modo è possibile fornire indicazioni sull'indice di rotazione degli articoli. Presupposto per questo metodo è un giornale quantità formattato nel controllo MP. Il numero dei record di dati max da leggere (0-n) dipende dal controllo MP.  
Con MP 100D: n= 100000. Con MP-12N-S: n = 10000.  
Il giornale quantità viene cancellato automaticamente dopo la lettura.  
A seconda del numero dei record di dati giornale quantità, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio ReadQjournalReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** nessuno

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio ReadQjournalResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetReadQjournalV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
qjournalPositions [0-n]	Il record di dati giornale quantità può essere presente [0-n] volte. Vedere capitolo 8.8.3 a pagina 125.	QjournalPosTypeV01	0-n	sì
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.6.6 Metodo "sendRequV01" - Trasmettere commissioni

Descrizione	<p>Con questo metodo l'Host ha la possibilità di trasmettere una o più commissioni unitamente al controllo MP.</p> <p>Le commissioni per gli elevatori con pacchetti gestione magazzino "Gestione magazzino utensile", "Gestione magazzino pratiche" o con modulo ausiliario "Gestione prestito" possono contenere soltanto la procedura "a" per il prestito e "z" per "Restituzione". Le commissioni per questi elevatori possono essere richiamati solamente in modalità Prestito.</p> <p>Con MP 100D: n= 4000. Con MP-12N-S: n = 1000.</p> <p>A seconda del numero e della dimensione delle posizioni di commissione, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.</p> <p>1 commissione con 1000 posizioni circa 5 sec.</p>			
-------------	--	--	--	--

Messaggio di consegna	Tipo di messaggio	SendRequReqV01	Contiene parametri di consegna		
Parametri di consegna	Tipo di oggetto	ParSendRequV01			
	Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
	requisitions[]	Le commissioni possono essere presenti una volta. Vedere capitolo 8.8.4 a pagina 126.	RequTypeV01	1-n	sì

Messaggio di restituzione	Tipo di messaggio	SendRequResV01	Contiene i parametri di restituzione		
Parametri di restituzione	Tipo di oggetto	RetSendRequV01			
	Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
	returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
	errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
	errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
	errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.6.7 Metodo "readRequV01" - Leggere commissione

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere una commissione definita dal controllo MP.  
(1-40 significa numero di cifre 1 - numero di cifre max formattato nel controllo MP)  
A seconda del numero e della dimensione delle posizioni di commissione, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio ReadRequReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** Tipo di oggetto ParReadReqV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
requisitionNumber	Numero della commissione che deve essere letta.	Stringa	Campi 1-40	sì

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio ReadRequResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetReadReqV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
requisition	Commissione. Vedere capitolo 8.8.4 a pagina 126.	RequTypeV01	0-1	no
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.6.8 Metodo "readAllRequV01" - Leggere tutte le commissioni

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere tutte le commissioni dal controllo MP.  
(1-40 significa numero di cifre 1 - numero di cifre max formattato nel controllo MP)  
Con MP 100D: n= 4000. Con MP-12N-S: n = 1000.  
A seconda del numero delle commissioni e del numero e della dimensione delle posizioni di commissione, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio ReadAllRequReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** Nessuno

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio ReadAllRequResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetReadAllRequV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
requisitions[]	Le commissioni possono essere presenti una volta. Vedere capitolo 8.8.4 a pagina 126.	RequTypeV01	0-n	no
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.6.9 Metodo "readAllRequSumV01" - Leggere riepilogo commissioni

Descrizione Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere un riepilogo di tutte le commissioni senza relative posizioni singole dal controllo MP.  
Con MP 100D: n= 4000. Con MP-12N-S: n = 1000.  
A seconda del numero delle commissioni, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.

Messaggio di consegna Tipo di messaggio ReadAllRequSumReqV01 Contiene parametri di consegna

Parametri di consegna Nessuno

Messaggio di restituzione Tipo di messaggio ReadAllRequSumResV01 Contiene i parametri di restituzione

Parametri di restituzione Tipo di oggetto RetReadAllRequSumV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
requisitions[]	Le commissioni possono essere presenti una volta. Vedere capitolo 8.8.6 a pagina 127.	RequSummaryType V01	0-n	no
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.6.10 Metodo "deleteRequV01" - Cancellare commissione

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di cancellare una commissione definita dal controllo MP.  
Si possono cancellare solo commissioni che non sono in lavorazione.  
Se una commissione viene cancellata con questo metodo, che al momento non è più presente nella gestione magazzino, non viene restituito alcun messaggio errore, bensì la commissione viene restituita cancellata.  
(1-40 significa numero di cifre 1 - numero di cifre max formattato nel controllo MP)  
Il metodo non è bloccante.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio DeleteRequReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** Tipo di oggetto ParDeleteRequV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
requisitionNumber	Numero della commissione che deve essere cancellata.	Stringa	Campi 1-40	sì

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio DeleteRequResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetDeleteRequV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.6.11 Metodo "sendJobsV01" - Trasmettere ordini

Descrizione	Con questo metodo l'Host ha la possibilità di trasmettere uno o più ordini unitamente al controllo MP.  Le commissioni per gli elevatori con pacchetti gestione magazzino "Gestione magazzino utensile", "Gestione magazzino pratiche" o con modulo ausiliario "Gestione prestito" possono contenere soltanto la procedura "a" per il prestito e "z" per "Restituzione". Gli ordini per questi elevatori possono essere richiamati soltanto in modo prestito.  Ad un ordine può essere data una priorità per favorire un ordine con la funzione "Breve selezione elaborazione ordine" o per metterlo in coda. Con la stessa priorità, si decide la data e l'ora della trasmissione tramite la sequenza di lavorazione.  Con MP 100D: n= 4000. Con MP-12N-S: n = 1000.  A seconda del numero e della dimensione delle posizioni ordine, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare. 1 ordine con 1000 posizioni circa 5 sec.
-------------	---

Messaggio di consegna	Tipo di messaggio	SendJobsReqV01	Contiene parametri di consegna
-----------------------	-------------------	----------------	--------------------------------

Parametri di consegna	Tipo di oggetto	ParSendJobsV01
-----------------------	-----------------	----------------

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<a href="#">jobs[1-n]</a>	Gli ordini possono essere presenti una volta. Vedere capitolo 8.8.7 a pagina 127.	JobTypeV01	1-n	sì

Messaggio di restituzione	Tipo di messaggio	SendJobsResV01	Contiene i parametri di restituzione
---------------------------	-------------------	----------------	--------------------------------------

Parametri di restituzione	Tipo di oggetto	RetSendJobsV01
---------------------------	-----------------	----------------

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<a href="#">returnValue</a>	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
<a href="#">errorNumber</a>	Codice errore generale	Int	0-x	no
<a href="#">errorMessage</a>	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
<a href="#">errorIndex</a>	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.6.12 Metodo "readJobV01" - Leggere ordine

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere un ordine definito dal controllo MP.  
(1-40 significa numero di cifre 1 - numero di cifre max formattato nel controllo MP)  
A seconda del numero e della dimensione delle posizioni ordine, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.  
1 ordine con 1000 posizioni circa 5 sec.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio ReadJobReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** Tipo di oggetto ParReadJobV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
jobNumber	Numero dell'ordine che deve essere letto.	Stringa	Campi 1-40	sì

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio ReadJobResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetReadJobV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
job	Ordine. Vedere capitolo 8.8.7 a pagina 127.	JobTypeV01	0-1	no
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.6.13 Metodo "readAllJobsV01" - Leggere tutti gli ordini

Descrizione	Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere tutti gli ordini o tutti gli ordini elaborati dal controllo MP.  Dopo la lettura degli ordini elaborati questi vengono cancellati automaticamente.  Gli ordini elaborati possono essere letti solo se questi sono stati indicati nell'inizializzazione delle funzioni supplementari.  0-n sta per MP12N-S: 1-1000, per MP100D: 1-4000.  A seconda del numero e della dimensione delle posizioni ordine, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.
-------------	--

Messaggio di consegna	Tipo di messaggio	ReadAllJobsReqV01	Contiene parametri di consegna
-----------------------	-------------------	-------------------	--------------------------------

Parametri di consegna	Tipo di oggetto	ParReadAllJobsV01
-----------------------	-----------------	-------------------

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<b>mode</b>	<i>Mode = 0:</i> tutti gli ordini (nuovi + parzialmente elaborati + elaborati) <i>Mode = 1:</i> ordini elaborati	Int	0-1	sì

Messaggio di restituzione	Tipo di messaggio	ReadAllJobsResV01	Contiene i parametri di restituzione
---------------------------	-------------------	-------------------	--------------------------------------

Parametri di restituzione	Tipo di oggetto	RetReadAllJobsV01
---------------------------	-----------------	-------------------

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<b>job[]</b>	Gli ordini possono essere presenti zero volte. Vedere capitolo 8.8.7 a pagina 127.	JobTypeV01	0-n	no
<b>returnValue</b>	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
<b>errorNumber</b>	Codice errore generale	Int	0-x	no
<b>errorMessage</b>	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
<b>errorIndex</b>	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.6.14 Metodo "readAllJobsSumV01" - Leggere riepilogo ordini

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere un riepilogo di tutti gli ordini o di tutti gli ordini elaborati senza relative posizioni ordine dal controllo MP.  
Un riepilogo con ordini elaborati può essere letto solo se questo è stato indicato nell'inizializzazione delle funzioni supplementari.  
0-n sta per MP12N-S: 1-1000, per MP100D: 1-4000.  
A seconda del numero degli ordini, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio ReadAllJobsSumReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** Tipo di oggetto ParReadAllJobsSumV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
mode	Mode = 0: tutti gli ordini (nuovi + parzialmente elaborati + elaborati) Mode = 1: ordini elaborati	Int	0-1	sì

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio ReadAllJobsSumResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetReadAllJobsSumV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
job[]	Ordini. Possono essere presenti 0 volte. Vedere capitolo 8.8.9 a pagina 129.	JobSummaryTypeV01	0-n	no
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.6.15 Metodo "deleteJobV01" - Cancellare ordine

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di cancellare un ordine definito dal controllo MP.  
Se un ordine viene cancellato con questo metodo, che al momento non è più presente nella gestione magazzino, non viene rimandato alcun messaggio di errore, bensì l'ordine viene restituito cancellato.  
(1-40 significa numero di cifre 1 - numero di cifre max formattato nel controllo MP)  
Il metodo non è bloccante.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio DeleteJobReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** Tipo di oggetto ParDeleteJobV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
jobNumber	Numero dell'ordine che deve essere cancellato.	Stringa	Campi 1-40	sì

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio DeleteJobResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetDeleteJobV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.6.16 Metodo "deleteAllJobsV01" - Cancellare tutti gli ordini

**Descrizione** Con questo metodo l'Host ha la possibilità di cancellare tutti gli ordini dal controllo MP.

**Attenzione:**

- Oltre agli ordini elaborati e a quelli nuovi vengono cancellati anche gli ordini in corso di elaborazione.
- Gli ordini sono quindi cancellati in modo irrecuperabile.

(1-40 significa numero di cifre 1 - numero di cifre max formattato nel controllo MP)  
Il metodo non è bloccante.

**Messaggio di consegna** Tipo di messaggio DeleteAllJobsReqV01 Contiene parametri di consegna

**Parametri di consegna** nessuno

**Messaggio di restituzione** Tipo di messaggio DeleteAllJobsResV01 Contiene i parametri di restituzione

**Parametri di restituzione** Tipo di oggetto RetDeleteAllJobsV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.7 Metodi per moduli ausiliari



Dopo la formattazione dei moduli ausiliari nell'MP 100D o MP 12N occorre disinserire/inserire il controllo MP in modo che il Web-service riconosca i moduli ausiliari.

##### 8.7.1 Metodo "readOpjournalV01" - Leggere giornale movimenti



È presupposto il modulo ausiliario "Gestione giornale movimenti".

- Vedere "Descrizione supplementare Gestione giornale movimenti controllo a microprocessore MP 12N-S / H [MP 12N-S] / H[MP 100D] Lean-Lift, Multi-Space e Rotomat"

Descrizione	<p>Con questo metodo l'Host ha la possibilità di leggere il giornale movimenti dal controllo MP. Durante il richiamo dei metodi è possibile decidere se il giornale movimenti deve essere successivamente cancellato o mantenuto.</p> <p>Il giornale movimenti contiene informazioni sui singoli movimenti nel magazzino.</p> <p>Possono essere lette le seguenti informazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Procedura (Ingresso o uscita dal magazzino / Cancellare posto di magazzino / Creare posto di magazzino).</li><li>◆ Quantità giunte o prelevate da magazzino.</li><li>◆ Informazioni sulla commissione / sull'ordine a causa della quale/ del quale è stato eseguito il movimento (opzionale).</li><li>◆ Data e ora di esecuzione del movimento (opzionale).</li><li>◆ Centro di costo per il quale si prenota (opzionale).</li><li>◆ Campo operatore che deve essere inserito per la lavorazione (opzionale).</li><li>◆ Operatore che ha eseguito il movimento (solo con il modulo ausiliario "Gestione codici di accesso").</li><li>◆ Prestito che ha prelevato l'articolo (solo con pacchetto gestione magazzino "Gestione magazzino utensili", "Gestione magazzino pratiche" o modulo ausiliario "Gestione prestito").</li><li>◆ Posto di magazzino dell'articolo spostato (opzionale)</li><li>◆ Differenza inventario (con contenuto '+/-' o 'i/o' nel campo dati processo) e differenza di quantità dell'inventario. (solo con modulo ausiliario "Funzione inventario").</li><li>◆ Contenuto dei campi dati speciali Uxx per elaborazione Commissioni/Ordini, finché questi non vengono trasmessi. (solo per l'attivazione nell'ambito del giornale movimenti)</li></ul> <p>(1-40 significa numero di cifre 1 - numero di cifre max formattato nel controllo MP)</p> <p>1-n sta per MP12N-S: 1-25000, per MP100D: 1-100000.</p> <p>I valori in [] sono identificativi del campo dati interni. Per il contenuto vedere capitolo 9.3 a pagina 137.</p> <p>A seconda del numero e della dimensione delle posizioni giornale movimenti, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare.</p> <p>1000 registrazioni giornale movimenti circa 5 sec.</p>
-------------	---

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

Messaggio di consegna      Tipo di messaggio      ReadOpjournalReqV01      Contiene parametri di consegna

Parametri di consegna      Tipo di oggetto      ParReadOpjournalV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<a href="#">modo</a>	'0': lettura giornale movimenti senza successiva cancellazione. '1': lettura giornale movimenti con successiva cancellazione.	Int	0-1	sì

Messaggio di restituzione      Tipo di messaggio      ReadOpjournalResV01      Contiene i parametri di restituzione

Parametri di restituzione      Tipo di oggetto      RetReadOpjournalV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<a href="#">opjournalPosition[0-n]</a>	La posizione del giornale movimenti può essere presente una volta. Vedere capitolo 8.8.10 a pagina 130.	OpjournalPos TypeV01	1-n	no
<a href="#">returnValue</a>	Valori di restituzione generali	Int	0-7	sì
<a href="#">errorNumber</a>	Codice errore generale	Int	0-x	no
<a href="#">errorMessage</a>	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
<a href="#">errorIndex</a>	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.7.2 Metodo "sendAPDV01" - Trasmettere dati pool articolo

Descrizione	Con questo metodo l'Host ha la possibilità di trasmettere i dati pool articolo al controllo MP. Il numero dei record di dati max da trasmettere (1-n) dipende dal controllo MP.  Con MP 100D: n= 100000. Con MP-12N-S: n = 10000.  A seconda del numero e della dimensioni dei record di dati pool articolo, il tempo di elaborazione di questo metodo può variare. Valori approssimativi con numero articolo = 20 campi, denominazione articolo = 40 campi e campo dati speciali H01 = 20 campi:  1.000 articoli circa 13 sec. 10.000 articoli circa 2 min. 100.000 articoli circa 20 min.
-------------	---

Messaggio di consegna	Tipo di messaggio	SendAPDReqV01	Contiene parametri di consegna		
Parametri di consegna	Tipo di oggetto	ParSendAPDV01			
Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio	
<a href="#">articles[1-n]</a>	1-n record di dati pool articolo. Vedere capitolo 8.8.11 a pagina 131.	APDTypeV01	1-n	sì	

Messaggio di restituzione	Tipo di messaggio	SendAPDResV01	Contiene i parametri di restituzione		
Parametri di restituzione	Tipo di oggetto	RetSendAPDV01			
Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio	
<a href="#">returnValue</a>	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì	
<a href="#">errorNumber</a>	Codice errore generale	Int	0-x	no	
<a href="#">errorMessage</a>	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no	
<a href="#">errorIndex</a>	Indice errore generale	Int	0-x	no	

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.7.3 Metodo "sendAPDV02" - Trasmettere dati pool articolo

Descrizione Vedere metodo "sendAPDV01"

Rispetto al metodo "sendAPDV01", in questo metodo il campo dati supplementare [G] Dimensione confezione viene trasmesso congiuntamente.

Messaggio di consegna Tipo di messaggio SendAPDReqV02 Contiene parametri di consegna

Parametri di consegna Tipo di oggetto ParSendAPDV02

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articles[1-n]	1-n record di dati pool articolo. Vedere capitolo 8.8.12 a pagina 132.	APDTypeV02	1-n	sì

Messaggio di restituzione Tipo di messaggio SendAPDResV02 Contiene i parametri di restituzione

Parametri di restituzione Tipo di oggetto RetSendAPDV02

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.7.4 Metodo "deleteAPDV01" - Cancellare un record di dati pool articolo

Descrizione Con questo metodo l'Host ha la possibilità di cancellare un record di dati pool articolo dal controllo MP.  
(1-40 significa numero di cifre 1 - numero di cifre max formattato nel controllo MP)  
Il metodo non è bloccante.

Messaggio di consegna Tipo di messaggio DeleteAPDReqV01 Contiene parametri di consegna

Parametri di consegna Tipo di oggetto ParamDeleteAPDV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articleNumber	Numero articolo.	Stringa	1-40	sì

Messaggio di restituzione Tipo di messaggio DeleteAPDResV01 Contiene i parametri di restituzione

Parametri di restituzione Tipo di oggetto RetDeleteAPDV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.7.5 Metodo "deleteAllAPDV01" - Cancellare tutti i dati pool articolo

Descrizione Con questo metodo l'Host ha la possibilità di cancellare tutti i record i dati pool articolo dal controllo MP.  
(1-40 significa numero di cifre 1 - numero di cifre max formattato nel controllo MP)  
Il metodo non è bloccante.

Messaggio di consegna Tipo di messaggio DeleteAllAPDReqV01 Contiene parametri di consegna

Parametri di consegna Nessuno

Messaggio di restituzione Tipo di messaggio DeleteAllAPDResV01 Contiene i parametri di restituzione

Parametri di restituzione Tipo di oggetto RetDeleteAllAPDV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
returnValue	Valore di restituzione generale	Int	0-7	sì
errorNumber	Codice errore generale	Int	0-x	no
errorMessage	Messaggio errore generale	Stringa	Campi 0-x	no
errorIndex	Indice errore generale	Int	0-x	no

**8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**8.8 Tipi di oggetto per lo scambio di dati**



Per lo scambio di dati si utilizzano oggetti. La struttura di questi oggetti e i tipi di oggetto vengono spiegati di seguito.

**8.8.1 Oggetto "AMDTypV01" - Record di dati base dell'articolo**

Questo tipo di oggetto descrive un record di dati base dell'articolo.

Utilizzo:

- Metodo "sendAllAMDV01" - Trasmissione dati base dell'articolo Capitolo 8.6.1 a pagina 101
- Metodo "readAMDV01" - Leggere dati base di un articolo Capitolo 8.6.2 a pagina 102
- Metodo "readAllAMDV01" - Leggere tutti i dati base dell'articolo Capitolo 8.6.3 a pagina 103

Tipo di oggetto      **AMDTypV01**

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<b>articleNumber</b>	Numero articolo [S]	Stringa	Campi 1-40	sì
<b>articleName</b>	Denominazione articolo [N]	Stringa	0-40 campi	no
<b>liftNumber</b>	Numero elevatore [L]	Int	1-99	sì
<b>shelfNumber</b>	Numero bancale [T]	Int	1-255(999)	sì
<b>compartmentNumber</b>	N. scomparto [F]	Int	1-255	sì
<b>compartmentDept hNumber</b>	N. scomparti profondi [O]	Int	1-99	sì
<b>containerSize</b>	Dimensione confezione [G]	Int	vedere capitolo 9.3	no
<b>FiFo</b>	FIFO [I](First in / first out)	Int	1-255	sì
<b>inventoryAtStorageLocation</b>	Giacenza nella posizione di magazzino [B]	Stringa	vedere capitolo 9.3	sì
<b>minimumInventory</b>	Stock minimo [R]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
<b>hxxSpecialField</b>	25 Campo dati speciali provenienza articoli [Hxx] xx = 01 - 25	Stringa	0-40 campi	no
<b>h12SpecialField</b>	Stock disponibile [H12] (WZV, AV)	Stringa	0-40 campi	no
<b>h13SpecialField</b>	Quantità disponibili [H13] (WZV, AV)	Stringa	0-40 campi	no
<b>h14SpecialField</b>	Prenotante [H14] (WZV, AV)	Stringa	0-40 campi	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.8.2 Oggetto "OrdRecomPosTypeV01" - Record di dati proposta ordini

Questo tipo di oggetto descrive un record dati durante la lettura di un elenco proposta ordini.

Utilizzo:

- Metodo "readOrdRecomV01" - Leggere elenco proposta ordini Capitolo 8.6.4 a pagina 104

Tipo di oggetto      OrdRecomPosTypeV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articleNumber	Numero articolo [S]	Stringa	Campi 1-40	sì
articleName	Denominazione articolo [N]	Stringa	0-40 campi	no
totalInventory	Stock totale [P]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
minimumInventory	Stock minimo [R]	Stringa	vedere capitolo 9.3	sì
stato	Stato [W]	Int	vedere capitolo 9.3	sì
hxxSpecialField	25 Campo dati speciali provenienza articoli [Hxx] xx = 01 - 25	Stringa	0-40 campi	no
h12SpecialField	Stock disponibile [H12] (WZV, AV)	Stringa	0-40 campi	no
h13SpecialField	Quantità disponibili [H13] (WZV, AV)	Stringa	0-40 campi	no
h14SpecialField	Prenotante [H14] (WZV, AV)	Stringa	0-40 campi	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.8.3 Oggetto "QjournalPosTypeV01" - Record di dati giornale quantità

Questo tipo di oggetto descrive un record dati durante la lettura del giornale quantità.

Utilizzo:

- Metodo "readQjournalV01" - Leggere giornale quantità Capitolo 8.6.5 a pagina 105.

Tipo di oggetto      QjournalPosTypeV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articleNumber	Numero articolo [S]	Stringa	Campi 1-40	sì
articleName	Denominazione articolo [N]	Stringa	0-40 campi	no
totalInventory	Stock totale [P]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
minimumInventory	Stock minimo [R]	Stringa	vedere capitolo 9.3	sì
journalln	Ingresso giornale [Z]	Int	vedere capitolo 9.3	sì
journalOut	Uscita giornale [A]	Int	vedere capitolo 9.3	sì
hxxSpecialField	25 Campo dati speciali provenienza articoli [Hxx] xx = 01 - 25	Stringa	0-40 campi	no
h12SpecialField	Stock disponibile [H12] (WZV, AV)	Stringa	0-40 campi	no
h13SpecialField	Quantità disponibili [H13] (WZV, AV)	Stringa	0-40 campi	no
h14SpecialField	Prenotante [H14] (WZV, AV)	Stringa	0-40 campi	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### 8.8.4 Oggetto "RequTypeV01" - Record di dati commissione

Questo tipo di oggetto descrive la struttura di un record di dati commissione.

Utilizzo:

- Metodo "sendRequV01" - Trasmettere commissioni Capitolo 8.6.6 a pagina 106
- Metodo "readRequV01" - Leggere commissione Capitolo 8.6.7 a pagina 107
- Metodo "readAllRequV01" - Leggere tutte le commissioni Capitolo 8.6.8 a pagina 108

Tipo di oggetto	RequTypeV01			
Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<a href="#">requisitionNumber</a>	Numero commissione [K]	Stringa	1-40	sì
<a href="#">requisitionStatus</a>	Stato commissione [W]	Int	0-4	no
<a href="#">cxxSpecialField</a>	25 Campo dati speciali testata di commissione [Cxx] xx = 01 - 25	Stringa	0-40 campi	no
<a href="#">requisitionPosition [1-n]</a>	La posizione commissione movimenti può essere presente una volta.	RequPositionType V01	1-n	sì

#### 8.8.5 Oggetto "RequPositionTypeV01" - Record di dati posizione di una commissione

Questo tipo di oggetto descrive la struttura di un record di dati posizione di una commissione.

Utilizzo:

- Tipo di oggetto RequTypeV01 capitolo 8.8.4 a pagina 126.

Tipo di oggetto	RequPositionTypeV01			
Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<a href="#">articleNumber</a>	Numero articolo [S]	Stringa	Campi 1-40	sì
<a href="#">operation</a>	Procedura [V]	Stringa	1 campo	sì
<a href="#">nominalQuantity</a>	Quantità nominale[Q]	Stringa	vedere capitolo 9.3	sì
<a href="#">containerSize</a>	Dimensione confezione [G] durante la creazione di un posto di magazzino (procedura 'p')	Int	vedere capitolo 9.3	no
<a href="#">positionStatus</a>	Stato della posizione [W]	Int	0-2 campi	no
<a href="#">uxxSpecialField</a>	25 Campi di dati speciali posizione ordine [Uxx] xx = 01 - 25	Stringa	Campi 1-40	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.8.6 Oggetto "RequSummaryTypeV01" - Record di dati commissione di un riepilogo commissioni

Questo tipo di oggetto descrive la struttura di un record di dati commissione di un riepilogo commissione.

Utilizzo:

- Metodo "readAllRequSumV01" - Leggere riepilogo commissioni Capitolo 8.6.9 a pagina 109

Tipo di oggetto	RequSummaryTypeV01			
Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
requisitionNumber	Numero commissione [K]	Stringa	1-40	sì
requisitionStatus	Stato commissione [W]	Int	0-4	no
cxxSpecialField	25 Campo dati speciali testata di commissione [Cxx] xx = 01 - 25	Stringa	0-40 campi	no

#### 8.8.7 Oggetto "JobTypeV01" - Record di dati ordine

Questo tipo di oggetto descrive la struttura di un record di dati ordine.

Utilizzo:

- Metodo "sendJobsV01" - Trasmettere ordini Capitolo 8.6.11 a pagina 111
- Metodo "readJobV01" - Leggere ordine Capitolo 8.6.12 a pagina 112
- Metodo "readAllJobsV01" - Leggere tutti gli ordini Capitolo 8.6.13 a pagina 113

Tipo di oggetto	JobTypeV01			
Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
jobNumber	Numero ordine [K]	Stringa	1-40	sì
jobPriority	Priorità ordine [p]	Int	1-255	no
jobStatus	Stato dell'ordine [w]	Int	0-4	no
jobDate	Data dell'ordine [d]	Stringa	6	no
jobTime	Ora dell'ordine [u]	Stringa	4	no
cxxSpecialField	25 Campi di dati speciali testata ordine [Cxx] xx = 01 - 25	Stringa	0-40 campi	no
jobPosition[1-n]	La posizione ordine può essere presente una volta.	JobPositionTypeV01	1-n	sì

**8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**8.8.8 Oggetto "JobPositionTypeV01" Record di dati posizione di un ordine**

Questo tipo di oggetto descrive la struttura di un record di dati posizione di un ordine.

Utilizzo:

- Tipo di oggetto JobTypeV01 Capitolo 8.8.7 a pagina 127

Tipo di oggetto      **JobPositionTypeV01**

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
<b>articleNumber</b>	Numero articolo [S]	Stringa	Campi 1-40	sì
<b>operation</b>	Procedura [V]	Stringa	1 campo	sì
<b>nominalQuantity</b>	Quantità nominale [Q]	Stringa	vedere capitolo 9.3	sì
<b>actualQuantity</b>	Quantità effettiva [M]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
<b>containerSize</b>	Dimensione confezione [G] durante la creazione di un posto di magazzino (procedura 'p')	Int	vedere capitolo 9.3	no
<b>positionStatus</b>	Stato della posizione [W]	Int	0-2 campi	no
<b>property</b>	Proprietà [e]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
<b>uxxSpecialField</b>	25 Campi di dati speciali posizione ordine [Uxx] xx = 01 - 25	Stringa	Campi 1-40	no

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**8.8.9 Oggetto "JobSummaryTypeV01" - Record di dati ordine di un riepilogo ordini**

Questo tipo di oggetto descrive la struttura di un record di dati ordine di un riepilogo ordini.

Utilizzo:

- Metodo "readAllJobsSumV01" - Leggere riepilogo ordini. Capitolo 8.6.14 a pagina 114

Tipo di oggetto	JobSummaryTypeV01			
Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
jobNumber	Numero ordine [K]	Stringa	1-40	sì
jobPriority	Priorità ordine [p]	Int	1-255	no
jobStatus	Stato dell'ordine [w]	Int	0-4	no
jobDate	Data dell'ordine [d]	Stringa	6	no
jobTime	Ora dell'ordine [u]	Stringa	4	no
cxxSpecialField	25 Campi di dati speciali testata ordine [Cxx] xx = 01 - 25	Stringa	0-40 campi	no

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

#### 8.8.10 Oggetto "OpjournalPosTypeV01" - Record di dati posizione del giornale movimenti

Questo tipo di oggetto descrive la struttura di un record di dati posizione di un giornale movimenti.

Utilizzo:

- Metodo "readOpjournalV01" - Leggere giornale movimenti Capitolo 8.7.1 a pagina 117

Tipo di oggetto      OpjournalPosTypeV01

Parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articleNumber	Numero articolo [S]	Stringa	Campi 1-40	sì
operation	Procedura [V]	Stringa	1 campo	sì
actualQuantity	Quantità giunte o prelevate da magazzino [Q]	Stringa	vedere capitolo 9.3	sì
containerSize	Dimensione confezione [G] durante la creazione di un posto di magazzino (procedura 'p')	Int	vedere capitolo 9.3	no
stato	Stato [W]	Int	vedere capitolo 9.3	sì
u01SpecialField	Numero ordine / numero commissione [U01]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
u02SpecialField	Data [U02]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
u03SpecialField	Ora [U03]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
u04SpecialField	Centro di costo [U04]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
u05SpecialField	Campo operatore U05]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
u06SpecialField	Operatore / Prestito [U06] (WZV, AKV, AV,o UV)	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
u07SpecialField	Posto di magazzino [U07] (LLTTTFFFOO) Numero elevatore (LL) Numero bancale (TTT) Numero scomparto spazio (FFF) Numero scomparti profondi (OO)	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
uxxSpecialField	Campi di dati speciali [Uxx] xx = 08 - 25	Stringa	vedere capitolo 9.3	no

**8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**8.8.11 Oggetto "APDTypeV01" - Record di dati pool articolo**

Questo tipo di oggetto descrive la struttura di un record di dati pool articolo.

Utilizzo:

- Metodo "sendAPDV01" - Trasmettere dati pool articolo Capitolo 8.7.2 a pagina 119

Tipo di oggetto APDTypeV01

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articleNumber	Numero articolo [S]	Stringa	Campi 1-40	sì
articleName	Denominazione articolo [N]	Stringa	0-40 campi	no
minimumInventory	Stock minimo [R]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
hxxSpecialField	25 Campo dati speciali provenienza articoli [Hxx] xx = 01 - 25	Stringa	0-40 campi	no
h12SpecialField	Prenotato con [H12] WZV, AV	Stringa	0-40 campi	no
h13SpecialField	Prenotato con [H13] WZV, AV	Stringa	0-40 campi	no
h14SpecialField	Prenotato con [H14] WZV,AV	Stringa	0-40 campi	no

**8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**8.8.12 Oggetto "APDTypeV02" - Record di dati pool articolo**

Questo tipo di oggetto descrive la struttura di un record di dati pool articolo ampliato al campo di dati G (dimensione confezione).

Utilizzo:

- Metodo "sendAPDV02" - Trasmettere dati pool articolo Capitolo 8.7.3 a pagina 120

Tipo di oggetto APDTypeV02

Valore del parametro	Significato	Tipo	Zona	Obbligatorio
articleNumber	Numero articolo [S]	Stringa	Campi 1-40	sì
articleName	Denominazione articolo [N]	Stringa	0-40 campi	no
minimumInventory	Stock minimo [R]	Stringa	vedere capitolo 9.3	no
containerSize	Dimensione confezione [G], se non è ancora presente alcun posto magazzino per questo articolo, viene acquisito questo campo di dati	Int	vedere capitolo 9.3	no
hxxSpecialField	25 Campo dati speciali provenienza articoli [Hxx] xx = 01 - 25	Stringa	0-40 campi	no
h12SpecialField	Prenotato con [H12] WZV, AV	Stringa	0-40 campi	no
h13SpecialField	Prenotato con [H13] WZV, AV	Stringa	0-40 campi	no
h14SpecialField	Prenotato con [H14] WZV, AV	Stringa	0-40 campi	no

- 8 Comunicazione Host mediante Webservice tramite protocollo SOAP (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

#### **8.9 Schermo SOAP**

Ai fini dello sviluppo, è disponibile un SOAP monitor sotto forma di Java-Applet. Con questo SOAP monitor è possibile sorvegliare il protocollo SOAP tra l'applicazione Web server ed il controllo MP.

Richiamo nel browser PC tramite URL:  
`"http://<Indirizzo IP controllo MP>/jwscom/SOAPMonitor"`



Il SOAP monitor come strumento di sviluppo è predisposto solo per quantità di dati inferiori. In caso di trasmissione superiore a 1.000 record dati o posizioni ed in fase di produzione, il SOAP monitor non deve essere utilizzato.

Prestare inoltre attenzione che la visualizzazione nel SOAP monitor venga aggiornata leggermente in ritardo in base al numero di record dati trasmesso.



# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)



Il presente capitolo è destinato solo al personale addestrato per i compiti di montaggio e manutenzione e al personale specializzato nell'elaborazione elettronica dati.

##### 9.1 Termini

La comunicazione Host viene impiegata per la gestione magazzino articoli, la gestione magazzino utensili e la gestione pratiche. Di norma per la gestione magazzino articoli vengono utilizzate le nozioni standard.

A seconda del pacchetto di gestione magazzino si possono utilizzare altri termini. Vedere a questo proposito la tabella sottostante

Nozioni articolo	Nozioni magazzino utensili	Nozioni pratiche
ARTICOLO	UTENSILE	PRATICA
NUMERO ARTICOLO	NUMERO UTENSILE	NUMERO PRATICA
PROVENIENZA ARTICOLO	PROVENIENZA UTENSILE	PROVENIENZA PRATICA
ELENCO ARTICOLI	ELENCO UTENSILI	ELENCO PRATICHE
DENOMINAZIONE ARTICOLO	DENOMINAZIONE UTENSILE	DENOM. PRATICA
GESTIONE MAGAZZINO ARTICOLI	GESTIONE MAGAZZINO UTENSILI	GESTIONE PRATICHE
MEMORIA ARTICOLI	MEMORIA UTENSILI	MEMORIA PRATICHE
DATI ARTICOLO	DATI UTENSILE	DATI PRATICA
RICERCA ARTICOLO	RICERCA UTENSILI	RICERCA PRATICHE
GESTIONE POOL ARTICOLI	GESTIONE POOL UTENSILI	GESTIONE POOL DATI
COMMISSIONE	LISTA ALLEST.	ELENCO
ELENCO COMMISSIONE	LISTA ALLEST.	ELENCO
NUMERO COMMISSIONE	NR. ELENCO ALLESTIM.	NUMERO ELENCO
GESTIONE COMMISSIONI	GESTIONE ELENCO ALLESTIMENTO	GESTIONE ELENCHI
MEMORIA COMMISSIONE	MEMORIA ELENCO ALLESTIMENTO	MEMORIA ELENCO
SOMMARIO COMMISSIONE	ELENCO SOMMARIO LISTE ALLESTIM.	SOMMARIO ELENCO

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

#### 9.2 Set di caratteri

Set di caratteri	Caratteri alfanumerici
Standard	0123456789ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ, /() : .+- Carattere spazio vuoto <ul style="list-style-type: none"><li>◆ Qualora venissero trasmesse al controllo MP delle lettere minuscole (ad esempio la denominazione articolo), queste lettere vengono convertite in maiuscole nel controllo MP. Al momento della lettura verranno visualizzate come lettere maiuscole (ad esempio DENOMINAZIONE ARTICOLO).</li></ul>
Ampliato (solo in combinazione con MP 100D)	0123456789ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ, /() : .+- Carattere spazio vuoto <ul style="list-style-type: none"><li>! " # % &amp; * ; &lt;=&gt; @ [ \ ] ^ _ ` {   } ~ ° µ Ä Ö Ü ä ö ü ß Ø ø</li><li>abcdefghijklmnopqrstuvwxyz</li></ul>
Unicode (solo in combinazione con MP100D / MP12N-S)	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Range di caratteri Unicode "C0 Controls and Basic Latin" (0x20 - 0x7F)</li><li>◆ Range di caratteri Unicode "C1 Controls and Latin 1 Supplement" (0x80 - 0xFF)</li><li>◆ Tutti gli ulteriori range di caratteri Unicode comprendono inoltre il range di caratteri della rispettiva lingua nazionale.</li><li>◆ Ad eccezione del simbolo "\$", riservato per uso interno e non disponibile.</li></ul>
Conclusione del record di dati (Solo con file transfer)	<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Tutti i record di dati terminano con "CRLF" (Carriage Return ASCII 13 e Line Feed ASCII 10).</li></ul>

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

##### 9.3 Campi dati

Nella gestione magazzino MP 12N-S / MP 100D ogni campo dati ha un suo significato fisso - in funzione del record di dati / metodo, nel quale viene utilizzato.

Pacchetti di gestione magazzino (come Gestione magazzino utensili, Gestione pratiche oppure Moduli ausiliari, come Gestione prestito, Funzione di inventario, Gestione tempo magazzino e Guida giornale movimenti) si ripercuotono altrettanto sui campi dati utilizzati.



x Nella seguente tabella vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

- ARV: Gestione magazzino articoli
- WZV: Gestione magazzino utensili
- AKV: Gestione pratiche
- AV: Amministrazione prestito
- K/A: Commissione (elenco allestimento) / ordine
- IF: Funzione inventario
- LZV: Amministrazione tempo magazzino
- LHV: Gestione altezze magazzino
- BJ: Giornale movimenti
- UV: Gestione utenti
- DZ: Decimali nell'input di quantità
- UXX: Con la funzione supplementare "INPUT DA UXX CAMPI DATI PER ELABORAZIONE ORDINI"
- MS: Multi-Space

Codice	Significato	Numero cifre	Contenuto	Tipo
*	(ASCII 42) carattere di avvio di una trasmissione, inizio di un record di dati, di un comando o di un codice di risposta (Solo con file transfer)			
\$	Carattere divisorio tra singoli campi dati (Solo con file transfer)			
S	Numero articolo	1 - 40		alfanumerico
L	Numero elevatore (posto di magazzino)	1 - 2	1 - 99	numerico
T	Numero bancale (posto di magazzino)	1 - 3	1 - 255 (999 per MS)	numerico
F	Numero scomparto (posto di magazzino)	1 - 3	1 - 255	numerico
O	Numero scomparti profondi (posto di magazzino)	0 - 2	1 - 99	numerico
B	Giacenza nella posizione di magazzino	1 - 8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-99999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice	Significato	Numero cifre	Contenuto	Tipo
I	contrassegno FIFO (1 = posizione di magazzino più vecchia)	0 - 3	1 - 255	numerico
R	Stock minimo (stock minimo di tutti i posti di magazzino dell'articolo)	1 - 8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-99999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali
P	Stock totale (somma degli stock di tutti i posti di magazzino dell'articolo)	1-8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-99999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali
G	Dimensione confezione  1 <sup>a</sup> - 3 <sup>a</sup> posizione dilatazione nello scomparto 4 <sup>a</sup> - 5 <sup>a</sup> posizione dilatazione nello scomparto profondo  Per LHV: 1 <sup>a</sup> - 3 <sup>a</sup> posizione scomparto 4 <sup>a</sup> - 5 <sup>a</sup> posizione scomparto profondo 6 <sup>a</sup> - 7 <sup>a</sup> posizione altezza	5  7	101 - 25599  10101 - 2559999	numerico
N	Denominazione articolo	0 - 40		alfanumerico
Hxx	Campi dati speciali H01 - H25 (definibili dall'operatore, riferimento all'articolo)  x A seconda del pacchetto di gestione magazzino o del modulo ausiliario utilizzati, possono essere occupati campi dati speciali a questo scopo.	0 - 40		alfanumerico
H01	Prestito (per WZV, AKV, AV)	0 - 40		alfanumerico
H02	Classi di utensili (per WZV, AKV)	0 - 40		alfanumerico
H03	Data messa a magazzino (con LZV)	6	[GGMMAA] o [MMGGAA]	numerico
H04	Ora messa a magazzino (con LZV)	4	[HHMM]	numerico
H05	Data dell'inventario (con IF)	6	[GGMMAA] o [MMGGAA]	numerico
H06	Ora dell'inventario (con IF)	4	[HHMM]	numerico
H07	Differenza di inventario (con IF) +: Differenza positiva -: Differenza negativa	1	+ / -	alfanumerico
H08	Quantità inventario (con IF)	8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-99999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice	Significato	Numero cifre	Contenuto	Tipo
H09	Stato prestito (WZV, AKV, AV) 11 nuovi (WZV) 11 presenti (AKV, AV) 12 nuovo prestato (WZV, AKV, AV) 21 pronto all'uso (WZV) 22 pronto all'uso prestato (WZV) 31 non pronto all'uso (WZV) 41 difettoso (WZV) 51 difetto confermato (WZV)	2	11,12,21,22,31,41, 51	numerico
H10	Data prestito (con WZV, AKV, AV)	6	[GGGMMAA] o [MMGGAA]	numerico
H11	Ora prestito (con WZV, AKV, AV)	4	[HHMM]	numerico
H12	Stock disponibile (con WZV, AKV, AV)	8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-99999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali
H13	Quantità prenotate (con WZV, AKV, AV)	8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-99999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali
H14	Prenotante (con WZV, AKV, AV)	0-40		alfanumerici
H15	Temp.magazz.comunic. (con LZV)	8	GGGGHHMM GGGG = 0000-9999 giorni HH = 00-23 ore MM = 00-59 minuti	numerico
K	Numero ordine / numero commissione	1-40		alfanumerico
W	Stato della testata della commissione 00: non trattato 01: Interrompere / parzialmente trattato 02: in lavorazione 03: completato 04: completamente elaborato, di nuovo parzialmente elaborato	0 - 2	00 / 01	numerico
	Stato della posizione di commissione o della posizione dell'ordine 00: non trattato 01: lavorato			
	Stato della posizione proposta ordini 00: la posizione non è ancora stata letta 01: la posizione è già stata letta			

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice	Significato	Numero cifre	Contenuto	Tipo
Cxx	<p>Campi dati speciali C01 - C25 (definibili dall'operatore, riferimento a testa commissione o testa ordine)</p> <p>x A seconda del pacchetto di gestione magazzino o del modulo ausiliario utilizzati, possono essere occupati campi dati speciali a questo scopo.</p>	0 - 40		alfanumerico
V	<p>Procedimento</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-: Prelevare (con ARV con K/A o in BJ)</li> <li>-: Prelevare (con WZV, AKV, AV in BJ)</li> <li>-: Differenza negativa inventario (con IF in BJ) opzionale</li> <li>+: Immagazzinare (con ARV con K/A o in BJ)</li> <li>+: Immagazzinare (con WZV, AKV, AV in BJ)</li> <li>+: Differenza positiva inventario (con IF in BJ) opzionale</li> <li>p: Creare posto di magazzino + Immagazzinare (con ARV con K/A o in BJ)</li> <li>p: Creare posto di magazzino + Immagazzinare (con WZV, AKV, AV in BJ)</li> <li>c: Prelevare + Cancellare posto di magazzino, se vuoto (con ARV con K/A o in BJ)</li> <li>c: Prelevare + Cancellare posto di magazzino, se vuoto (con WZV, AKV, AV in BJ)</li> <li>r: Creare posto di magazzino (immagazzinare di nuovo) + Immagazzinare, solo per funzione immagazzinare di nuovo (come posto di magazzino più vecchio FIFO ) (con ARV con K/A o in BJ)</li> <li>o: Differenza negativa inventario (con IF in BJ) opzionale anziché '-'</li> <li>i: Differenza positiva inventario (con IF in BJ) opzionale anziché '+'</li> <li>n: Crea nuovo utensile (con WZV in BJ)</li> <li>f: Crea / riporta utensile non pronto (con WZV in BJ)</li> <li>d: Crea / riporta utensile difettoso (con WZV in BJ)</li> <li>a: Prestito utensile nuovo o pronto all'uso (con WZV, K/A o in BJ)</li> <li>a: Prestito articolo (con AV con K/A o in BJ)</li> <li>a: Prestito atti (con AKV con K/A o in BJ)</li> <li>z: Crea / riporta utensile pronto all'uso (con WZV con K/A o in BJ)</li> <li>z: Riporta articolo (con AV con K/A o in BJ)</li> <li>z: Riporta atti (con AKV con K/A o in BJ)</li> <li>b: Prelevare utensile difettoso nell'elenco allestimento (WZV)</li> <li>m: Prelevare bancale con [↓]- Tasto con Lean-Lift e Multi-Space (per BJ con rilevamento ampliato posizioni di magazzino)</li> <li>s: interruzione di una registrazione in seguito al posizionamento del bancale nel punto di prelievo (per BJ con rilevamento ampliato posizioni di magazzino)</li> </ul>	1	+/-p/c/n/r/i/o/z/f/d/a/b/m/s	alfanumerico
Q	<p>Quantità nominale (quantità che dev'essere prelevata/immagazzinata nell'ambito di una commissione e/o contratto.)</p> <p>Quantità (quantità effettiva prenotata in BJ)</p> <p>Differenza quantità inventario (con IF in BJ) opzionale</p>	1 - 8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-99999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice	Significato	Numero cifre	Contenuto	Tipo
p	Priorità di un ordine 1 : bassa 255 : alta ✕ Se viene indicato un campo di priorità, viene accettato "100". ✕ Gli ordini con elevata priorità vengono proposti per il trattamento prima di quali avenuti priorità inferiore.	0 - 3	1 - 255	numerico
w	Stato della testa ordine 00: non trattato 01: interrompere / parzialmente trattato 02: in lavorazione 03: completato	0 - 2	00 - 04	numerico
d	Data dell'ordine – Per ordini non ancora trattati: data di trasmissione – Per gli ordini interrotti, in lavorazione o completati: Data del trattamento	6	[GGMMAA] o [MMGGAA]	numerico
u	Ora dell'ordine – Per ordini non trattati: ora della trasmissione – Per gli ordini interrotti, in lavorazione o completati: Ora del trattamento	4	[HHMM]	numerico
M	Quantità effettiva Quantità in una posizione di ordine che è stata effettivamente inserita o prelevato da magazzino. Con posizione di ordine annullata, viene prenotata la quantità effettiva "0".	0 - 8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-9999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali
e	Caratteristiche (per UXX) Definisce campi dati speciali Uxx che nell'elaborazione degli ordini devono anche essere interrogati e memorizzati nell'ordine. Questi campi vengono inoltre acquisiti nel Giornale movimenti (per BJ). Qui è possibile registrare, in funzione della posizione, da 0 a 5 campi dati speciali Uxx rispettivamente con 3 posizioni.	0-15	UxxUxxUxxUxxUxx ad es.: eU09U11U15	alfanumerici
Uxx	Campi dati speciali U01 - U25 (definibile dall'operatore, riferito alla posizione di commissione o d'ordine) ✕ A seconda del pacchetto di gestione magazzino o del modulo ausiliario utilizzati, possono essere occupati campi dati speciali a questo scopo.	0 - 40		alfanumerico
U01	Numero d'ordine (Ordine/Commissione del movimento con BJ)	0 - 40		alfanumerico
U02	Data del movimento (con BJ)	6	[GGMMAA] o [MMGGAA]	numerico
U03	Ora del movimento (con BJ)	4	[HHMM]	numerico
U04	Centro di costo del movimento (con BJ)	0 - 40		alfanumerico

**Descrizione tecnica  
Controllo a microprocessore  
MP 12N-S / MP 100D Server**

**Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat**

**9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)**

Codice	Significato	Numero cifre	Contenuto	Tipo
U05	Campo operatore (con BJ)	0 - 40		alfanumerico
U06	Operatore /Prestito (per BJ + AV o BJ + UV)	0 - 40		alfanumerico
U07	Posto di magazzino del movimento (con BJ)	10	[LLTTTFFFFOO]	numerico
Z	Accesso Somma riferita all'articolo di tutti gli accessi con il giornale quantità	1 - 8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-99999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali
A	Uscita Somma riferita all'articolo di tutti i prelevamenti con il giornale quantità	1 - 8	0 - 99999999 0.0-999999.9 (DZ) 0.00-99999.99 (DZ) 0.000-9999.999 (DZ)	numerico 1 posizione decimale 2 posizioni decimali 3 posizioni decimali

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

##### 9.4 Codici di errore

###### Termini utilizzati

MP = controllo MP 12N-S / MP 100D

Gestione magazzino = software della gestione magazzino di MP

Comunicazione Host (JACOM) = software di comunicazione Host di MP

Host Server FTP = Server FTP sul sistema Host

Host Server SFTP = Server SFTP sul sistema Host

Host Server (S)FTP = Server FTP o SFTP sul sistema Host

Host CIFS-Server = autorizzazione file Windows oppure Samba-Server sul sistema host

SOAP = trasmissione dati tramite Web-service mediante protocollo SOAP

*x* I codici di errore compaiono con file transfer nel file di Response e nel protocollo della comunicazione Host.

*x* Con Web-service tramite SOAP i codici di errore vengono visualizzati nel parametro "errorNumber" con returnValue 7.

Codice errore	Scambio di dati	Fonte	Descrizione	Rimedio
E04	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: Time Out.	Errore interno.
E05	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: record di dati non capito.	Errore interno.
E10	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: creare articolo.	Controllare articolo.
E19	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: fattore quantità con commissione.	Possibili solo elevatori con gestione stock.
E20	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: gestione pratiche	Nessuno scomparto profondo possibile nella gestione pratiche
E21	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: gestione altezza posizione di magazzino.	Nessuno elevatore con modulo ausiliario amministrazione posti liberi ammesso.
E22	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: immagazzinamento su più elevatori.	Nessun elevatore con modulo ausiliario amministrazione posti liberi ammesso.
E23	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: immagazzinamento su più elevatori.	Tutti gli elevatori devono avere la stessa impostazione di gestione magazzino.
E24	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: immagazzinamento su più elevatori.	Tutti gli elevatori devono avere la stessa gestione stock.
E25	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: gestione pratiche	Possibili solo elevatori senza gestione stock.
E26	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore gestione prestito.	Solo elevatori senza accesso posto magazzino a libera scelta sono ammessi.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice errore	Scambio di dati	Fonte	Descrizione	Rimedio
E27	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore gestione prestito.	Possibili solo elevatori senza gestione stock.
E28	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: memoria articolo non vuota.	La gestione magazzino MP deve essere formattata.
E29	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: Posto di magazzino non occupabile per il tipo di confezione.	Controllare record di dati articolo.
E30	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: commissione non presente.	Controllare commissione.
E31	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: commissione in lavorazione.	Tentare nuovamente in un momento successivo. Oppure l'ordine esiste già e non è ancora stato riletto.
E33	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: posto di magazzino non occupabile.	Controllare record di dati articolo.
E34	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: commissione non cancellabile.	Controllare commissione.
E35	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: gestione magazzino MP non formattata.	La gestione magazzino MP deve essere formattata.
E36	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: amministrazione pool articoli.	Le impostazioni di Comando elevatore e Gestione magazzino devono corrispondere.
E37	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: Gestione magazzino articoli / Gestione pratiche.	Le impostazioni di Comando elevatore e Gestione magazzino devono corrispondere.
E39	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore gestione codice accesso.	Controlla impostazione gestione codice accesso.
E40	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: Gestione altezza.	Le impostazioni di Comando elevatore e Gestione magazzino devono corrispondere.
E42	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore gestione commissione / ordine.	Commissione / ordine in lavorazione, quindi non cancellabile.
E45	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel tracciato del record campo dati S.	Controllare il campo dati.
E46	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel tracciato del record campo dati T F G O I.	Controllare i campi dati.
E47	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel tracciato del record campo dati S V Q.	Controllare i campi dati.
E48	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel tracciato del record campo dati H01 H02.	Controllare i campi dati.
E49	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel tracciato del record campo dati S N K.	Controllare i campi dati.
E50	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel tracciato del record campo dati L E.	Controllare i campi dati.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice errore	Scambio di dati	Fonte	Descrizione	Rimedio
E51	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel tracciato del record campo dati D L G T B F Q.	Controllare i campi dati.
E52	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel tracciato del record campo dati L T F E.	Controllare i campi dati.
E53	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel tracciato del record campo dati K.	Controllare il campo dati.
E60	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: lunghezze dei campi dati eccessive.	Controllare i campi dati.
E61	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: denominazioni campi dati troppo lunghe.	Controllare i campi dati.
E63	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: commissione / ordine già presente.	La commissione / l'ordine non può essere cancellata/o.
E64	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore: memoria piena.	Controllare le memorie articoli, commissioni e ordini.
E66	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore giornali movimenti.	Controllare impostazione giornale movimenti.
E67	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore gestione bancali esterna.	Controlla impostazione gestione bancali esterna.
E68	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore amministrazione pool articoli.	Controllare l'impostazione amministrazione pool articoli.
E70	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati M.	Controllare il campo dati.
E71	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati V.	Controllare il campo dati.
E72	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati S.	Controllare il campo dati.
E73	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati K.	Controllare il campo dati.
E74	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati N.	Controllare il campo dati.
E75	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati G.	Controllare il campo dati.
E76	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati B.	Controllare il campo dati.
E77	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati R.	Controllare il campo dati.
E78	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati P.	Controllare il campo dati.
E79	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati Q.	Controllare il campo dati.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice errore	Scambio di dati	Fonte	Descrizione	Rimedio
E80	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati T.	Controllare il campo dati.
E81	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati F.	Controllare il campo dati.
E82	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati O.	Controllare il campo dati.
E83	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati L.	Controllare il campo dati.
E84	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati I.	Controllare il campo dati.
E85	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati Y.	Controllare il campo dati.
E86	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati X.	Controllare il campo dati.
E87	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati E.	Controllare il campo dati.
E88	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati J.	Controllare il campo dati.
E89	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati D.	Controllare il campo dati.
E90	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati W.	Controllare il campo dati.
E91	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati A.	Controllare il campo dati.
E92	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati Z.	Controllare il campo dati.
E93	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati p.	Controllare il campo dati.
E94	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati C.	Controllare il campo dati.
E95	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati U.	Controllare il campo dati.
E96	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel campo dati H	Controllare il campo dati.
E97	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati d	Controllare il campo dati.
E98	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati u	Controllare il campo dati.
E110	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Compactflash troppo piccola	Usare una scheda Compactflash più grande. Min. 64 MB ammessa da Hänel)

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice errore	Scambio di dati	Fonte	Descrizione	Rimedio
E111	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	È necessaria la riformattazione	È stato eseguito un update del software con una versione più recente, che richiede una nuova formattazione. Eseguire se occorre un update del software e un salvataggio dati con una versione più vecchia. Successivamente, eseguire l'update del software con la versione attuale e la formattazione. Rileggere i dati.
E112	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore di inizializzazione generico	Il set di caratteri non viene supportato.
E113	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Per MP 12N-S non è possibile registrare un altro elevatore.	Utilizzare in caso di più di 2 elevatori MP100D
E114	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel campo dati n	Controllare il campo dati.
E117	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore nel campo dati a	Controllare il campo dati.
E120	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Errore con il campo dati e	Controllare il campo dati.
E300	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	La comunicazione Host non può essere avviata.	Errore interno.
E301	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	L'inizializzazione di default non può essere scritta nel file.	Errore interno.
E302	FTP / SFTP	Comunicazione MP-Host	Host sconosciuto.	Controllare indirizzo TCP/IP.
E303	FTP / SFTP	Comunicazione MP-Host	Host non raggiungibile/Timeout.	Controllare indirizzo TCP/IP.
E304	FTP / SFTP	Comunicazione MP-Host	L'Host Server FTP non risponde.	Attivare l'Host Server FTP.
E305	FTP	Host Server FTP	Errore con il collegamento.	Controllare le impostazioni del Server FTP.
E306	FTP	Host Server FTP	Username sconosciuto.	User / Server FTP; controllare diritti.
E306	SFTP	Host Server SFTP	Mancata autenticazione	Verificare account User / Password
E307	FTP	Host Server FTP	Password errata.	Password / Server FTP; controllare diritti.
E308	FTP / SFTP	Host Server (S)FTP	Errore con il cambio di directory.	Controllare i diritti del Server (S)FTP.
E309	FTP / SFTP	Host Server (S)FTP	Non è stato possibile elencare la directory.	Directory / Server FTP; controllare diritti.
E310	FTP	Host Server FTP	Non è stato possibile scaricare il file.	Directory / Server FTP; controllare diritti.
E311	FTP	Host Server FTP	Errore nella chiusura del collegamento di Download.	Errore interno.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice errore	Scambio di dati	Fonte	Descrizione	Rimedio
E312	FTP / SFTP / CIFS	Host File-Server	Non è stato possibile cancellare il file.	Directory / Server (S)FTP; controllare diritti.
E313	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Directory d'origine per Upload JACOM non trovata	Errore interno
E314	FTP / SFTP	Host Server (S)FTP	Non è stato possibile scaricare il file del server (S)FTP.	Directory / Server (S)FTP; controllare diritti.
E315	FTP	Host Server FTP	Host Server FTP, errore nella chiusura del collegamento di upload.	Errore interno. Controllare directory
E316	FTP	Host Server FTP	L'Host Server FTP non supporta il PASSIVE MODE.	Controllare il server FTP.
E317	FTP	Host Server FTP	Host Server FTP, risposta sconosciuta.	Controllare il server FTP.
E318	FTP / SFTP	Comunicazione MP-Host	Directory obiettivo per Download JACOM non trovata.	Controllare directory.
E319	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Directory d'origine per conversione JACOM non trovata.	Controllare directory.
E320	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Directory obiettivo per conversione JACOM non trovata.	Controllare directory.
E321	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	JACOM, errore nella conversione dati principali articoli.	Controllare parametri di conversione.
E322	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	JACOM, directory non trovata.	Controllare directory.
E323	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Non è stato possibile stabilire il collegamento JACOM MP.	Avviare il controllo MP.
E324	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	JACOM, errore nella conversione dati giornale movimenti.	Controllare parametri di conversione.
E325	FTP / SFTP / CIFS	Gestione magazzino MP	"Acquisizione in memoria della provenienza articoli" interrotta.	Errore interno.
E326	FTP / SFTP	Comunicazione MP-Host	Host JACOM Server (S)FTP Comunicazione non corretta. Server offline	Avviare il Server
E327	FTP / SFTP	Host Server (S)FTP	Host Server (S)FTP Errore nella lettura del file di download.	Errore di collegamento TCP/IP.
E328	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	JACOM, errore nella conversione dati pool articoli.	Controllare parametri di conversione.
E329	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	JACOM errore nella conversione dati di commissione.	Controllare parametri di conversione.
E330	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Non è stato possibile avviare il WebComServer JACOM.	Errore interno.
E331	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	WebComServer JACOM, collegamento negato.	Errore interno.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice errore	Scambio di dati	Fonte	Descrizione	Rimedio
E332	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	JACOM, errore nella conversione dati giornale quantità.	Controllare parametri di conversione.
E333	FTP / SFTP / CIFS	Gestione magazzino MP	"Lettura provenienza articoli" interrotta.	File non completo.
E334	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Comando del file Request Host sconosciuto.	Controllare sintassi.
E335	FTP / SFTP / CIFS	Gestione magazzino MP	"Acquisizione dei dati pool articoli" interrotta.	Errore interno.
E336	FTP / SFTP / CIFS	Gestione magazzino MP	"Acquisizione in memoria del file di sistema" interrotta.	Errore interno.
E337	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Il comando non viene supportato.	Controllare sintassi.
E338	FTP / SFTP / CIFS	Gestione magazzino MP	"Lettura dati di sistema" interrotta.	Errore interno.
E339	FTP / SFTP / CIFS	Gestione magazzino MP	"Lettura commissioni" interrotta.	Errore interno.
E340	FTP / SFTP / CIFS	Gestione magazzino MP	"Lettura commissione" interrotta.	Errore interno.
E341	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	JACOM, errore nella conversione del riepilogo commissioni.	Controllare parametri di conversione.
E342	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Lettura giornale movimenti" interrotta.	Errore interno.
E344	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Acquisizione in memoria delle commissioni" interrotta.	Errore interno.
E345	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Cancellazione delle commissioni" interrotta.	Errore interno.
E346	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Commissione non presente.	Errore interno.
E347	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Lettura giornale quantità" interrotta.	Errore interno.
E349	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Lettura riepilogo commissioni" interrotta.	Errore interno.
E351	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Lettura del riepilogo commissioni elaborate" interrotta.	Errore interno.
E352	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Errore con il trasferimento dati Host-JACOM.	Vedere protocollo di sistema.
E353	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Staccato collegamento Host File-Server.	Server (S)FTP non attivo.
E354	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Cancellazione ordine" interrotta.	Errore interno.
E355	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Lettura dalla memoria del riepilogo ordini elaborati" interrotta.	Errore interno.
E356	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Lettura ordine" interrotta.	Errore interno.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 9 Appendice comunicazione Host con file transfer / Web-service (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione ed al trattamento dati elettronico)

Codice errore	Scambio di dati	Fonte	Descrizione	Rimedio
E357	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Lettura ordini" interrotta.	Errore interno.
E358	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Lettura riepilogo ordini" interrotta.	Errore interno.
E359	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	"Acquisizione in memoria dell'ordine" interrotta.	Errore interno.
E360	FTP / SFTP / CIFS / SOAP	Gestione magazzino MP	Ordine non presente.	Controllare l'ordine.
E361	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	JACOM, errore nella conversione dei dati ordine.	Controllare parametri di conversione.
E362	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	File letto con errata codifica simboli.	Controllare se il file trasmesso in precedenza è stato memorizzato come "ISO 8859-1" o "UTF-8". Vedere impostazioni nel software di configurazione.
E364	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	"Cancellare record di dati pool articolo" interrotto	Errore interno.
E365	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	"Cancellare pool articoli" interrotto	Errore interno.
E366	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Trasferire file vuoto	Controllare il contenuto del file trasferito.
E367	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	Elenco proposta ordini interrotto file non completo	Errore interno.
E368	FTP / SFTP / CIFS	Comunicazione MP-Host	JACOM errore nella conversione dati della lista proposta ordini	Controllare parametri di conversione.
E430	CIFS	Comunicazione MP-Host	Errore di associazione di un file	Controllare directory/diritti
E431	CIFS	Comunicazione MP-Host	Errore di upload di un file	Controllare directory/diritti
E432	CIFS	Comunicazione MP-Host	Errore di download di un file	Controllare directory/diritti
E433	CIFS	Comunicazione MP-Host	Host sconosciuto	Controllo indirizzo IP
E434	CIFS	Comunicazione MP-Host	Errore di mount della directory di autorizzazione	Controllare autorizzazione della directory
E435	CIFS	Comunicazione MP-Host	Errore di lettura directory	Controllare directory/diritti

**10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**



Il presente capitolo è destinato solo al personale addestrato per i compiti di montaggio e manutenzione e al personale specializzato nell'elaborazione elettronica dati.

### 10.1 Panoramica delle prestazioni

Con il software di configurazione (JacomMan) sono possibili le seguenti impostazioni:

- ◆ Configurazione della comunicazione Host MP 100D / MP 12N-S
- ◆ Lettura e memorizzazione locale dei parametri della comunicazione Host
- ◆ Inizializzazione dei moduli ausiliari
- ◆ Inizializzazione dell'elaborazione ordini
- ◆ Definizione dei campi dati visualizzabili
- ◆ Collegamento Host tramite trasmissione file FTP / SFTP / CIFS
  - ◆ Definizione del file server
  - ◆ Definizione dei parametri di collegamento Host
  - ◆ Attivazione/Disattivazione dello scambio dati
  - ◆ Definizione della conversione dati di file di dati
  - ◆ Visualizzazione del file di protocollo
- ◆ Collegamento Host tramite Webservice / SOAP

### 10.2 Installazione

Condizione per il funzionamento del software di configurazione

- ◆ Windows XP / Windows Vista/ Windows 7 / Windows 8 / Windows 10
- ◆ Almeno 200 MB di memoria libera sul disco rigido



Installazione sul computer dell'assistenza o del Cliente

- x Il software di configurazione ("jacm\_vxx\_vm.exe") può essere scaricato dalla documentazione in DVD e quindi installato.
  - Per l'installazione, fare doppio clic sul file "jacm\_vxx\_vm.exe".
  - Selezionare la cartella per l'installazione (soluzione standard "C:jacoman").
    - ➔ I file di installazione vengono estratti. Dopo l'installazione, nella directory selezionata a tale scopo sono presenti il file "jacoman.jar" (archivio Java), nonché il file jacoman.bat.
    - ➔ Con il file "jacm\_vxx\_vm.exe" nella directory si trova anche uno specifico JRE.
    - Fare doppio clic sul file "jacoman.bat" nella cartella d'installazione.
    - ➔ Il software di configurazione viene avviato. Dopo il primo richiamo del software viene aperta automaticamente una finestra per la selezione del modo operativo.
    - Selezionare "MP 100D / MP 12N-S".
    - In caso di impiego di un firewall esterno occorre abilitare la porta 3500 per il controllo MP.
  - x In caso di problemi è necessario aprire il file "jacoman.bat" nella directory di installazione e controllare i percorsi delle directory.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

##### 10.3 Avvertenze per l'uso generali

Il programma include i seguenti menu:

Menu	vedere capitolo	Pagina
Trasferimento	10.4	154
Comunicazione	10.5	155
Tipi di file (non con Webservice)	10.6	157
Conversione dati (non con Webservice)	10.7	164
Trasmissione file (non con Webservice)	10.8	167
Protocollo (non con Webservice)	10.9	170

Il programma offre le seguenti funzioni di base:

Simbolo	Funzione
---------	----------

Pulsante freccia destra



Dopo l'avvio del programma:

- ◆ Realizzazione del collegamento con il controllo MP e caricamento dei dati di configurazione.

Dopo il caricamento dei dati di configurazione:

- ◆ Passaggio alla pagina successiva

Pulsante freccia sinistra



Passaggio alla pagina precedente

Pulsante aiuto



Richiamo della funzione Aiuto

Pulsante mano



Caricamento delle impostazioni di una pagina

- ✗ Facendo clic sul pulsante mano, la mano diventa un pugno. Questo segnala le sono state assunte le impostazioni della pagina corrente.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

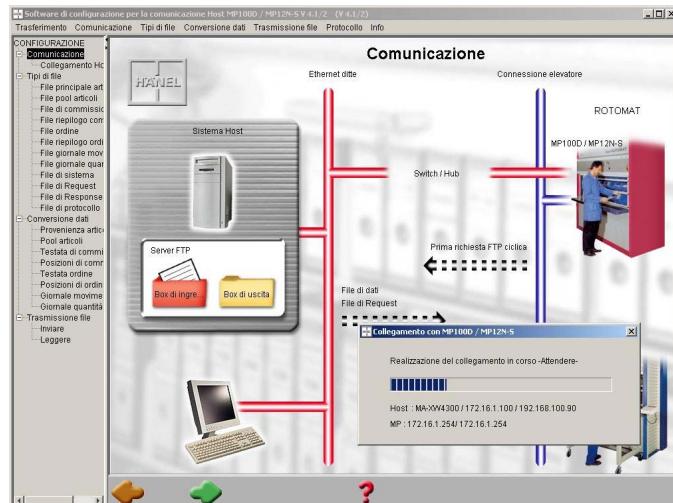
## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### Descrizione guida operatore

#### Realizzazione del collegamento con il controllo MP

- Dopo l'avvio del programma fare clic sul pulsante freccia destro.
- ➔ Il software di configurazione tenta di stabilire un collegamento con il controllo MP e di caricare i dati di configurazione.
- ✗ Se successivamente questi dati dovranno essere nuovamente caricati, ciò è possibile nel menu "Trasferimento" -> "Caricare configurazione da MP".

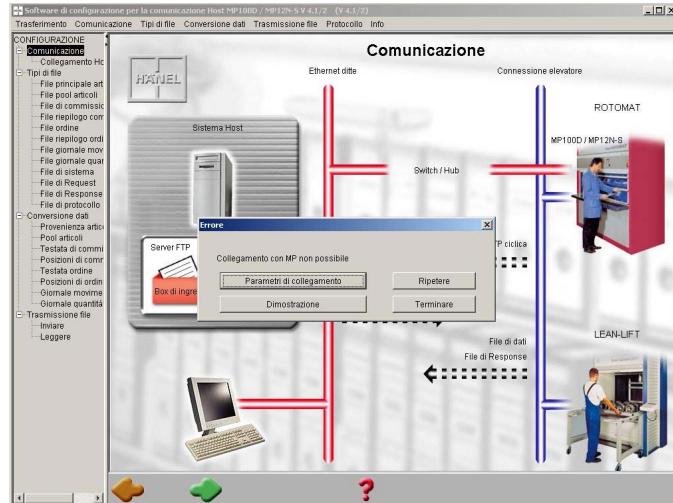
### Display



- ➔ Se non è possibile stabilire alcun collegamento con il controllo MP, compare il messaggio riportato a fianco.

Sono ora possibili le seguenti funzioni:

- ◆ Parametri di collegamento: il nome o l'indirizzo IP del controllo MP possono essere modificati.
- ◆ Dimostrazione: viene avviata una versione Demo del software di configurazione. In questo caso non è necessario alcun collegamento al controllo MP.
- ◆ Ripetere: viene nuovamente eseguito il tentativo di stabilire un collegamento con il controllo MP.
- ◆ Terminare: il software di configurazione viene terminato.



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

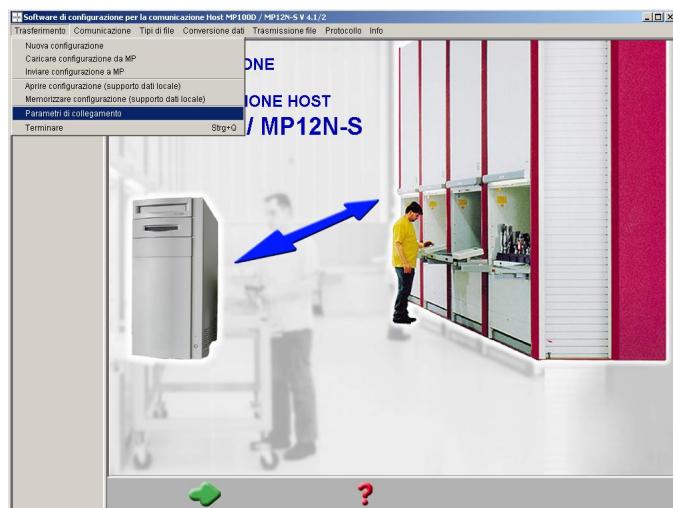
### 10.4 Menu "Trasferimento"

#### Descrizione guida operatore

Nel menu "Trasferimento" sono possibile le seguenti funzioni:

- ◆ Nuova configurazione: nel software di configurazione vengono caricate le impostazioni di fabbrica.
- ◆ Caricare configurazione da MP: nel software di configurazione vengono caricate le impostazioni attuali del controllo MP.
- ◆ Inviare configurazione a MP: le impostazioni caricate nel software di configurazione vengono trasferite al controllo MP.
- ◆ Aprire configurazione (supporto dati locale): un file di configurazione (\*.prop) viene caricato da un supporto dati locale.
- ◆ Memorizzare configurazione (supporto dati locale): le impostazioni caricate nel software di configurazione vengono memorizzate su un supporto dati locale.
- ◆ Parametri di collegamento:
  - Con funzionamento DHCP / DNS:  
Immettere il nome MP, ad esB. mp12n-58p320s7-9
  - Senza funzionamento DHCP/DNS:  
Immettere l'indirizzo IP del controllo MP,  
ad es. 192.168.1.1 (amministratore di rete).
- ✗ Dal computer d'assistenza è possibile eseguire l'accesso ad es. con l'indirizzo IP 172.16.1.1 con MP 12N-S ed elevatore 1, prelievo 1. Con MP 100D è possibile eseguire l'accesso con l'indirizzo IP 172.16.1.254.  
Vedere capitolo 10.2 a pagina 151.
- ◆ Terminare: il software di configurazione viene terminato.

#### Display



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 10.5 Menu "Comunicazione"

#### Descrizione guida operatore

##### Determinazione dei parametri per la comunicazione Host

- Nel menu "Comunicazione" selezionare la voce di menu "Collegamento Host".
- Impostazione parametri di collegamento.

##### Client FTP:

selezione del Client FTP per una comunicazione con l'Host mediante il File Transfer Protocol con un Server FTP. (RFC 959)

##### Client SFTP (SSH FTP): (in alternativa)

selezione del Client SFTP per una comunicazione con l'Host mediante SSH File Transfer Protocol (codificato) con un Server SFTP.

##### CIFS-Client (SMB / CIFS): (alternativa)

Selezione del CIFS-Client per una comunicazione host tramite protocollo CIFS (ad es. per autorizzazione file Windows / Samba Server)

##### Webservice-Server (SOAP): (alternativa)

Selezione del Webservice-Server per una comunicazione Host tramite protocollo SOAP 1.1.

##### non attivo:

- Con "attivo": la comunicazione Host del controllo MP è attivata
- Con "inattivo": la comunicazione Host del controllo MP è disattivata. Non è possibile alcuna comunicazione Host.

##### MP 100D / MP 12N-S:

Vengono visualizzati IP nella rete elevatore e l'IP nella rete delle ditte a titolo informativo.

##### Host / sistema PC ((S)FTP/CIFS-Server): (ad eccezione di Webservice)

Deve essere immesso un indirizzo IP del sistema Host / PC sul quale è installato il File-Server.

In alternativa è possibile inserire il nome DNS del File-Server, fintanto che l'MP 12N-S / MP 100D ottengono il loro indirizzo IP via DHCP.

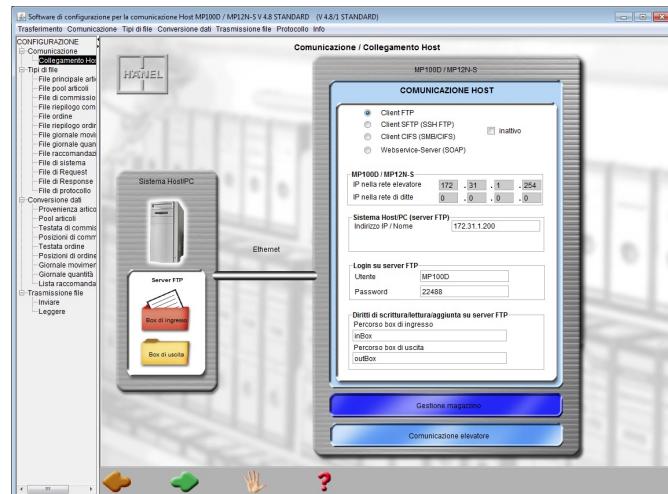
Vedere capitolo 7.2 a pagina 57.

##### Nome autorizzazione: (ad eccezione di FTP/ SFTP e Webservice)

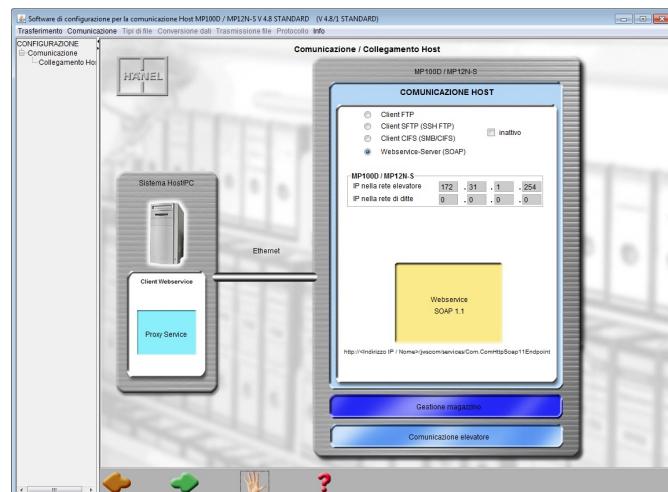
Utilizzando il protocollo CIFS occorre inserire qui anche il nome di autorizzazione della directory di consegna che contiene il box d'ingresso e di uscita.

#### Display

##### Con FTP / SFTP e CIFS:



##### Con Webservice-Server (SOAP):



**10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

Descrizione guida operatore

Display

Login sul server (S)FTP / CIFS: (ad eccezione di Webservice)

I valori qui impostati per "User" e "Password" sono impostazioni di fabbrica. Possono essere modificati a piacere. In tal caso occorre assicurarsi che queste impostazioni corrispondano a quelle dell'account utente del File-Server. Potrebbero valere limitazioni relative al numero di cifre o al tipo dei caratteri utilizzati (numerico o alfanumerico) da parte del File-Server.

Utilizzando il protocollo CIFS è possibile immettere un dominio in forma di "Dominio/Utente".

Vedere capitolo 7.2 a pagina 57.

Diritti di scrittura / lettura / aggiunta su server (S)FTP / CIFS: (ad eccezione di Webservice)  
qui occorre immettere il percorso assoluto o relativo e il nome della directory per il box di ingresso e di uscita.  
Vedere capitolo 7.2 a pagina 57.

**10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**10.6 Menu "Tipi di file" (ad eccezione di Webservice)**

Attraverso la configurazione dei tipi di file la comunicazione Host MP 100D / MP 12N-S riceve informazioni sul tipo di file, sullo svolgimento cronologico della trasmissione e sulla struttura del file.

Nel menu "Tipi di file", ai tipi di file devono essere assegnati determinati parametri:

- ◆ **Estensione nome file:**  
I nome dei file devono avere la forma *<nome file>.<ext>*. *<ext>* è l'estensione del nome del file.  
Le estensioni del nome del file possono essere scelte a piacere.  
Tuttavia a tipi di file diversi devono essere assegnate estensioni diverse.
- ◆ **Ciclo di richiesta del client (S)FTP / CIFS:**  
il ciclo di richiesta determina il tempo che trascorre finché il controllo MP non interroga il box di uscita dell'Host Server (S)FTP in merito ad uno specifico tipo di file.  
Il ciclo di richiesta può essere impostato separatamente per i singoli tipi di file e file Request (1-360 sec.).
- ◆ **Riga di separazione nel caso di commissioni multiple:**  
Con i file di commissione, in un file possono essere contenute più commissioni. Tra le commissioni occorre aggiungere una riga di separazione che può essere qui configurata.  
Valore standard = \*E99
- ◆ **Riga di separazione nel caso di ordine multiplo:**  
Con i file ordine, in un file possono essere contenuti più ordini.  
Tra gli ordini occorre aggiungere una riga di separazione che può essere qui configurata.  
Valore standard = \*E99
- ◆ **Il nome ordine si trova nella posizione ordine:**  
gli ordini possono essere trasmessi con due diverse strutture di file, vedere capitolo 7.5.4 a pagina 74. Qui viene stabilita la struttura di un ordine.
- ◆ **Risposta ciclica:**  
gli ordini elaborati e il giornale movimenti possono essere registrati ciclicamente dal comando MP dopo un determinato tempo ciclo nel box di ingresso del File-Server.
- ◆ **Ciclo di output del Client (S)FTP/CIFS:**  
con la risposta ciclica attivata viene qui stabilito il tempo in base al quale il controllo MP salverà gli ordini evasi o il giornale movimenti nel box di ingresso del File-Server (1-360 min.).
- ◆ **Nome file:**  
Con la risposta ciclica degli ordini elaborati, occorre attribuire un nome al file che deve contenere gli ordini elaborati.

**10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

Attraverso la configurazione dei tipi di file la comunicazione Host MP 100D / MP 12N-S riceve informazioni sul tipo di file, sullo svolgimento cronologico della trasmissione e sulla struttura del file.

◆ **Salvataggio automatico dei dati:**

solo per file principale articoli. Il file principale articoli può essere salvato automaticamente una volta al giorno oppure una volta la settimana.

A tal fine in caso di backup dei dati quotidiano occorre impostare l'inizio del backup dei dati nel formato

hh = ore

mm = minuti.

In caso di salvataggio settimanale dev'essere selezionato anche il giorno della settimana.

Se all'orario previsto il controllo è disattivato, il salvataggio dei dati verrà eseguito solamente dopo la successiva attivazione, quando viene nuovamente raggiunto l'orario previsto. Se il controllo in questo orario è offline per il File-Server, allora il salvataggio dati verrà effettuato automaticamente dopo il successivo collegamento con il File-Server.

◆ **(8.3) Notazione:**

con il salvataggio automatico dei dati il file principale articoli viene memorizzato di default con il nome yyyyymmthmmss.amd.

Mediante l'attivazione della voce 8.3 Notazione questo nome viene abbreviato in yyyyymm.amd.

Struttura del nome del file:

aaaa = anno

mm = mese

gg = giorno

hh = ora

mm = minuto

ss = secondo

Questa impostazione incide anche sull'impostazione in 10.6.3 File di Response a pagina 160.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 10.6.1 File di dati (ad eccezione di Webservice)

Possono essere configurati i seguenti tipi di file di dati:  
file principale articoli, file pool articoli, file di commissione, file riepilogo commissioni, file ordine, file riepilogo ordini, file giornale movimenti, file giornale quantità e di file di sistema.

#### Descrizione guida operatore

##### Configurazione dei tipi di file

- Selezionare il tipo di file nell'elenco di navigazione.
- Inserire estensione del nome file.
- Selezionare ciclo di richieste.

##### Per file principale articoli

- Salvataggio automatico dati
  - No: nessun salvataggio automatico dati
  - Ogni giorno: salvataggio dati quotidiano ad un orario prestabilito (hh:mm)
  - Ogni settimana: salvataggio dati settimanale ad un orario ed un giorno prestabiliti.

##### Con file commissione e ordine:

- Inserire il contrassegno della riga di separazione.

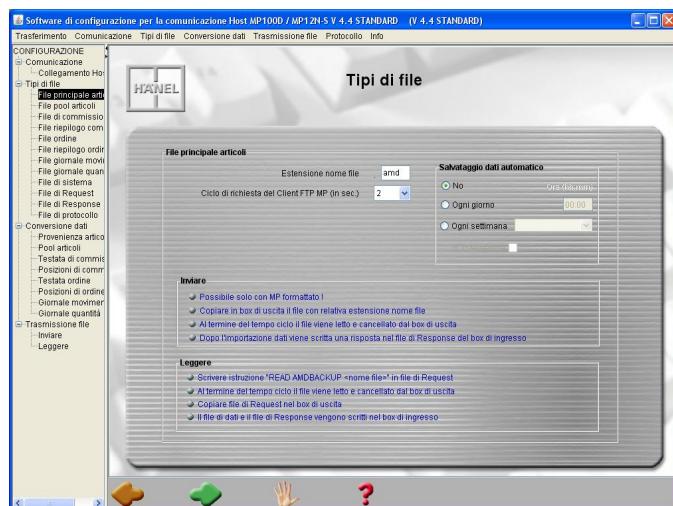
##### Con file ordine e giornale movimenti:

- Selezionare con o senza risposta ciclica.
- Con risposta ciclica immettere un tempo di ciclo in min. (1,5,10,30,60,120,180,240,300,360) e il nome file

##### Codifica:

- Con il set di caratteri MP "Standard" e "Ampliato" i file dati vengono codificati secondo "ISO 8859-1".
- Con il set di caratteri MP "Unicode" i file dati vengono codificati secondo "UTF-8".
- I nomi file possono contenere solamente caratteri del Set caratteri ASCII.

#### Display



##### Impostazioni standard:

Tipo di file (file di dati)	Estensione del nome file	Ciclo di richiesta (sec.)	Riga di separa- zione
Provenienza articoli	.amd	2	-- 1)
Pool articoli 2)	.ipd	2	-- 1)
Commissione	.cmm	2	*E99
Riepilogo commissioni	.csm	2	-- 1)
Ordine	.job	2	*E99
Riepilogo ordini	.jsm	2	-- 1)
Giornale movimenti 3)	.opj	2	-- 1)
Elenco proposta ordini	.orl	2	-- 1)
Giornale quantità	.qtj	2	-- 1)
Sistema	.sys	2	-- 1)

1) Con questi tipi di file non può essere impostata alcuna riga di separazione.

2) Solo con il modulo ausiliario "Amministrazione pool articoli".

3) Solo con il modulo ausiliario "Gestione giornale movimenti".

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 10.6.2 File di Request (ad eccezione di Webservice)

Il file Request non contiene dati ma solo comandi.  
Vedere capitolo 7.5.9 a pagina 88.

#### Descrizione guida operatore

##### Configurazione del file Request

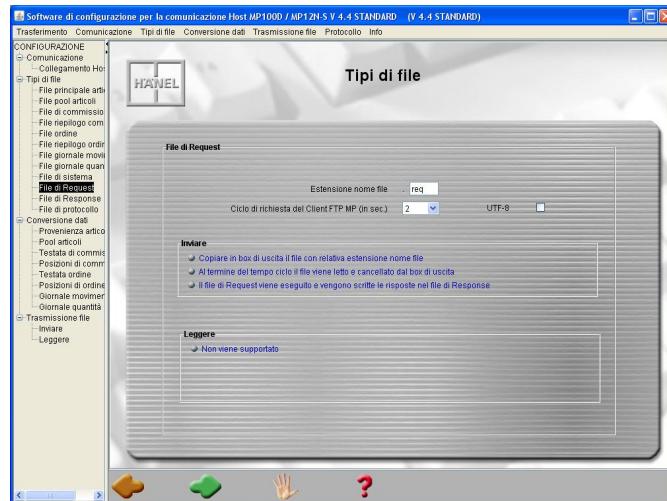
- Selezionare il tipo di file "File Request" nell'elenco di navigazione.
- Inserire estensione del nome file.
- Selezionare ciclo di richieste.
- In caso di necessità attivare le caselle di controllo accanto a "UTF-8".

Impostazione standard:

Tipo di file	Estensione del nome file	Ciclo di richiesta (sec.)
Request	.req	2



#### Display



##### x Codifica:

a prescindere dal set di caratteri "Standard", "Ampliato" o "Unicode" il file Request viene codificato di default secondo "ISO 8859-1". Tuttavia, nel caso di lingue che utilizzino caratteri al di fuori di questo set di caratteri, il file può anche essere codificato secondo "UTF-8".

I nomi file possono contenere solamente caratteri del Set caratteri ASCII.

### 10.6.3 File di Response (ad eccezione di Webservice)

Le risposte del controllo MP vengono registrate come riga di stato nel file di Response nel box di ingresso.

Vedere capitolo 7.5.10 a pagina 90.

Il formato del file di Response può essere configurato.

#### Struttura del nome del file

Nella configurazione standard il nome del file di Response ha la seguente struttura: yyyyymmmtt-hhmmss.res

yyyy = anno	hh = ora
mm = mese	mm = minuti
tt = giorno	ss = secondi

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)



- ✗ A seconda del sistema Host può tuttavia capitare che siano consentiti solo nomi con al cosiddetta "8.3 Notazione". In questo caso il file viene memorizzato nella forma "yyyymmmt.res".

### Codifica:

Nel caso di set di caratteri MP "Standard" ed "Ampliato" il file Response viene codificato di default secondo "ISO 8859-1". Tuttavia, nel caso di lingue che utilizzino caratteri al di fuori di questo set di caratteri, può anche essere codificato secondo "UTF-8".

Con il set di caratteri MP "Unicode" il file Response viene codificato secondo "UTF-8".

Il nome file può contenere solamente caratteri provenienti dal Set caratteri ASCII.

### Descrizione guida operatore

#### Configurazione del file di Response

- Selezionare il tipo di file "File di Response" nell'elenco di navigazione.
- Immettere l'estensione del nome del file (standard "res").
- All'occorrenza attivare il box di controllo accanto a "(8.3) Notazione".
- In caso di necessità attivare le caselle di controllo accanto a "UTF-8".
- All'occorrenza adattare la struttura file.

##### Spostamento del campo:

- Con il tasto sinistro del mouse fare clic su un uno dei campi grigi, ad es. Data, Ora, Funzione, e mantenere il tasto premuto.
  - Spostare il campo a destra o a sinistra fino a raggiungere la posizione desiderata.
- ➔ La sequenza campi del successivo file di Response è stata stabilita.

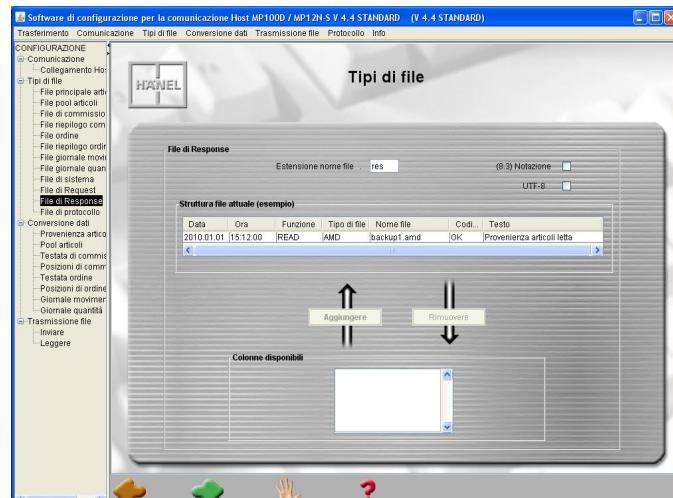
##### Rimozione del campo dalla struttura file:

- Con il tasto sinistro del mouse fare clic su uno dei campi bianchi.
- ➔ Il campo selezionato viene evidenziato.
- Fare clic sul pulsante Rimuovere.
- ➔ Il campo selezionato è stato spostato dalla "Struttura file attuale" all'elenco "Colonne disponibili".

##### Aggiungere un campo alla struttura file:

- Selezionare il campo nell'elenco di selezione "Colonne disponibili" e fare clic sul pulsante Aggiungere.
- ➔ Il campo selezionato è stato aggiunto alla "Struttura file attuale" in fondo.

### Display



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 10.6.4 File di protocollo (ad eccezione di Webservice)

Nel file di protocollo viene registrata la comunicazione tra il File-Server e il client (S)FTP / CIFS oppure la Gestione magazzino. La struttura del record di dati del file di protocollo può essere configurata.



- ✗ L'estensione del nome file è preimpostata su "log" e non può essere modificata.

#### Descrizione guida operatore

##### Configurazione del file di protocollo

- Selezionare il tipo di file "File di protocollo" nell'elenco di navigazione.
- In caso di necessità attivare le caselle di controllo accanto a "UTF-8".
- All'occorrenza adattare la struttura file.

##### Spostamento del campo:

- Con il tasto sinistro del mouse fare clic su un uno dei campi grigi, ad es. Data, Ora, Funzione, e mantenere il tasto premuto.
  - Spostare il campo a destra o a sinistra fino a raggiungere la posizione desiderata.
- ➔ La sequenza campi del successivo file di protocollo è stata stabilita.

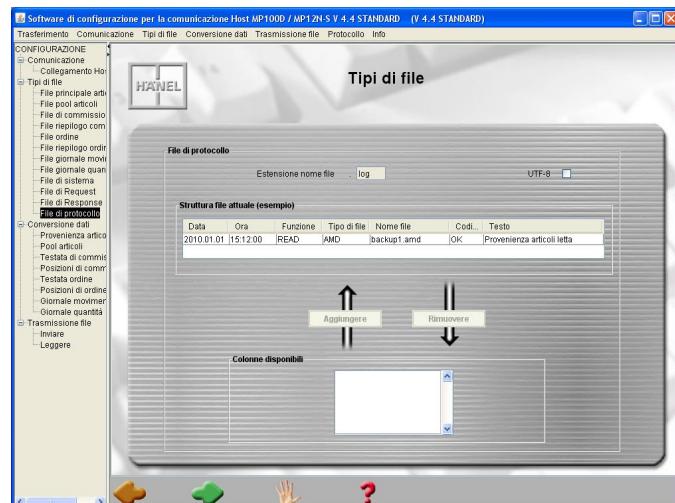
##### Rimozione del campo dalla struttura file:

- Con il tasto sinistro del mouse fare clic su uno dei campi bianchi.
- ➔ Il campo selezionato viene evidenziato.
- Fare clic sul pulsante Rimuovere.
- ➔ Il campo selezionato è stato spostato dalla "Struttura file attuale" all'elenco "Colonne disponibili".

##### Aggiungere un campo alla struttura file:

- Selezionare il campo nell'elenco di selezione "Colonne disponibili" e fare clic sul pulsante Aggiungere.
- ➔ Il campo selezionato è stato aggiunto alla "Struttura file attuale" in fondo.

#### Display



**10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

Descrizione guida operatore



Display

- ✗ Il file di protocollo contiene informazioni sullo scambio di dati. Tutte le registrazioni nel file di response vengono ancora scritte anche nel file di protocollo.
- ✗ Nella lettura di file più grandi, viene eseguita una registrazione ciclica nel file di protocollo tramite lo stato (in % e quantità) dei record di dati attualmente importati.  
2012.11.20 13:19:03 WRITE IPD pool.ipd INFO controllato e importato: 12% (840)
- ✗ Nella lettura di file più grandi, viene eseguita una registrazione ciclica nel file di protocollo tramite lo stato (quantità) dei record di dati attualmente esportati.  
2012.11.20 13:21:14 READ AMDBACKUP backup.amd INFO Esportato: (4500)
- ✗ Il file di protocollo può essere letto con il software di configurazione o il software di assistenza "JUMP".
- ✗ Codifica:  
Nel caso di set di caratteri MP "Standard" ed "Ampliato" il file Response viene codificato di default secondo "ISO 8859-1". Tuttavia, nel caso di lingue che utilizzino caratteri al di fuori di questo set di caratteri, può anche essere codificato secondo "UTF-8".  
Con il set di caratteri MP "Unicode" il file Response viene codificato secondo "UTF-8".

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 10.7 Menu "Conversione dati" (ad eccezione di Webservice)

Il convertitore Import / Export del controllo MP può essere configurato in modo tale da consentire che i file a separazione per virgole (file CSV) vengono inviati al controllo MP (Import) o vengano essere letti dal controllo MP (Export).

#### Descrizione guida operatore

##### Impostazione dei caratteri di separazione

- Selezionare la conversione dati, tipo di dati nell'elenco di selezione.
- Selezionare o immettere Carattere di separazione area.

Qui, a seconda di come l'operatore abbia creato il file, è necessario selezionare un carattere di separazione area.

Possono essere selezionati i seguenti caratteri tra parentesi: (,), (,), (:), (SPACE), (TAB).

È tuttavia anche possibile immettere i caratteri manualmente. In questo caso occorre verificare che questi caratteri non vengano già utilizzati nei campi dati da trasmettere.

- Selezionare o immettere Carattere di separazione testo.

Alcuni programmi esportano campi dati alfanumerici in caratteri di separazione testo.

Possono essere selezionati i seguenti caratteri tra parentesi: ('), (''), ('').

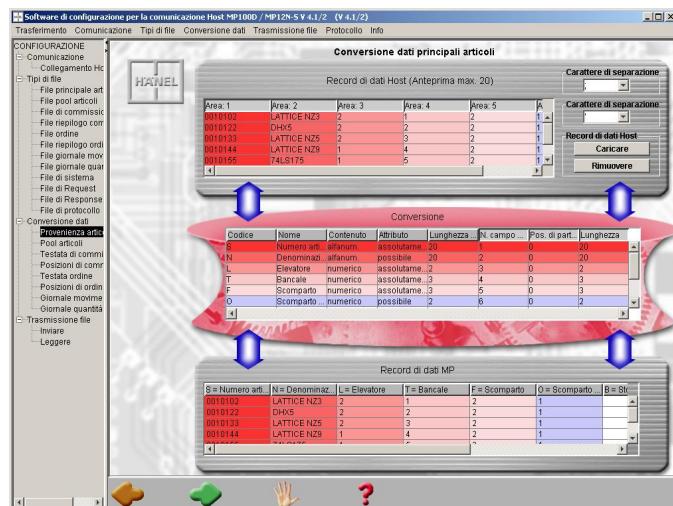
È tuttavia anche possibile immettere i caratteri manualmente. In questo caso occorre verificare che questi caratteri non vengano già utilizzati nei campi dati da trasmettere.

#### Anteprima record di dati Host

Presupposto: sono impostati i caratteri di separazione area e separazione testo e il file da caricare è stato modificato in modo corrispondente.

- Con il pulsante **Caricare** selezionare un file di testo.
- ➔ I dati di questo file vengono assunti come record di dati Host.
- ➔ I dati vengono scritti nei campi conformemente ai caratteri di separazione area definiti. In un'anteprima vengono indicati 20 record di dati al massimo. Gli errori possono essere immediatamente riconosciuti ed eliminati.
- Con il pulsante **Rimuovere** cancellare il file di testo dalla visualizzazione.

#### Display



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### Descrizione guida operatore

### Display

#### Attribuzione ai campi dati Host di campi dati MP corrispondenti

Ci sono tre possibilità per selezionare i campi dei record di dati Host:

1. Con Drag & Drop: copiare la colonna da "Record di dati MP".
2. Con doppio clic sulla colonna del campo desiderato del record di dati Host.
3. Con doppio clic sulla colonna desiderata del campo del record di dati MP.

➔ Si apre la finestra "Conversione".

- x Tutte le impostazioni che vengono qui eseguite valgono per l'invio al controllo MP (Import) per la lettura dal controllo MP (Export). Vedere capitolo 7.4 a pagina 61.

- x Le impostazioni devono essere eseguite solo per i file di dati da trasferire.

Se devono essere trasmesse delle commissioni, è necessario impostare separatamente la testata di commissione e la posizione commissione.

Ciò vale anche per gli ordini se non è selezionata l'opzione "Il nome ordine si trova nella posizione ordine". In questo caso la testata ordine non c'è e occorre configurare solo la posizioni di ordine.

- Selezionare e immettere i parametri per il file di dati da convertire (ad e. file principale articoli).

#### Campo dati Host:

qui vengono specificati con maggiore precisione i campi dati Host:

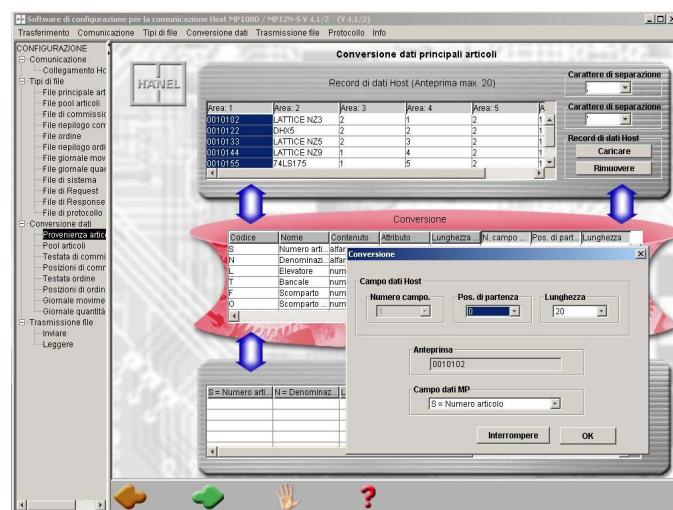
- Numero campo: Indica quale campo del record di dati Host deve essere definito. (Vale solo per l'invio e la lettura).
- Pos. di partenza: Qui occorre stabilire a quale punto del campo dati Host debba iniziare la conversione. (Vale solo per l'invio. Le impostazioni vengono ignorate per la lettura.)
- Lunghezza: Qui occorre stabilire il numero di caratteri per il campo di dati specifico. (Vale solo per l'invio. Le impostazioni vengono ignorate per la lettura.)

#### Campo dati MP:

Qui occorre indicare il campo dati di MP 12N-S / MP 100D (ad es. "S" = numero articolo) che deve corrispondere a questo campo dati Host.

- Fare clic sul pulsante OK.

- ➔ Il campo dato Host è stato assegnato ad un campo dati MP e viene contrassegnato con un colore.



- x Avvertenza sulla colonna "Contenuto":

La colonna indica se in questo campo dati possano essere utilizzati caratteri numerici o alfaniumerici.

- x Avvertenza sulla colonna "Attributo":

La colonna indica se questo campo dati MP debba essere assegnato ad un campo dati Host.

"Indispensabile": per l'invio il campo dati MP deve essere tassativamente assegnato ad un campo dati Host.

"Possibile": il campo dati MP può essere assegnato ad un campo dati Host, ma non è indispensabile.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

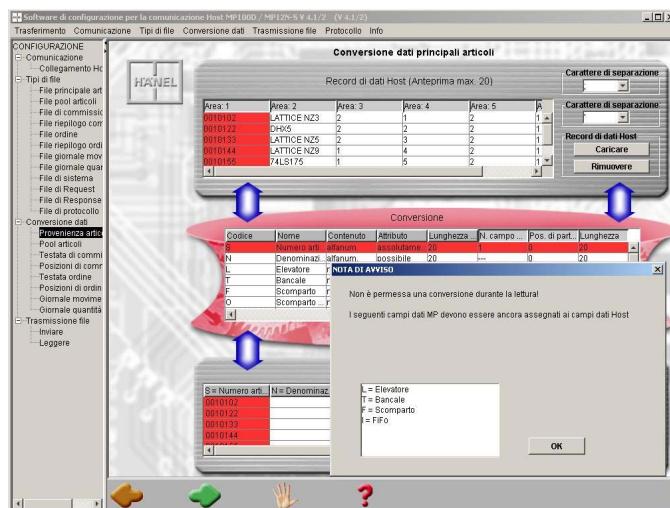
#### 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

##### Descrizione guida operatore

##### Display

- Ripetere gli step per gli altri campi dati Host da convertire.
- Fare clic sul pulsante mano per caricare le impostazioni.

- x** Determinati campi dati MP devono necessariamente essere assegnati ad un campo dati Host per l'invio. Per questi campi, nella colonna "Attributo" è presente il valore "Indispensabile". Se uno o più di questi campi non sono stati definiti e si fa clic sul pulsante mano, compare una nota di avvertimento.
- ➔ Solo dopo l'attribuzione di tutti i campi dati obbligatori non viene più visualizzata alcuna nota di avvertimento ed è ammessa la conversione per l'invio.



**10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)**

**10.8 Menu "Trasmissione file" (ad eccezione di Webservice)**

La comunicazione tra Host e centralina MP avviene attraverso uno scambio automatico di dati tra Host File-Server e Client MP.

Dopo un tempo di ciclo definito (vedere capitolo 10.6 a pagina 157), il client MP chiede file al box d'uscita del File-Server.

Se nel box di uscita del File-Server è presente un file in possesso di una determinata estensione del nome, il file viene trasferito nel comando MP e cancellato dal box di uscita.

Se viene riconosciuto un file di dati (ad es. file provenienza articoli, file commissione, file ordine), viene eseguito il tentativo di integrare questo file nel controllo MP. Come risposta viene creata una riga di stati in un file Response e posta nel box di ingresso del File-Server. Se il file di Response è già presente, viene allegato un messaggio di stato ad un contenuto già esistente.

Durante il trasferimento di file più grandi vengono scritti ciclicamente nel protocollo a scopo di controllo una percentuale e il numero di record di dati già importati.

Se viene riconosciuto un file Request, vengono analizzati ed eseguiti i comandi. Anche in questo caso successivamente viene inserita una risposta di stato in un file di Response nel box di ingresso.

Se sulla base del file di request vengono letti file più grandi dal comando MP, il numero dei record di dati già esportati viene scritto nel protocollo a scopo di controllo.

La voce nel file di Response può richiedere una durata di tempo variabile in funzione del comando o della quantità dei dati inviati o richiesti.

Se subentra un errore durante la trasmissione file o l'Import / Export nella gestione magazzino, questo errore viene scritto nel file di Response e nel file protocollo immediatamente dopo il suo presentarsi.

Se durante una trasmissione file / conversione il controllo MP viene disattivato, il relativo file deve essere inviato nuovamente. Vedere capitolo 7.4 a pagina 61.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 10.8.1 Invio (Import)

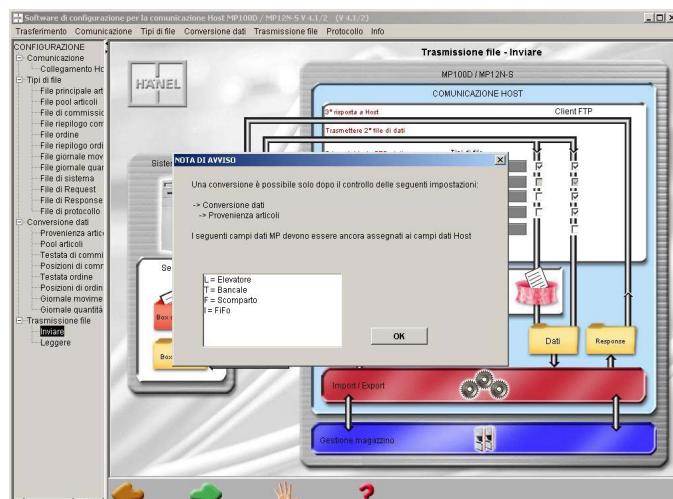
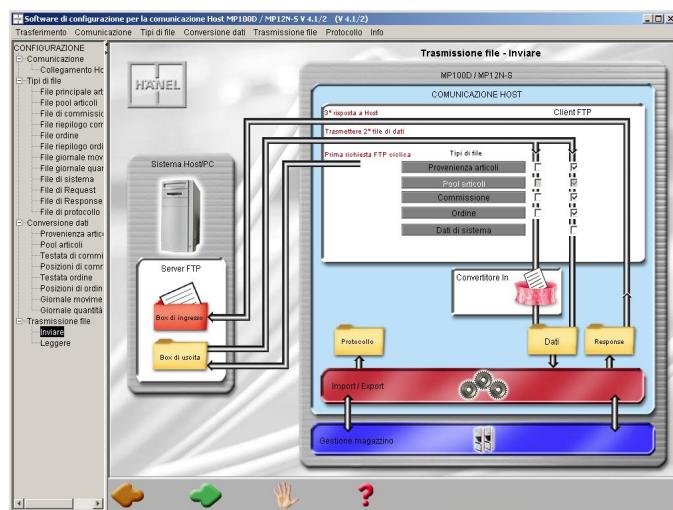
#### Descrizione guida operatore

#### Attivazione con conversione / senza conversione

- ➔ Alla voce "Tipi di file" viene indicato quali file possono essere inviati.  
Se determinati tipi di file sono visualizzati con caratteri bianchi, questo significa che non sono stati formattati nel controllo MP e che pertanto non possono essere inviati.
- ➔ A destra accanto ai possibili tipi di file sono presenti 2 box di controllo bianchi.  
• Attivare il box di controllo sinistro se il file deve essere convertito.  
Qui ai campi dati MP devono essere già stati assegnati corrispondenti campi dati Host.  
Vedere capitolo 10.7 a pagina 164.
- Attivare il box di controllo destro se il file deve essere inviato direttamente al comando MP.

- ➔ Il messaggio errore qui accanto compare se ai campi dati MP non sono ancora stati assegnati campi dati Host.

#### Display



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

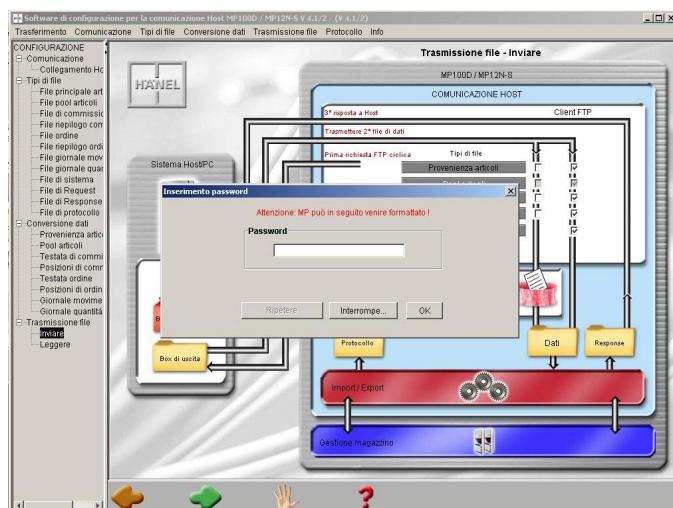
## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### Descrizione guida operatore

#### Invio di dati di sistema della gestione magazzino

- Fare clic sul pulsante mano per caricare le impostazioni.
- ➔ Si apre la finestra "Inserimento password".
- Inserire la password.
- Fare clic sul pulsante **OK**.
- ➔ Dopo l'invio dei dati di configurazione al controllo MP, questo è pronto a ricevere i dati di sistema della gestione magazzino. Dopo la ricezione dei dati di sistema la gestione magazzino è riformattata.

### Display



Con l'invio di un file di sistema la gestione magazzino nel controllo MP viene nuovamente formattata. Tutti i dati, come ad es. i dati articolo, i dati commissione e i dati ordine, vengono cancellati.

Prima dell'invio del file di sistema eseguire assolutamente un backup dei dati.

Questa funzione è protetta da una password. Pertanto le impostazioni per questa funzione dovrebbero essere eseguite solo da personale qualificato o dal personale d'assistenza Hänel.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

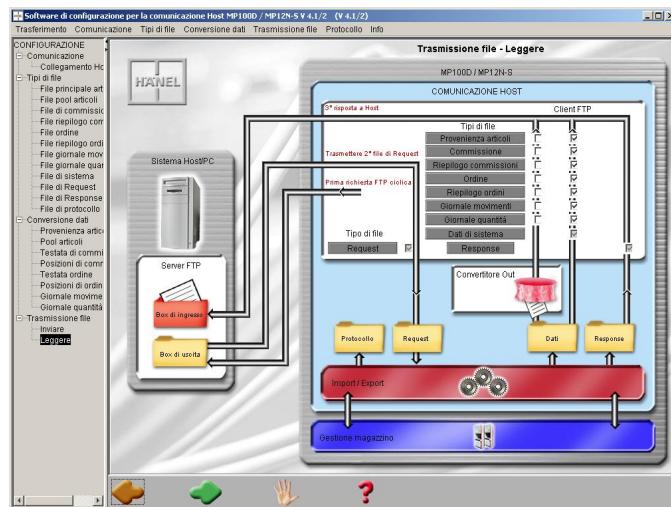
### 10.8.2 Lettura (Export)

#### Descrizione guida operatore

##### Attivazione con conversione / senza conversione

- ➔ Alla voce "Tipi di file" viene indicato quali file possono essere letti.  
Se determinati tipi di file sono visualizzati con caratteri bianchi, questo significa che non sono stati formattati nel controllo MP e che pertanto non possono essere letti (ad es. giornale quantità o giornale movimenti).
- ➔ A destra accanto ai tipi di file sono presenti 2 box di controllo bianchi.
- Attivare il box di controllo sinistro se il file deve essere convertito.  
Qui ai campi dati MP devono essere già stati assegnati corrispondenti campi dati Host.  
Vedere capitolo 10.7 a pagina 164.
- Attivare il box di controllo destro se il file deve essere letto direttamente dal controllo MP nel formato record di dati MP Hänel.
- ➔ Con il file Request i comandi vengono inviati per la lettura direttamente al controllo MP. Ora il comando MP invia come file i dati richiesti al box di ingresso del File-Server. Il nome del file viene generato dal file Request. Inoltre nel file di Response viene scritta una risposta.

#### Display



## 10.9 Menu "Protocollo" (ad eccezione di Webservice)

Nel menu "Protocollo" è possibile cancellare o visualizzare il file di protocollo interno.

Visualizzando il file di protocollo vengono mostrate in una finestra separata tutte le voci del protocollo memorizzate. La forma delle voci di protocollo può essere configurata.  
Vedere capitolo 10.6.4 a pagina 162.

## 10.10 Menu "Info"

Nel menu "Info" -> "Impostazioni" è possibile impostare la lingua del software di configurazione nonché il tipo di carattere utilizzato e la versione del programma (MP 12N-H[HOST-DATA] oppure MP100D / MP 12N-S).

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 10 Software di configurazione per comunicazione Host (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)

### 10.11 Invio della configurazione al controllo MP

#### Descrizione guida operatore

Soltanto con l'invio della configurazione al comando MP vengono acquisiti i dati nella comunicazione Host del comando MP.

#### Invio dei dati di configurazione al controllo MP

Presupposto:

Tutte le impostazioni sono state acquisite con il pulsante "mano".

- Dopo aver visualizzato l'ultima finestra, fare clic sul pulsante freccia a destra.

oppure

- Nel menu "Trasferimento" selezionare il punto di menu "Inviare configurazione a MP".

oppure

- Concludere il programma dopo la modifica.

→ Si apre la finestra riportata qui accanto.

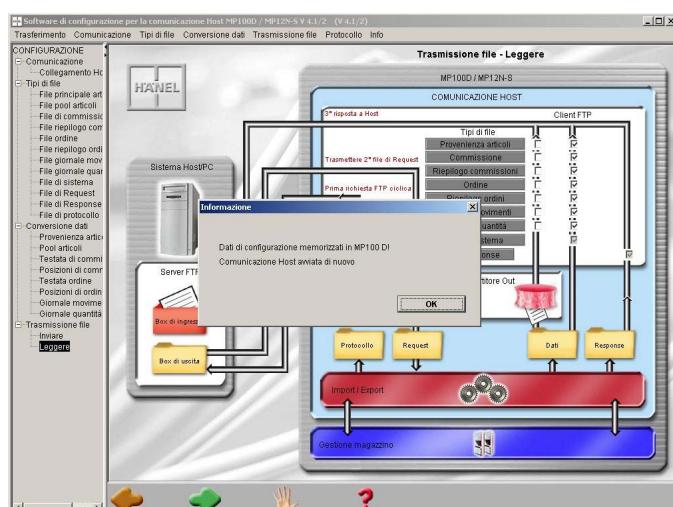
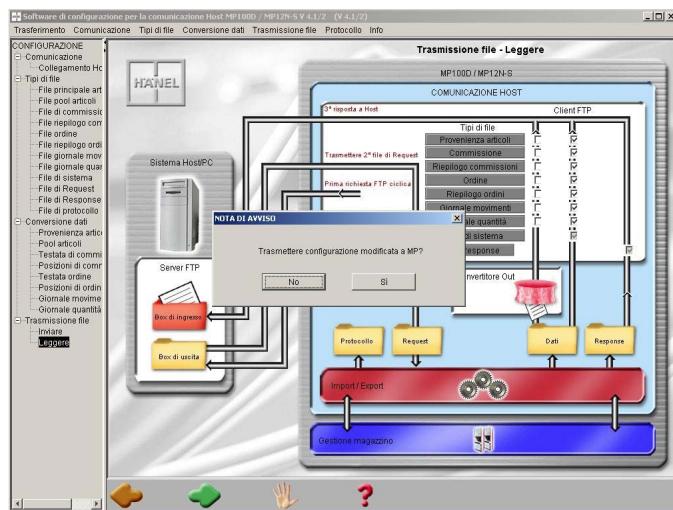
- Fare clic sul pulsante **Si**.

→ Le impostazioni di configurazione vengono inviate al controllo MP.

- Fare clic sul pulsante **OK**.

→ Dopo l'invio le modifiche nel controllo MP sono attive e la comunicazione Host viene riavviata automaticamente.

#### Display





**11 Appendice per l'assistenza (solo per il personale addetto al montaggio e alla manutenzione)**



Il presente capitolo è destinato solo al personale addestrato per i compiti di montaggio e manutenzione.

**11.1 Software Update MP 12N-S**

- Vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space".  
oppure
- Vedere "Descrizione tecnica controllo a microprocessore MP 12N Rotomat".

**11.2 Aggiornamento software MP 100D**

Il Software Update del MP 100D deve essere eseguito tramite l'interfaccia Ethernet X102 con il software di assistenza "JUMP".

**Componenti / impostazioni necessarie**

- ◆ Laptop con interfaccia Ethernet 10/100 MBit installata.
- ◆ Indirizzo TCP/IP: 172.xx.1.200  
(xx) = 16 - 31; settore indirizzo installato su MP 100D)  
Maschera di subnet: 255.255.0.0
- ◆ Software di assistenza "JUMP" con Java Runtime Environment integrato
- ◆ Cavo Patch Ethernet 10/100 Base T (cross over).

**Procedura**

- Realizzare il collegamento tra Laptop e MP 100D con cavo Patch.
- Avviare il controllo MP 100D e lasciare che si carichi.
- Avviare il software di assistenza "JUMP".
- Selezione della voce del menu: (sistema MP 100D sistema V3.6)
  - Upload
  - Update di programma
  - MP 100D
  - MP 100D PackageSelezionare il file ZIP.  
➔ Viene stabilito il collegamento. Il file viene trasferito.
- Disattivare e attivare il controllo MP 100D.  
➔ Il file ZIP trasferito viene automaticamente decompresso e avviato.

**11 Appendice per l'assistenza (solo per il personale addetto al montaggio e alla manutenzione)**

**11.3 Implementazione del backup dei dati di background (solo con MP 100D)**

**Procedura**

- Eseguire il backup dei dati con il software di assistenza "JUMP" sul computer di assistenza.  
Salvataggio dei dati articolo, dei dati di commissione, dei dati ordine, dei dati giornale e dei dati di inizializzazione.
  - Disattivare il controllo MP 100D.
  - Inserire un'ulteriore FlashCard su X31. (Attenzione, si può utilizzare soltanto una scheda flash approvata da Hänel)
  - Attivare il controllo MP 100D e attendere che si sia caricato.  
Il caricamento dura più a lungo perché i dati di Flash X30 devono essere copiati su Flash X31.
- ➔ Il comando è operativo. Il backup dati di background è stato installato correttamente.

**11.4 Lettura dei dati di sistema della gestione magazzino**

Le impostazioni complete della gestione magazzino integrata possono essere lette con il software di assistenza "JUMP".

In presenza di problemi "JUMP" può essere utilizzato per il controllo delle impostazioni. Inoltre con il file letto è possibile riprodurre la configurazione del Cliente. Ciò può essere molto utile per la ricerca dei guasti.

**Procedimento per modifiche di sistema della gestione magazzino (formattazione)**

- Eseguire il backup dei dati con il software di assistenza "JUMP" sul computer di assistenza.  
Salvataggio dei dati articolo, dei dati di commissione, dei dati ordine, dei dati giornale e dei dati di inizializzazione.
- Contrassegnare con una scritta la FlashCard vecchia e riporla.
- Eseguire la formattazione sistema su una FlashCard nuova.
- Registrare gli tutti gli elevatori.
- Installare il backup dei dati del computer d' assistenza.

**12 Interfacce MP 100D (soltanto per il personale tecnico addetto al montaggio e alla manutenzione e per il personale informatico)**



Il presente capitolo è destinato solo al personale addestrato per i compiti di montaggio e manutenzione e al personale specializzato nell'elaborazione elettronica dati.

### **12.1 Interfaccia seriale**

L'interfaccia seriale RS232 (connettore X34) può essere utilizzata per 2 scopi alternativi.

- ◆ Manutenzione a distanza via modem seriale (optional)
- ◆ Collegamento a sistema Host / LACOM (software di comunicazione magazzino) nel caso di pezzi di ricambio. Nel caso di una sostituzione per un MP100A, tramite un software speciale è possibile attivare e inizializzare l'interfaccia seriale RS232.

Inizializzazione:

[? ] - Tasto ->  
2 SERVIZI SISTEMA GESTIONE MAGAZZINO ->  
4 IMPOSTAZIONE PARAM. INTERFACCIA

### **12.2 Interfaccia Ethernet**

L'interfaccia Ethernet 10/100 Base T (connettore X102) serve per il collegamento alla rete aziendale e può inoltre essere utilizzata per l'interconnessione elevatori.

L'indirizzo IP/TCP per l'interconnessione elevatori è stabilito come impostazione standard su 172.16.1.254.

L'indirizzo IP/TCP per la Ethernet rete aziendale viene ottenuto di norma da un Server DHCP.

- Vedere anche "Descrizione tecnica di MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat", capitolo "Impostazione parametro interfaccie"
- Vedere anche disegno draws/ethernet.dwg "Collegamento in rete Ethernet / Connessione elevatore Ethernet"
- ◆ Collegamento per il software di assistenza "JUMP"  
Vedere capitolo 11.1 Software Update MP 12N-S a pagina 173.  
Vedere capitolo 11.2 Aggiornamento software MP 100D a pagina 173.
- ◆ Collegamento per browser, stampante, File-Server tramite Switch  
vedere capitolo 4 Integrazione in una rete aziendale Etherneta pagina 43.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 12 Interfacce MP 100D (soltanto per il personale tecnico addetto al montaggio e alla manutenzione e per il personale informatico)

### 12.3 Interfaccia GSC

X 13

Il collegamento GSC (connettore X13) serve per il collegamento della MP100D alla connessione elevatori MP.

Vedere anche i disegni:

- infosm/mp100d-gsc "Installazione MP 100D-GSC"
- draws/verbund.dwg "Connessione elevatore del controllo MP 12D/N (GSC)"

X 10

Per quanto concerne i ricambi, il collegamento RS232 (connettore X10) ha la funzione di collegamento dell'MP 100D ad una connessione elevatori MP 12D GSC esistente.

Per MP12D CPUII (S08-41)	Per MP12D CPUII GSC (S08-44)
<ul style="list-style-type: none"><li>– 1:1 Creare un collegamento tra X10 dell'MP 100D e X10 della scheda di rete.</li><li>– La scheda di rete dev'essere provvista dell'etichetta "Solo per la connessione elevatore GSC (nessuna MPI)".</li><li>– L'interruttore BCD della scheda di rete dev'essere impostata sulla posizione "E".</li><li>– vedere infosm/mp12d_2 "Schema installazione MP 12D CPUII"</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– 1:1 Creare un collegamento tra X10 dell'MP 100D e X24/X10 dell'MP12D CPUII GSC.</li><li>– Impostare il jumper su MP 12D CPUII GSC conformemente a infosm/mp12d_2gsc "Schema installazione MP 12D CPUII GSC".</li></ul>

Vedere anche i disegni:

- infosm/mp100D.dwg "Installazione MP 100D"
- draws/verbund.dwg "Connessione elevatore del controllo MP 12D/N (GSC)"

**13 Collegamento di apparecchiature periferiche (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione e al trattamento dati elettronico)**

Possono essere collegate alla Gestione magazzino di un MP 12N-S, MP 100D le seguenti periferiche:

- Stampante di rete

Per ulteriori apparecchiature periferiche da collegare ad un MP 12N-S, vedere "Descrizione tecnica del controllo a microprocessore MP 12N Lean-Lift e Multi-Space" o "Rotomat".

### **13.1 Stampante di rete**

Requisiti per la stampante:

- ◆ Connettore Ethernet 10/100 Mbit
- ◆ Nessuna stampa tramite spooler stampante
- ◆ Emulazione stampante "LINEPRINTER" o "POSTSCRIPT" per la formattazione su Set caratteri "Standard".
- ◆ Emulazione stampante "POSTSCRIPT" per la formattazione su Set caratteri "Unicode".



**14 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale parte I**

**14.1 Visualizzazione dati con un browser - Internet Explorer**

Questo formulario deve essere compilato dal personale tecnico addetto all'elaborazione elettronica dati se è stata ordinata un "Supporto di installazione per cernita dati mediante il browser Internet Explorer" o un "Supporto di installazione comunicazione Host per trasmissione file / conversione dati".

Questo formulario deve essere compilato e presentato ai tecnici dell'assistenza Hänel al momento del collegamento del comando alla rete aziendale.

**Contatto:**

Hänel Büro und Lagersysteme  
Abt. Elektronik-Entwicklung  
Postfach 1161  
D-74173 Bad Friedrichshall  
E-mail: DEL@haenel.biz



Il capitolo 4Integrazione in una rete aziendale Ethernet contiene le informazioni di base per le seguenti tabelle da compilare:

MP 12N-S / MP 100D - Integrazione nella rete aziendale		
1.	Il controllo MP deve ricevere un indirizzo TCP/IP tramite un Server DHCP ?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
2.	x Rispondere solo se si è risposto "No" ad "1.". Quale parametro TCP/IP deve ricevere il controllo MP? Indirizzo IP/TCP : _____. Maschera di subnet : _____. Gateway standard : _____.	
3.	È presente nella rete un server DNS che supporti un DNS UPDATE secondo RFC 2136 ?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
4.	Nome DNS del controllo MP :	
5.	I comandi MP utilizzano internamente ulteriori indirizzi TCP/IP. Questi sono impostati di serie nella rete classe B, nel settore indirizzi 172.16.xxx.yyy. Il controllo offre la possibilità di utilizzare altri settori di indirizzi tra 172.16.xxx.yyy e 172.31.xxx.yyy. Quale settore indirizzi è libero in intranet: 172._____.xxx.xxx	

## **14 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale parte I**

### **14.2 Stampante di rete**

- La seguente tabella deve essere compilato solo se al MP 12N-S / MP 100D deve essere collegata una stampante di rete:

Stampante di rete - collegamento a MP 12N-S / MP 100D	
1.	<ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Compilare solo se la comunicazione con la stampante di rete deve avvenire tramite il suo indirizzo IP/TCP: Quale parametro TCP/IP ha la stampante di rete? Indirizzo IP/TCP : _____</li></ul>
2.	<ul style="list-style-type: none"><li><input checked="" type="checkbox"/> Compilare solo se la comunicazione con la stampante di rete deve avvenire tramite il suo nome (DNS): Qual è il nome della stampante di rete? Nome: _____</li></ul>

### **14.3 Connessione elevatore MP integrata nella rete aziendale**

- La seguente tabella deve essere compilata solo se la connessione elevatore MP deve essere integrata nella rete aziendale Ethernet.
- Con questo tipo di connessione elevatore ogni prelievo di un elevatore è interconnesso con la rete aziendale. Prestare attenzione che ogni connessione Ethernet di un elevatore / prelievo disponga di due indirizzi IP logici.
- Per la connessione elevatore MP si utilizza la connessione elevatore indirizzo IP per lo scambio di dati interni all'elevatore.  
Questo indirizzo è definito nel seguente modo.  
172.<Settore>.<Numero prelievo>.<Numero elevatore>  
Il settore può essere impostato da 16 a 31 in modo specifico per il cliente e vale per tutti gli elevatori nell'interconnessione elevatori. Prestare attenzione che questo settore indirizzo IP nella rete aziendale sia libero.
- Inoltre esiste un indirizzo IP della rete aziendale. Questo viene utilizzato con MP 12N-S o con MP 100D per la comunicazione Host.  
In caso di elevatori nell'interconnessione elevatori MP, questo indirizzo IP può essere impostato nel seguente modo.
  - Assegnazione manuale indirizzo IP
  - Assegnazione indirizzo tramite DHCP
  - Disattivazione indirizzo IP: 0.0.0.0 (consigliata)

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 14 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale parte I

Connessione elevatore MP integrata nella rete aziendale (Questa pagina va considerata separatamente per ciascun elevatore / prelievo nell'interconnessione elevatore MP)		
1.	Quale settori di indirizzi IP può essere utilizzato per gli indirizzi TCP/IP degli elevatori nell'interconnessione elevatore? Indirizzi TCP/IP : 172._____.<Numero prelievo>.<Numero elevatore> (16 - 31 possibili)	
2.	Disattivare l'indirizzo TCP/IP nella rete aziendale?	<input type="checkbox"/> Sì (consigliato) 0.0.0.0 <input type="checkbox"/> No
3.	x Rispondere solo se si è risposto "No" ad "2.": Il controllo MP deve ricevere un indirizzo TCP/IP tramite un Server DHCP ?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
4.	x Rispondere solo se si è risposto "No" ad "3.": Quale parametro TCP/IP deve ricevere il controllo MP? Indirizzo IP/TCP : _____. Maschera di subnet : _____. Gateway standard : _____.	
5.	x Compilare solo se si è risposto "Sì" a "3.": È presente nella rete un server DNS che supporti un DNS UPDATE secondo RFC 2136 ?	<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No
6.	x Compilare solo se si è risposto "Sì" a "5.": Nome DNS del controllo MP : _____	
7.	Per ciascun elevatore / prelievo occorre ripetere le operazioni 2 - 6. Per le voci nelle righe 4 - 6 è possibile copiare questo foglio dapprima anche per ciascun elevatore / prelievo nella connessione elevatore MP.	

# **Descrizione tecnica**

## **Controllo a microprocessore**

### **MP 12N-S / MP 100D Server**

# Lean-Lift Multi-Space Rotomat

14 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale parte I

## Appunti:

## **15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II**

### **15.1 Comunicazione host - Trasmissione file / Conversione dati**

Questo formulario deve essere compilato dal personale tecnico informatico del cliente solo se è stato ordinato un "Supporto d'installazione per la comunicazione Host trasmissione file / conversione dati".

Il formulario compilato deve essere presentato al personale dell'assistenza tecnica Hänel al momento del supporto d'installazione.

Per ottimizzare l'installazione dal punto di vista funzionale e della tempistica, è possibile inviare ad Hänel anticipatamente una copia del formulario parte I e parte II compilato ed eventuali file esemplificativi da convertire. In questo modo è possibile rilevare tempestivamente gli eventuali problemi di adeguamento.

**Contatto:**

Hänel Büro und Lagersysteme  
Abt. Elektronik-Entwicklung  
Postfach 1161  
D-74173 Bad Friedrichshall  
E-mail: [DEL@haenel.biz](mailto:DEL@haenel.biz)



I capitoli elencati di seguito riportano le informazioni di base per le seguenti tabelle da compilare:

- Capitolo 7 "Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)",
- Capitolo 10 "Software di configurazione per comunicazione Host" e
- Capitolo 7.3 "Convenzioni generali dei record di dati" -> "Termini utilizzati" (solo con il pacchetto gestione magazzino "Gestione magazzino utensili" e Gestione pratiche).

A seconda della tipologia dei dati da convertire devono essere compilati solo i relativi fogli di formulario.

# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

### Collegamento SOAP

Comunicazione Host MP 12N-S / MP 100D - Collegamento al sistema ERP tramite SOAP	
	Collegamento tramite protocollo SOAP (SOAP 1.1). <input type="checkbox"/> Non occorrono altre indicazioni nel presente documento.

### Collegamento File-Server

Comunicazione Host MP 12N-S / MP 100D - collegamento a File-Server	
1.	Collegamento tramite protocollo FTP (RFC 959) <input type="checkbox"/> Collegamento ad un protocollo SFTP (SSH da versione 2) <input type="checkbox"/> Collegamento tramite protocollo CIFS (ad es. autorizzazione file Windows, Samba) <input type="checkbox"/>
2.	Quale indirizzo TCP/IP ha il File-Server per la comunicazione host? Indirizzo IP/TCP: _____
	Nome autorizzazione (solo per CIFS) _____
	Domini (solo per CIFS se necess.) _____
3.	Percorso della directory d'uscita su File-Server: _____ Percorso della directory d'ingresso sul File-Server: _____
4.	Il comando MP necessita sulle directory (vedi 3.) sul File-Server di diritti di scrittura / lettura / aggiunta / cancellazione. Login Account del controllo MP: Utente: _____ Password: _____

**Descrizione tecnica  
Controllo a microprocessore  
MP 12N-S / MP 100D Server**

**Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat**

**15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II**

**Tipi di file Import / Export**

	MP 12N-S / MP 100D Tipi di file	Invio del file a MP 12N-S / MP 100D (Import)		Lettura da MP 12N-S / MP 100D (Export)		
		sì		no	sì	
		MP 1) 1)	CSV 2) 2)		MP 1) 1)	CSV 2) 2)
1.	File principale articoli					
2.	File pool articoli				— 3) — 3)	x
3.	File di commissione					
4.	File ordine					
5.	File giornale movimenti	— 3) — 3)	— 3) — 3)	x		
6.	File giornale quantità	— 3) — 3)	— 3) — 3)	x		

1) Formato MP Hänel

2) Formato CSV

3) non possibile

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

Dati principali articoli (compilare solo se devono essere convertiti i dati principali articoli)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.amd	
Carattere di separazione campo	;	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	12001;"ABC";1;10;3;4;1;300;200;00101
Numero campo	1      2      3      4    5    6    7    8    9    10
Record di dati Cliente	
Numero campo	

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	assolutamente necessario <sup>1)</sup>	Esempio		Dati del Cliente										N. campo	
				Contenuto campo	N. campo	Contenuto campo (Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)											
40	alfa-numerico	Numero articolo (S)	X	1 2 0 0 1	1												
40	alfa-numerico	Denominazione articolo (N)		A B C	2												
2	numerico	Numero elevatore (L)	X	1				3									
3	numerico	Ripiani (T)	X	1 0			4										
3	numerico	Scomparto (F)	X	3				5									
2	numerico	Scomparto profondo (O)		4			6										
3	numerico	FIFO (I)	X	1				7									
8	numerico	Stock (B)		3 0 0			8										
8	numerico	Stock minimo (R)		2 0 0			9										
5 -7	numerico	Confezione (G)		0 0 1 0 1	10												
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H01)															
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H02)															
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H....)															
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H....)															
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H....)															
		:															
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H25)															

1) Per l'acquisizione di dati nel controllo MP tutti i campi dati che sono strettamente necessari devono presentare un campo corrispondente nel record di dati Host.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

Dati sul pool articoli (compilare solo se devono essere convertiti i dati sul pool articoli)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.ipd	
Carattere di separazione campo	;	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	12002;200;"DEF";"STAT"			
Numero campo	1 2 3 4			
Record di dati Cliente				
Numero campo				

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	assolutamente necessario <sup>1)</sup>	Esempio		Dati del Cliente		(Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)	N. campo
				Contenuto campo	N. campo	Contenuto campo			
40	alfa-numerico	Numero articolo (S)	X	1 2 0 0 2	1				
40	alfa-numerico	Denominazione articolo (N)		D E F	3				
8	numerico	Stock minimo (R)		2 0 0	2				
5-7	numerico	Dimensione confezione (G)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H01)		S T A T	4				
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H02)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H....)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H....)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H....)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H....)							
:									
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H25)							

1) Per l'acquisizione di dati nel controllo MP tutti i campi dati che sono strettamente necessari devono presentare un campo corrispondente nel record di dati Host.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

Intestazione commissione (compilare solo se devono essere convertiti i dati sulle commissioni)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.cmm	
Carattere di separazione campo	;	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	"KOM";1;
Numero campo	1 2
Record di dati Cliente	
Numero campo	

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	assolutamente necessario <sup>1)</sup>	Esempio		Dati del Cliente		(Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)	N. campo
				Contenuto campo	N. campo				
40	alfa-numerico	Com-missione (K)	X	K O M	1				
2	numerico	Stato (W)		0 1	2				
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C01)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C02)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C....)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C....)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C....)							
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C....)							
:									
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C25)							

1) Per l'acquisizione di dati nel controllo MP tutti i campi dati che sono strettamente necessari devono presentare un campo corrispondente nel record di dati Host.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

Posizione commissione (compilare solo se devono essere convertiti i dati sulle commissioni)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.cmm	
Carattere di separazione campo	;	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	12003; "-";00101;0;35
Numero campo	1 2 3 4 5
Record di dati Cliente	
Numero campo	

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	assolutamente necessario <sup>1)</sup>	Esempio		Dati del Cliente												
				Contenuto campo	N. campo	Contenuto campo (Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)												N. campo
40	alfa-numerico	Numero articolo (S)	X	1 2 0 0 3	1													
1	alfa-numerico	Processo (V)	X	-														
8	numerico	Quantità teorica (Q)	X	3 5														
5 - 7	numerico	Confezione (G)		0 0 1 0 1	4													
2	numerico	Stato (W)		0 0														
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U01)																
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U02)																
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U....)																
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U....)																
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U....)																
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U....)																
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U....)																
:																		
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U25)																

1) Per l'acquisizione di dati nel controllo MP tutti i campi dati che sono strettamente necessari devono presentare un campo corrispondente nel record di dati Host.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

Intestazione dell'ordine (compilare solo se devono essere convertiti i dati ordine)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.job	
Carattere di separazione campo	:	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	"AUFT 1";018;01;03404;1245				
Numero campo	1 2 3 4 5				
Record di dati Cliente					
Numero campo					

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	assolutamente necessario <sup>1)</sup>	Esempio		Dati del Cliente									
				Contenuto campo	N. campo	Contenuto campo (Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)									
40	alfa-numerico	Ordine (K)	X	A	U	F	T		1						
3	numerico	Priorità (p)		0	1	8			2						
2	numerico	Stato intestazione (W)		0	1				3						
6	numerico	Data (d)		0	3	4	0	4	4						
4	numerico	Ora (u)		1	2	4	5		5						
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C01)													
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C02)													
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C....)													
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C....)													
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C....)													
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C....)													
:															
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (C25)													

1) Per l'acquisizione di dati nel controllo MP tutti i campi dati che sono strettamente necessari devono presentare un campo corrispondente nel record di dati Host.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

Posizioni di ordine con nome nella testata ordine (compilare solo se devono essere convertiti i dati ordine con testata ordine separata)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.job	
Carattere di separazione campo	;	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	12005 ; " - " ; 3 ; 3 ; 30404
Numero campo	1 2 3 4 5
Record di dati Cliente	
Numero campo	

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	assolutamente necessario <sup>1)</sup>	Esempio		Dati del Cliente													
				Contenuto campo	N. campo	Contenuto campo (Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)												N. campo	
40	alfa-numerico	Codice articolo (S)	X	1 2 0 0 5	1														
1	alfa-numerico	Processo (V)	X	-					2										
8	numerico	Quantità teorica (Q)	X	3 0 0				3											
8	numerico	Quantità effettiva (M)		3 0 0				4											
5 - 7	numerico	Confezione (G)		3 0 4 0 4	5														
2	numerico	Stato (W)																	
15	alfa-numerico	Caratteristiche (e)																	
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U01)																	
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U02)																	
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U....)																	
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U....)																	
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U....)																	
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U....)																	
:																			
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U25)																	

1) Per l'acquisizione di dati nel controllo MP tutti i campi dati che sono strettamente necessari devono presentare un campo corrispondente nel record di dati Host.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

Posizione dell'ordine in caso di nominativo ordine nella posizione dell'ordine (compilare solo se devono essere convertiti i dati sull'ordine)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.job	
Carattere di separazione campo	;	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	12004; "+" ; 300 ; 300 ; 25599 ; 00 ; "AUFTRAG" ; 001 ; 270903 ; 1505 ; 00										
Numero campo	1      2      3      4      5      6      7      8      9      10      11										
Record di dati Cliente											
Numero campo											

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	assolutamente necessario 1)	Esempio		Dati del Cliente												
				Contenuto campo		N. campo	Contenuto campo (Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)											N. campo
40	alfa-numerico	Ordine (K)	X	A	U	F	T	R	A	G	7							
40	alfa-numerico	Numero articolo (S)	X	1	2	0	0	4			1							
1	alfa-numerico	Processo (V)	X	+							2							
8	numerico	Quantità teorica (Q)	X	3	0	0					3							
8	numerico	Quantità effettiva (M)		3	0	0					4							
5 - 7	numerico	Confezione (G)		2	5	5	9	9			5							
2	numerico	Stato intestazione (W)		0	0						6							
3	numerico	Priorità (p)		0	0	1					8							
6	numerico	Data (d)		2	7	0	9	0	3		9							
4	numerico	Ora (u)		1	5	0	5				10							
2	numerico	Stato (W)		0	0						11							
15	alfa-numerico	Caratteristiche (e)																
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U01)																
40	alfa-numerici	Campo dati speciali (U02)																
:																		
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (U25)																

1) Per l'acquisizione di dati nel controllo MP tutti i campi dati che sono strettamente necessari devono presentare un campo corrispondente nel record di dati Host.

# Descrizione tecnica

## Controllo a microprocessore

### MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

#### 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

Dati giornale movimenti (compilare solo se devono essere convertiti i dati giornale movimenti)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.opj	
Carattere di separazione campo	;	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	12005; "-" ; 4175; 00101; 00; "AUFTRAG" ; 110603; 0756; "EINKAUF" ; "GL-T"									
Numero campo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Record di dati Cliente										
Numero campo										

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	Esempio		Dati del Cliente														
			Contenuto campo					N. campo	Contenuto campo (Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)									N. campo	
40	alfa-numerico	Numero articolo (S)	1	2	0	0	5		1										
1	alfa-numerico	Processo (V)	-						2										
8	numerico	Quantità teorica (Q)	4	1	7	5			3										
5 - 7	numerico	Confezione (G)	0	0	1	0	1		4										
2	numerico	Stato (W)	0	0					5										
40	alfa-numerico	Ordine/Commissione (U01)	A	U	F	T	R	A	G	6									
40	alfa-numerico	Data (U02)	1	1	0	6	0	3	7										
40	alfa-numerico	Ora (U03)	0	7	5	6			8										
40	alfa-numerico	Centro di costo (U04)	E	I	N	K	A	U	F	9									
40	alfa-numerico	Campo utente (U05)																	
40	alfa-numerico	Operatore/Soggetto del prestito (U06)	G	L	-	T			10										
10	alfa-numerico	Posto di magazzino (U07)	0	1	0	0	1	0	2	11									

I dati giornale movimenti possono essere letti solo dal controllo MP.

**Descrizione tecnica  
Controllo a microprocessore  
MP 12N-S / MP 100D Server**

**Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat**

**15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II**

Giornale quantità (compilare solo se devono essere convertiti i dati giornale quantità)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.qjt	
Carattere di separazione campo	;	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	12006 ; "BOHRERS" ; 2450;100;200;6700					
Numero campo	1 2 3 4 5 6					
Record di dati Cliente						
Numero campo						

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	Esempio		Dati del Cliente		(Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)	N. campo
			Contenuto campo	N. campo	Contenuto campo	N. campo		
40	alfa-numerico	<b>Numero articolo (S)</b>	1 2 0 0 6	1				
40	alfa-numerico	Denominazione articolo (N)	B O H R E R S	2				
8	numerico	Stock totale (P)	2 4 5 0 0 0	3				
8	numerico	Stock minimo (R)	1 0 0 0 0 0	4				
8	numerico	<b>Accesso (Z)</b>	2 0 0	5				
8	numerico	<b>Abbandono (A)</b>	6 7 0 0	6				
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H...)		4				
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H...)						

I dati giornale quantità possono essere letti solo dal controllo MP.

**Descrizione tecnica  
Controllo a microprocessore  
MP 12N-S / MP 100D Server**

**Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat**

**15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II**

Elenco proposta ordini (compilare solo se devono essere convertiti i dati sulle della proposta ordini)

File CSV	Esempio	Dati del Cliente
Estensione file	*.orl	
Carattere di separazione campo	;	
Carattere di separazione testo	"	

Esempio di record di dati	<b>12006 ; "BOHRER5" ; 2450 ; 100 ; 0</b>				
Numero campo	<b>1            2            3     4    5</b>				
Record di dati Cliente					
Numero campo					

Cifre max.	Tipo di campo	Campo dati	Esempio		Dati del Cliente		(Dal record di dati Cliente esemplificativo riportato sopra, registrare qui i singoli campi)	N. campo
			Contenuto campo	N. campo	Contenuto campo			
40	alfa-numerico	<b>Numero articolo (S)</b>	1 2 0 0 6	1				
40	alfa-numerico	Denominazione articolo (N)	B O H R E R 5	2				
8	numerico	Stock totale (P)	2 4 5 0 0 0	3				
8	numerico	Stock minimo (R)	1 0 0 0 0 0	4				
2	numerico	<b>Stato (W)</b>	0	5				
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H....)		4				
40	alfa-numerico	Campo dati speciali (H....)						

I dati della proposta ordini possono essere letti solo dal controllo MP.

## **Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server**

# Lean-Lift Multi-Space Rotomat

15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II

## Appunti:

## **16 Avvertenze sulla modifica**

Ultima edizione del: 26.02.15

Modifiche all'ultima edizione

- ◆ Capitolo 8.7.3 Metodo "sendAPDV02" - Trasmettere dati pool articolo
- ◆ Capitolo 8.8.12 APDTypeV02
- ◆ Capitolo 10.2 Installazione
- ◆ Capitolo 15 Appendice, formulario del cliente per l'integrazione nella rete aziendale, parte II - Dati pool articolo
- ◆ Capitolo 7 Comunicazione Host con file transfer (solo per il personale tecnico addetto al montaggio, alla riparazione al trattamento dati elettronico)



# Descrizione tecnica Controllo a microprocessore MP 12N-S / MP 100D Server

Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat

## Indice analitico

<b>A</b>	Appendice, formulario del cliente.....179, 183
<b>B</b>	Backup dei dati di background.....174
<b>C</b>	Campi dati.....60, 92 CIFS server.....58 Codici di errore.....60, 92, 143 Comunicazione con l'Host.....17 Comunicazione elevatore.....17 Comunicazione Host.....55, 91 Configurazione dei tipi di file.....159 Configurazione del file di protocollo.....162 Configurazione del file di Response.....161 Configurazione del file Request.....160 Conversione dati.....90
<b>D</b>	Dei record di dati.....59 Diagramma funzionale.....16 Documenti integrativi.....13
<b>F</b>	Fare clic sul numero ordine desiderato.....35 File di commissione.....70 File di dati.....159 File di proposta ordini.....85 File di Response.....90 File di sistema.....87 File giornale movimenti.....80 File giornale quantità.....83 File ordine.....74 File pool articoli.....68 File principale articoli.....63 File Request.....88 Formato CSV.....59 Formato Hänel MP.....59 Formulario del cliente..... – Comunicazione host - Trasmissione file / Conversione dati.....183 – Visualizzazione dati con un browser - Internet Explorer.....179 Funzionamento con Gestione pratiche.....41
<b>G</b>	Gestione magazzino.....16
<b>I</b>	Impostazione dei caratteri di separazione.....164 Interfacce.....175 Interfaccia Ethernet.....175 Interfaccia GSC.....176 Interfaccia seriale.....175
<b>L</b>	Lettura dei dati di sistema della gestione magazzino.....174
<b>M</b>	Matchcode.....24
<b>P</b>	Panoramica delle prestazioni.....15 Parametri di sistema della gestione magazzino .....53
<b>R</b>	Ricerca matchcode nell'elenco proposta ordini.....26 Ricerca Matchcode per dati base dell'articolo.....26 Ricerca matchcode per dati di commissione.....28 Ricerca Matchcode per dati ordine.....29
<b>S</b>	Selezionare o immettere Carattere di separazione area....164 Selezionare o immettere Carattere di separazione testo....164 Server FTP.....57 Server SFTP.....57 Software di configurazione.....151 Software Update.....173
<b>T</b>	Tipi di file.....63 Trasmissione file.....61 Tutte le posizioni di ordine dell'ordine selezionato vengono visualizzate in un elenco.....35
<b>V</b>	Visualizzazione del giornale quantità.....37
<b>W</b>	Web-server.....17 – Azionamento con la gestione magazzino articoli.....25 – Funzionamento con la gestione magazzino utensili.....41 – Impostazioni browser PC.....22 – Prestazioni.....19 – URL della pagina di avvio.....21



**Descrizione tecnica  
Controllo a microprocessore  
MP 12N-S / MP 100D Server**

**Lean-Lift  
Multi-Space  
Rotomat**

**Hänel**  
Büro- und Lagersysteme  
Postfach 11 61  
D-74173 Bad Friedrichshall  
Tel. 0049 (0) 7136/27725  
Fax 0049 (0) 7136/27741  
<http://www.hanel.de>

Idee innovative. Tecnologia perfetta. Sistemi flessibili

