



AV650

DISPLAY REL. 11.01
P.L.C. REL. 99.99

Cliente:
Customer:

Nome Cliente

Matr.:
S/No.:

Matricola

SOMMARIO

1-Descrizione dei sistemi di sicurezza macchina.....	3
1.1-Controllo efficienza sicurezze	4
2-Pannello comandi	5
3-Pannello operatore	7
4-Macchina in accensione.....	8
5-Menu generale.....	9
5.1-Struttura delle pagine.....	10
6-Macchina in funzionamento Automatico.....	11
7-Macchina in funzionamento Manuale.....	15
6/7-Testi dinamici	20
8-Menù dei dati formato.....	22
8.1-Introduzione password	22
8.2-Selezione formato.....	23
8.3-Modifica dei dati formato	25
8.4-Salva come	33
9-Menù dei dati di produzione.....	34
9.1-Azzeramento dati di produzione.....	34
10-Menù configurazione display.....	35
10.1-Cambio della lingua	36
10.2-Stato variabili.....	37
10.3-Regolazione contrasto	38
11-Menù configurazione macchina	38
12-Visualizzazione dei messaggi di allarme	39
12.1-Troubleshooting	40
12.2-Identificazione e ricerca di un componente	40
12.3-Procedura di controllo elettromeccanico	41
12.4-Procedura di controllo ingressi PLC	41
12.5-Procedura di controllo dispositivi di comando...	42
12.6-Procedura di controllo funzionalità motori	42
13-Appendice.	50

TABLE OF CONTENTS

1-Description of machine safety systems.....	3
1.1-Checking the safety system efficiency.....	4
2-Control panel	5
3-Operator panel	7
4. Machine powered-up	8
5-Main menu.....	9
5.1-Pages structure	10
6-Machine in Automatic operation	11
7-Machine in Manual operation	15
6/7-Dinamic Texts.....	20
8-Size data menu	22
8.1-Password input.....	22
8.2-Size selection.....	23
8.3-Modifying format data	25
8.4-Save as.....	33
9-Production data menu	34
9.1-Production data reset	34
10-Setup display menu.....	35
10.1-Language change.....	36
10.2-Variables status.....	37
10.3-Contrast adjustment	38
11-Setup machine menu	38
12-Alarm message display	39
12.1-Troubleshooting	40
12.2-Identifying and spotting a part	40
12.3-Electromechanical control procedure.....	41
12.4-PLC input control procedure	41
12.5-Command device control procedure	42
12.6-Motor operation control procedure	42
13-Appendix.....	50

1-DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

Questa macchina è dotata di un dispositivo di sicurezza rispondente alle norme IEC 947-5-1 e alle EN418 (norme europee) che disabilita il comando al motore della macchina quando uno qualunque dei pulsanti di emergenza viene premuto, oppure quando uno sportello di protezione viene aperto.

♦ Portelli di protezione

La protezione della macchina è equipaggiata di portelli di accesso. Aprendo uno sportello, si ha la visualizzazione del relativo messaggio. L'avvio della macchina può aver luogo solo dopo la chiusura di tutti gli sportelli aperti.

♦ Pulsanti di emergenza

Questi pulsanti con aggancio servono ad arrestare la macchina, immediatamente, in caso di emergenza. Qualora uno dei due pulsanti fosse rimasto agganciato dopo una precedente pressione, risulterebbe impossibile l'avviamento della macchina. Tuttavia sul visualizzatore, si avrebbe la comparsa del relativo messaggio. Rilasciare il pulsante di emergenza e premere il pulsante Reset per riabilitare la macchina al funzionamento.

♦ Sicurezze e controlli

La macchina è corredata delle sicurezze elettriche e dei controlli ritenuti necessari, che intervengono in caso di funzionamento anomalo, arrestando la macchina od impedendone l'avviamento, in modo da garantire un regolare ciclo di funzionamento sia meccanico che elettrico.

Il loro intervento viene segnalato sul visualizzatore posto sul quadro comandi.

1-DESCRIPTION OF MACHINE SAFETY SYSTEMS

This machine is equipped with a safety device in conformity with IEC 947-5-1 standards and with EN418 (European standards), which inhibits the command to the machine motor, should any of the emergency push-buttons be pressed, or one of the safety guards be opened.

♦ Safety guards

The machine protection is equipped with safety guards. By opening a guard, the pertinent message will be displayed. The machine can start only after complete closure of all open guards.

♦ Emergency push-buttons

These lock-down buttons are pressed for machine instant stop, in case of emergency. Should one of the buttons remain held down after a previous pressure, the machine start will be disabled. The display unit, however, will make the pertinent message visual. Release the emergency push-button and press the Reset button to resume machine operation.

♦ Safeties and checkings

The machine is equipped with electrical safeties and the necessary checking devices, acting whenever a running fault occurs; they stop the machine or disable its start, in order to guarantee a regular running flow both from the electrical and mechanical points of view.

Their action is signalled on the control board display.

1.1-CONTROLLO EFFICIENZA SICUREZZE

Questo paragrafo descrive quali sono le azioni che l'operatore deve intraprendere, per poter testare le sicurezze operatore, prima di iniziare la produzione.

♦ Verifica funzionalità sicurezze protezioni

Avviare la macchina premendo il pulsante di Start.

Aprire uno degli sportelli di protezione, la macchina si arresta immediatamente e sul visualizzatore appare il relativo messaggio di allarme.

Premendo il pulsante di Alarm Reset il circuito di sicurezza non si ripristina.

Chiudere quindi, lo sportello

A questo punto per avviare la macchina, resettare l'allarme con il pulsante Reset e premere il pulsante di Start.

♦ Verifica funzionalità pulsanti di emergenza

A macchina in marcia premere il pulsante di emergenza (posto sul pannello operatore).

La macchina si arresta immediatamente e sul visualizzatore appare il relativo messaggio.

Premendo il pulsante di Reset il circuito di sicurezza non si ripristina e la lampada di segnalazione rimane accesa.

Rilasciare il pulsante di emergenza premuto in precedenza.

A questo punto per avviare la macchina, resettare l'allarme con il pulsante Reset e premere il pulsante di Start.

1.1-CHECKING THE SAFETY SYSTEM EFFICIENCY

This paragraph describes the actions the operator should carry out to test the operator's safety devices, before starting production.

♦ Checking safety guards functionality

Start the machine by pressing the Start button

Open one safety guard, the machine stops immediately, the relevant warning message will be displayed.

By pressing the Alarm Reset button the safety circuit does not reset.

Close the safety guard.

At this stage, to start the machine, clear the alarm by pressing Reset and press the Start button.

♦ Checking emergency push-buttons functionality

While machine is running, press the emergency push-button (placed on the control board).

The machine immediately stops and pertinent message will be displayed.

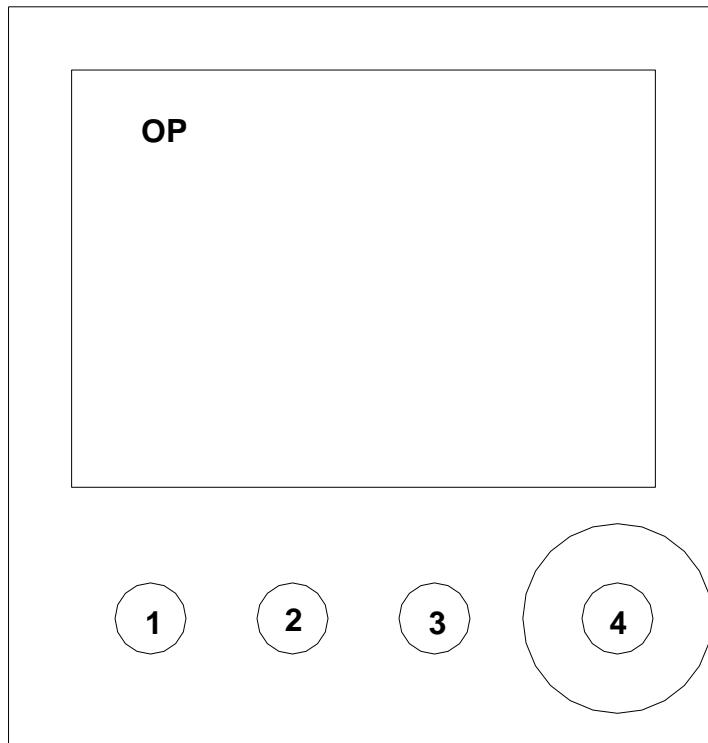
By pressing the Reset button the safety circuit does not reset and the signal lamp remains on.

Release the previously pressed emergency push-button.

At this stage, to start the machine, clear the alarm by pressing Reset and press the Start button.

2-PANNELLO COMANDI

2-CONTROL PANEL



È provvisto di una serie di pulsanti, per le funzioni di comando, di lampade di segnalazione e di un pannello operatore dove possono essere impostati i valori e i parametri di programma ed essere segnalate le cause di un arresto della macchina.

Il pannello comandi è formato da:

OP PANNELLO OPERATORE (Vedi capitolo 3).

1 START

Pulsante verde.

Per mettere in marcia la macchina deve essere selezionato AUTOMATICO o MANUALE nel visualizzatore e tutti gli allarmi devono essere ripristinati.

2 STOP.

Pulsante rosso.

Quando viene premuto la macchina si arresta in fase.

ARRESTO AUTOMATICO IN FASE

Per il funzionamento automatico la macchina è dotata di arresto in fase.

L'arresto in fase avviene:

- premendo il pulsante Stop in fase
- in seguito all'intervento di alcuni allarmi

The control panel is equipped with a set of buttons for the various functions, of signal lamps and of an operator panel, where to set values and program parameters and where causes of a machine stop can be signalled.

The control panel consists of following parts:

OP OPERATOR PANEL (see chapter 3).

1 START

Green button.

To start the machine, the AUTOMATIC or MANUAL mode has to be selected on the display unit and all the alarms must be resetted.

2 STOP.

Red button.

If pressed, the machine stops in phase.

AUTOMATIC STOP IN PHASE

The machine comes with a stop-in-phase system when running in AUTOMATIC mode.

The stop in phase occur:

- by pressing the Stop-in-phase push-button
- after the intervention of some alarms

3 RESET.**Pulsante blu**

Eliminare le cause degli errori che vengono visualizzati sul display e dopo premere questo pulsante.

4 EMERGENZA**Pulsante a fungo rosso.**

Quando viene premuto, il pulsante si blocca.

La pressione del pulsante arresta immediatamente la macchina, disabilita il circuito di sicurezza e disinserisce l'aria compressa

Per sbloccarlo ruotare il pulsante in senso antiorario.

3 RESET.**Blue button.**

The errors displayed must be eliminated and this button must be then pressed.

4 EMERGENCY**Red mushroom-headed.**

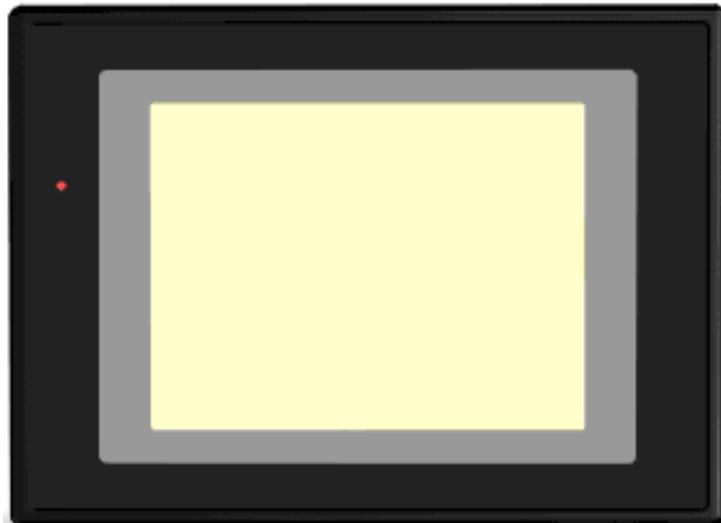
If pressed, the button is locked down.

The pressure of this button stops the machine immediately, disables the safety circuit and disconnects the compressed air.

Release the button by turning it counterclockwise.

3-PANNELLO OPERATORE

3-OPERATOR PANEL



Il pannello operatore Omron NS5, è costituito da un display grafico touch screen LCD a 16 toni di grigio retroilluminato di 5,7 pollici con una risoluzione di 320x240 pixel.

La tecnologia Touch Screen permette di realizzare dei sistemi di interfaccia uomo macchina HMI estremamente semplici da utilizzare, infatti la flessibilità del sistema permette di creare delle pagine chiare e intuitive che guidano in modo dinamico l'operatore nell'utilizzo del pannello.

Il Pannello Operatore funziona con due modalità, il modo pagina e il modo allarmi.

MODO PAGINA

Consiste nella visualizzazione delle varie pagine che possono essere selezionate utilizzando i tasti predisposti nel pannello.

Nelle pagine si possono trovare dei testi dinamici che variano per fornire indicazioni sullo stato della macchina e dei tasti che possono cambiare di colore o apparire e scomparire sempre in base allo stato della macchina.

MODO ALLARMI

Consiste nella visualizzazione degli allarmi.

Il modo allarmi è prioritario rispetto al modo pagina quando la macchina è in funzionamento automatico o manuale mentre quando il pannello si trova all'interno dei menu è prioritario il modo pagina.

È comunque possibile passare al modo pagina in presenza di allarmi.

Vedi capitolo relativo.

The Omron NS5 operator panel is composed of a LCD touch screen graphic display in 16 tones of grey, backlit, 5.7 inches, with resolution 320x240 pixel.

The Touch Screen technology allows to obtain human/machine interface systems (HMI) that are extremely user-friendly. In fact the system flexibility allows creation of clear, intuitive pages guiding the operator through a dynamic use of the panel.

The Operator Panel has two operation modes: page mode and alarm mode.

PAGE MODE

It allows viewing the various pages that can be selected by means of the panel keys.

Pages may come with a variety of dynamic texts – giving information about the machine status - or with keys that can change their colour or appear and disappear depending on machine status.

ALARM MODE

It allows viewing alert messages.

This is a priority mode, with respect to page mode, when the machine is in automatic or manual operation; whilst, when the panel has entered the menus, the mode page is a priority one.

It is however possible to go to page mode if an alarm occurs.

See related chapter.

4-MACCHINA IN ACCENSIONE

Per accendere la macchina è necessario ruotare l'interruttore generale, rosso con sfondo giallo, dalla posizione "O" alla posizione "|".

All'accensione il display inizia la procedura di avvio, al termine appare la pagina di INIZIALE:

**4-MACHINE POWERED UP**

To start the machine, you have to rotate the red, yellow-backgrounded main switch from position "O" to position "|".

When switching on, the starting procedure begins on the display; once over The INITIAL page will appear:



In questa pagina vengono visualizzate le versioni dei programmi del P.L.C. e del Display.

Per accedere al funzionamento del display toccare lo schermo, appare la pagina di MENU GENERALE:

(Vedere capitolo "Macchina in MENU GENERALE")

In this page the P.L.C. and Display releases are displayed.

To access display operation, touch the screen, the page of MAIN MENU will appear:

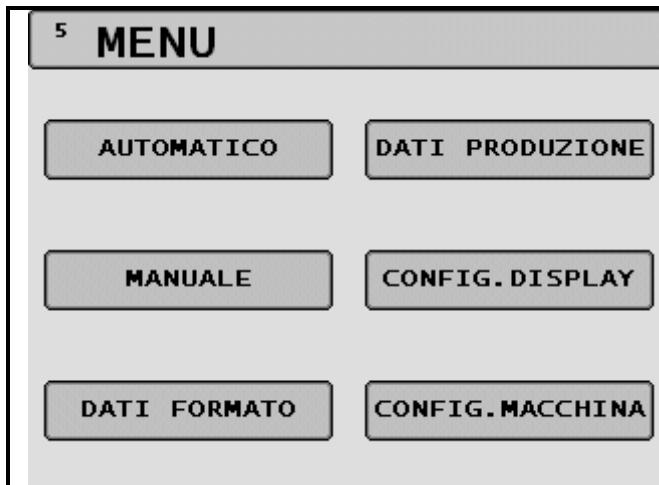
(See chapter "Machine in MAIN MENU")

5-MACCHINA IN MENÙ GENERALE



Da qualsiasi pagina in visualizzazione si può accedere al MENÙ GENERALE premendo questo tasto .

Rimuovere gli allarmi (se presenti), come descritto nel capitolo "Visualizzazione dei messaggi di allarme".

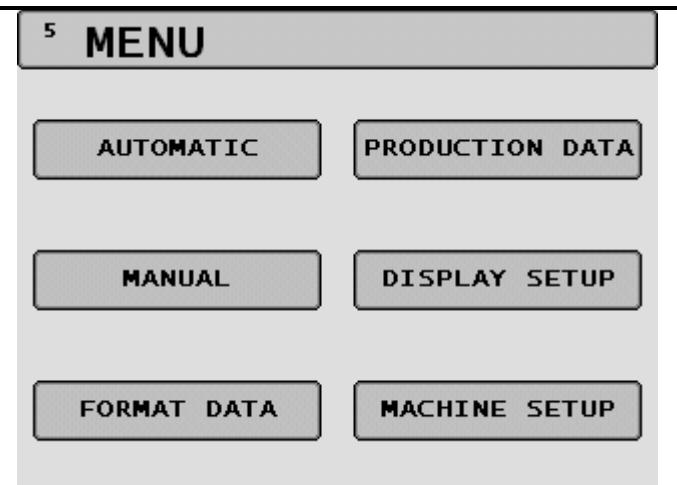


5-MACHINE IN MAIN MENU



From any displayed page you can go back to the MAIN MENU by pressing this key.

Clear the alarms (if present) as described in chapter "Alarm messages display".



Solo con questa pagina in visualizzazione è possibile accedere ai vari menù

Only from this page it is possible to enter the various menus.

Il tasto AUTOMATICO Permette il funzionamento automatico della macchina.	The AUTOMATIC key Permits the machine automatic operation.
Il tasto MANUALE Permette il funzionamento in manuale della macchina tramite i pulsanti di comando manuale.	The MANUAL key Permits the machine manual operation by means of the manual command push-button.
Il tasto DATI FORMATO Permette il cambio del numero di formato e la visualizzazione o modifica dei dati relativi.	The FORMAT DATA key Permits to change the format number and to display or modify the related data
Il tasto DATI PRODUZIONE Permette la visualizzazione e l'azzeramento dei dati di produzione.	The PRODUCTION DATA key Permits to display and reset the production data.
Il tasto CONFIG. DISPLAY Permette di accedere alle impostazioni del display.	The DISPLAY SETUP key Permits access to the display settings.
Il tasto CONFIG. MACCHINA Permette di accedere alle impostazioni della macchina (solo personale qualificato).	The MACHINE SETUP key Permits access to the machine settings (only qualified operators).

5.1-STRUTTURA DELLE PAGINE**Riquadro informativo**

Nella parte superiore di tutte le pagine del display è presente un riquadro informativo:
esempio

5 MENU

5 indica il numero di pagina visualizzata
MENU indica il tipo di menu selezionato

TASTI SCORRIMENTO PAGINE

All'interno dei vari menù sono inoltre disponibili i tasti per scorrere le pagine:



Tasto per visualizzare la pagina precedente [PG UP].

Premendo il tasto [PG UP] dalla prima pagina del menu selezionato, viene visualizzata l'ultima pagina.



Tasto per visualizzare la pagina successiva [PG DN].

Premendo [PG DN] dall'ultima pagina del menu selezionato, viene visualizzata la prima pagina.



Tasto per tornare al MENÙ GENERALE.

In alcuni casi premendo questo tasto non viene visualizzata direttamente la pagina del MENU GENERALE.

5.1-PAGES STRUCTURE**INFORMATION PANEL**

An information panel is present in the upper section of all the display pages:
Example

5 MENU

5 shows the displayed page number
MENU shows the selected menu type

PAGE SCROLLING KEYS

Page scrolling keys are also available inside the various menu:



Key to display the previous page [PG UP].

After pressing the key [PG UP] from the first page inside the selected menu, the last page will be displayed.



Key to display the following page [PG DN].

After pressing the key [PG DN] from the last page inside the selected menu, the first page will be displayed.



Key to return to the MAIN MENU.

Sometimes, by pressing this key the page of the MAIN MENU is not directly displayed.

6-MACCHINA IN FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Per evitare arresti indesiderati della macchina, dal MENU GENERALE non si può accedere al modo AUTOMATICO se la macchina è in marcia in modo MANUALE, perciò premere il pulsante di Stop e quindi [AUTOMATICO].

Prima di avviare la macchina verificare che tutte le condizioni descritte nel cap. "Visualizzazione dei messaggi di allarme" siano soddisfatte, se necessario eseguire la procedura di ripristino.

Viene visualizzata la pagina di AUTOMATICO che schematizziamo nel seguente modo:



STRUTTURA DELLA PAGINA:

F.99 indica il numero di formato attivo

1^a riga indica il nome del formato in lavorazione

2^a riga indica la posizione (in gradi) del motore macchina

3^a riga indica la velocità (in cicli al minuto) della macchina



Premere questo tasto per la visualizzazione degli allarmi presenti.

TESTI DINAMICI

Nella pagina sono presenti alcune righe contenenti dei testi dinamici che indicano:

- lo stato della macchina

- le operazioni che la macchina sta eseguendo

- le operazioni che l'operatore deve eseguire.

Vedi capitolo relativo.

CINGHIE FILM APERTE

Tasto per aprire e chiudere le cinghie traino film.

SENZA PRODOTTO

Tasto per simulare la presenza del prodotto.

6-MACHINE IN AUTOMATIC OPERATION

To avoid unexpected m/c stops, from MAIN MENU it is impossible to access the AUTOMATIC mode if the machine is running in MANUAL MODE, therefore press the Stop push-button and then [AUTOMATIC].

Before starting the machine, verify whether all conditions described in chapt. "Alarm messages display" are met; should it be the case, run a reset procedure.

The page of AUTOMATIC will be displayed in the following chart-mode:



PAGE STRUCTURE:

F.99 shows the active format number

1st line, shows the working format name

2nd line, shows the machine position (in degrees)

3rd line shows the machine speed (round per minute)



Press this key to view present alarms.

DYNAMIC TEXTS

On the page there are some lines containing dynamic texts which indicate:

- the machine status

- the operations performed by the machine

- the operations to be performed by the operator.

See related chapter.

BELTS FILM OPEN

Key for opening and closing the film drive belts.

WITHOUT PRODUCT

Key for simulating product presence.

AUTOMATICO
AUTOMATIC
11 AUTOMATICO
F.99


Velocità Macchina 999rpm

SLITTAMENTO FILM (mm)

99.9

POSIZIONE TACCA (mm)

999.9

ABBINAMENTO M/C A VALLE
OFF

SLITTAMENTO FILM (mm)

Campo di impostazione dello slittamento del film in millimetri.

POSIZIONE TACCA (mm) (opzional)

Campo di impostazione della posizione della tacca centratrice stampa in millimetri.

ABBINAMENTO M/C A VALLE

Campo di abilitazione dell'abbinamento con la macchina a valle.

11 AUTOMATIC
F.99


Machine Speed 999rpm

FILM SLIPPING (mm)

99.9

MARK POSITION (mm)

999.9

DOWNSTREAM MACHINE CONNECT.
OFF

FILM SLIPPING (mm)

Field for film slipping setting (mm).

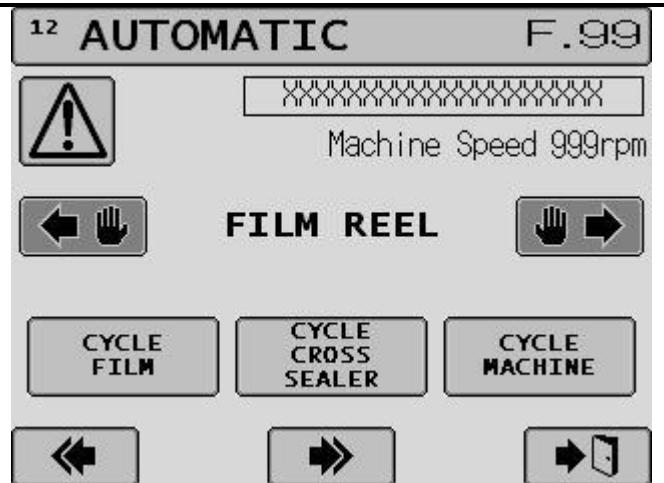
MARK POSITION (mm) (optional)

Field for setting the position of the mark print centering (mm).

DOWNSTREAM MACHINE CONNECT.

Field for enabling downstream machine connection.

AUTOMATICO

AUTOMATIC

BOBINA FILM

Premendo questi tasti si può spostare la bobina a destra o a sinistra per centrare la sovrapposizione del film.



DISPOSITIVO FERMO.



DISPOSITIVO ATTIVO.

CICLO TRAINO FILM

Tasto per visualizzare i tempi di ciclo del traino film.

CICLO SALDATORE TRASVERSALE

Tasto per visualizzare i tempi di ciclo del saldatore trasversale.

CICLO MACCHINA

Tasto per visualizzare i tempi di ciclo della macchina.

FILM REEL

Press these keys to move the reel to the right or to the left to center film overlapping.



DEVICE OFF



DEVICE ON

CYCLE FILM

Key for viewing film drive cycle times.

CYCLE CROSS SEALER

Key for viewing crosswise sealer cycle times.

CYCLE MACHINE

Key for viewing machine cycle times.

AUTOMATICO
AUTOMATIC
13 AUTOMATICO
F.99
Temperature °C
Set Act
SALDATORE VERTICALE
999 999
SALD. TRASVERSALE ESTERNO
999 999
SALD. TRASVERSALE INTERNO
999 999
PUNZONE
999 999

F.99
13 AUTOMATIC
F.99
Temperature °C
Set Act
VERTICAL SEALER
999 999
EXTERNAL CROSS SEALER
999 999
INTERNAL CROSS SEALER
999 999
PUNCH
999 999

IMPOSTAZIONE TEMPERATURE (°C)

Pagina di impostazione del Set-Point e di visualizzazione delle temperature attuali.

TEMPERATURE SETTING (°C)

Page for setting the Set Point and viewing current temperatures.

7-MACCHINA IN FUNZIONAMENTO MANUALE

Per evitare arresti indesiderati della macchina, dal MENU GENERALE non si può accedere al modo MANUALE se la macchina è in marcia in modo AUTOMATICO, perciò premere il pulsante di Stop e quindi [MANUALE].

Prima di avviare la macchina verificare che tutte le condizioni descritte nel cap. "Visualizzazione dei messaggi di allarme" siano soddisfatte, se necessario eseguire la procedura di ripristino.

Viene visualizzata la pagina di MANUALE che schematizziamo nel seguente modo:



STRUTTURA DELLA PAGINA

F.99 indica il numero di formato attivo

1^a riga indica la posizione (in gradi) del motore macchina

2^a riga indica la velocità (in cicli al minuto) della macchina



Premere questo tasto per la visualizzazione degli allarmi presenti.

TESTI DINAMICI

Nella pagina sono presenti alcune righe contenenti dei testi dinamici che indicano:

- lo stato della macchina
 - le operazioni che la macchina sta eseguendo
 - le operazioni che l'operatore deve eseguire.
- Vedi capitolo relativo.

JOG

Con JOG OFF i comandi manuali vengono attivati direttamente dai vari pulsanti presenti nelle pagine del Manuale.

Con JOG ON i comandi manuali selezionati tramite i vari pulsanti presenti nelle pagine del Manuale vengono attivati premetto il pulsante di START.

7-MACHINE IN MANUAL OPERATION

To avoid unexpected m/c stops, it is impossible to enter the MANUAL mode from the MAIN MENU if the machine is running in AUTOMATIC MODE; therefore press the Stop push-button and then [MANUAL].

Before starting the machine, verify that all the conditions described in chapt. "Alarm messages display" are satisfied, if necessary perform the reset procedure.

The page of MANUAL will be displayed in the following chart-mode:



PAGE STRUCTURE

F.99 shows the active format number

1st line, shows the machine position (in degrees)

2nd line shows the machine speed (round per minute)



Press this key to view present alarms.

DYNAMIC TEXTS

On the page there are some lines containing dynamic texts which indicate:

- the machine status
 - the operations performed by the machine
 - the operations to be performed by the operator.
- See related chapter.

JOG

With JOG OFF, the manual controls are activated directly by the various buttons in the manual mode pages.

With JOG ON, the manual controls selected through the various buttons in the manual mode pages are enabled by pressing the START button.

MANUALE

SLITTAMENTO FILM (mm)

Campo di impostazione dello slittamento del film in millimetri.

POSIZIONE TACCA (mm) (opzionale)

Campo di impostazione della posizione della tacca centatura stampa in millimetri.

CICLO TRAINO FILM

Tasto per visualizzare i tempi di ciclo del traino film.

In modo manuale è possibile eseguire un ciclo completo.

CICLO SALDATORE TRASVERSALE

Tasto per visualizzare i tempi di ciclo del saldatore trasversale.

In modo manuale è possibile eseguire un ciclo completo.

CICLO MACCHINA

Tasto per visualizzare i tempi di ciclo della macchina.

In modo manuale è possibile forzare il comando scarico.

MANUAL

FILM SLIPPING (mm)

Field for film slipping setting (mm).

MARK POSITION (mm) (optional)

Field for setting the position of the mark print centering (mm).

CYCLE FILM

Key for viewing film drive cycle times.

One complete cycle may be carried out in manual mode.

CYCLE CROSS SEALER

Key for viewing crosswise sealer cycle times.

One complete cycle may be carried out in manual mode.

CYCLE MACHINE

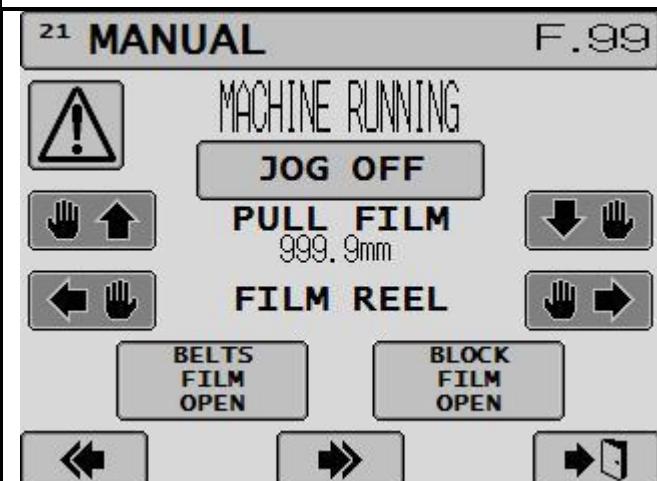
Key for viewing machine cycle times.

The discharge command may be forced in manual mode.

MANUALE



MANUAL



COMANDI MANUALI

Premendo questi tasti alternativamente si abilita/disabilita il comando manuale.
DISPOSITIVO FERMO.

Premendo questi tasti alternativamente si abilita/disabilita il comando manuale.
DISPOSITIVO ATTIVO.

CINGHIE FILM APERTE

Tasto per aprire e chiudere le cinghie traino film.

BLOCCO FILM APERTO

Tasto per aprire e chiudere il blocco film.

MANUAL COMMANDS

By pressing these keys alternatively the manual command is enabled or disabled
DEVICE OFF

By pressing these keys alternatively the manual command is enabled or disabled
DEVICE ON

BELTS FILM OPEN

Key for opening and closing the film drive belts.

BLOCK FILM OPEN

Key for simulating product presence.

MANUALE
MANUAL
22 MANUALE
F.99

MACCHINA IN MARCIA
JOG OFF

SALD. TRASV.
 999.9°
 
SVOLGITORE FILM

COMANDI MANUALI


Premendo questi tasti alternativamente si abilita/disabilita il comando manuale.
DISPOSITIVO FERMO.



Premendo questi tasti alternativamente si abilita/disabilita il comando manuale.
DISPOSITIVO ATTIVO.

22 MANUAL
F.99

MACHINE RUNNING
JOG OFF

CROSS SEALER
 999.9°
 
UNWINDER FILM

MANUAL COMMANDS


By pressing these keys alternatively the manual command is enabled or disabled
DEVICE OFF



By pressing these keys alternatively the manual command is enabled or disabled
DEVICE ON

23 MANUALE
F.99

MACCHINA IN MARCIA
JOG OFF
NASTRO USCITA

NASTRO BY-PASS

23 MANUAL
F.99

MACHINE RUNNING
JOG OFF

OUTFEED BELT

BY-PASS BELT

COMANDI MANUALI


Premendo questi tasti alternativamente si abilita/disabilita il comando manuale.
DISPOSITIVO FERMO.



Premendo questi tasti alternativamente si abilita/disabilita il comando manuale.
DISPOSITIVO ATTIVO.

MANUAL COMMANDS


By pressing these keys alternatively the manual command is enabled or disabled
DEVICE OFF



By pressing these keys alternatively the manual command is enabled or disabled
DEVICE ON

MANUALE
MANUAL
24 MANUALE
F.99

MACCHINA IN MARCIA
JOG OFF
SALDATORE VERTICALE APERTO
SALDATORE TRASVERSALE APERTO
COLTELLO APERTO
SOFFIO ARIA OFF
FONDO QUADRO OFF
GAS INERTE OFF

24 MANUAL
F.99

MACHINE RUNNING
JOG OFF
VERTICAL SEALER OPEN
CROSS SEALER OPEN
KNIFE OPEN
AIR BLOW OFF
SQUARE BOTTOM OFF
GAS INJECTION OFF

COMANDI PNEUMATICI MANUALI

Premendo questi tasti alternativamente abilita/disabilita il comando manuale.

PNEUMATICS MANUAL COMMANDS

By pressing these keys alternatively the manual command is enabled or disabled

MANUALE
MANUAL
25 MANUALE
F.99

MACCHINA IN MARCIA
JOG OFF
PALETTA INFERIORE OFF
SOSTEGNO PRODOTTO OFF
PUNZONE OFF
TRAMOGLIA CHIUSA
FORATORE APERTO
DISPONIBILE OFF

25 MANUAL
F.99

MACHINE RUNNING
JOG OFF
LOWER PLATE OFF
SUPPORT PRODUCT OFF
PUNCH OFF
HOPPER CLOSED
DRILLER OPEN
AVAILABLE OFF

COMANDI PNEUMATICI MANUALI

Premendo questi tasti alternativamente abilita/disabilita il comando manuale.

PNEUMATICS MANUAL COMMANDS

By pressing these keys alternatively the manual command is enabled or disabled

MANUALE
MANUAL

26 MANUALE		F.99		26 MANUAL		F.99	
Autotuning		Set	Act	Autotuning		Set	Act
SALDATORE VERTICALE	OFF	999	999	VERTICAL SEALER	OFF	999	999
SALD. TRASVERSALE ESTERNO	OFF	999	999	CROSS EXTERNAL SEALER	OFF	999	999
SALD. TRASVERSALE INTERNO	OFF	999	999	CROSS INTERNAL SEALER	OFF	999	999
PUNZONE	OFF	999	999	PUNCH	OFF	999	999

IMPOSTAZIONE TEMPERATURE (°C)

Pagina di impostazione del Set-Point e di visualizzazione delle temperature attuali.

AUTOTUNING

In questa pagina è possibile abilitare la funzione di autotuning dei vari componenti.

L'autotuning deve essere eseguito con il componente freddo, quindi subito dopo l'accensione della macchina.

Durante l'autotuning vengono calcolati i parametri ideali per la termoregolazione di tipo PID.

Procedure per attivare l'autotuning:

- 1 Toccare il simbolo del componente relativo. Inizia l'operazione, il simbolo inverte il suo stato.

Autotuning in corso

Al termine il simbolo inverte automaticamente il suo stato.

Autotuning terminato

TEMPERATURE SETTING (°C)

Page for setting the Set Point and viewing current temperatures.

AUTOTUNING

In this page the autotuning function of the various components may be enabled.

The autotuning should be carried out when the component is cold, therefore right after having turned on the machine.

During the autotuning, the ideal parameters for PID type thermoregulation are calculated.

Procedures for enabling autotuning:

- 1 Touch the symbol of the relative component. The operation starts, the symbol reverses its state.

Autotuning in progress

At the end, the symbol reverses automatically its state

Autotuning finished

6/7-TESTI DINAMICI

Testi dinamici gruppo “A”

La riga è composta da testi dinamici che indicano:

- Operazioni che l'operatore deve eseguire
- Operazioni che la macchina sta eseguendo

Ese:

MACCHINA IN MARCIA

Appare con la macchina in marcia e i motori in movimento.

MACCHINA IN ATTESA PRODOTTO

Appare con la macchina in marcia pronta a partire.

MACCHINA IN RICERCA PUNTO ZERO

Alla accensione la macchina esegue la ricerca del punto zero.

Nell'attesa che la ricerca venga completata appare tale testo.

ATTENDERE PREGO

È stato premuto il pulsante di Stop durante il funzionamento macchina.

Nell'attesa che i movimenti in corso siano completati appare tale testo.

SVUOTAMENTO IN CORSO

La macchina è in marcia ed è stata attivata la funzione di svuotamento.

La m/c si arresta automaticamente dopo essersi svuotata completamente dai prodotti in transito.

PREMERE COMANDI MANUALI

La macchina è in marcia in modo manuale, premere pulsante per il funzionamento in manuale.

PREMERE IL PULSANTE DI START

La macchina è pronta per partire, tutti gli allarmi sono stati ripristinati, premere il pulsante di marcia per partire.

ALLARMI PRESENTI



Premere questo tasto per la visualizzazione degli allarmi presenti.

6/7-DYNAMIC TEXTS

Dynamic texts group “A”

The line consists of dynamic texts stating:

- The operations to be performed by operator
- The operations performed by the machine

E.g.:

MACHINE RUNNING

It appears with the machine motors running.

MACHINE WAITING FOR PRODUCT

It appears with the machine ready to run.

MACHINE SEARCHING ZERO POINT

Upon starting the machine searches the zero point.

While waiting for completion of research, this text is displayed.

PLEASE WAIT

The Stop push-button was pressed during machine running.

While waiting for completion of movements in progress this text is displayed

EMPTYING IN ACT

The machine is running and the emptying function has been enabled.

The machine automatically stops after the complete outfeeding of the products in transit.

PUSH MANUAL COMMAND

The machine is running in manual mode, press the manual command for manual operation.

PUSH START BUTTON

The machine is ready to start, all the alarms have been reset, press the start button to start.

ALARM PRESENCE



Press this key to view present alarms.

Testi dinamici gruppo “B”

La riga è composta da testi dinamici che indicano:

- *Stato della macchina.*
- *Messaggi di materiali al minimo.*

Questi messaggi non causano lo stop della macchina

Ese:

SVUOTAMENTO IN CORSO

La macchina è in marcia ed è stata attivata la funzione di svuotamento.

La m/c si arresta automaticamente dopo essersi svuotata completamente dai prodotti in transito.

SALDATORI NON IN TEMPERATURA

La temperatura di uno o più saldatori non rientra nei limiti impostati.

Attendere che le temperature si stabilizzino sui relativi SET-POINT.

CARICO MASSIMO A VALLE

Con uscita m/c impegnata, la macchina si ferma in fase.

MACCHINA A VALLE FERMA

Con macchina a valle ferma, la macchina si ferma in fase.

ARRESTO IN FASE DA OPERATORE

La macchina è stata arrestata tramite il pulsante di arresto in fase.

Dynamic texts group “B”

The line consists of dynamic texts stating:

- *The machine state*
- *Messages of materials at minimum.*

These messages do not cause any machine stop.

E.g.:

EMPTYING IN ACT

The machine is running and the emptying function has been enabled.

The machine automatically stops after the complete outfeeding of the products in transit.

SEALERS NOT IN TEMPERATURE

The temperature of one or more sealers is not within set limits.

Wait until temperatures have stabilized to relevant SET POINTS.

OUTFEED MAXIMUM LOAD

With m/c outfeed busy, machine stops in phase.

DOWNTSTREAM MACHINE NOT READY

With downstream machine not ready, machine stops in phase.

STOP IN PHASE BY OPERATOR

The machine has been stopped by means of stop in phase button..

8-MENÙ DEI DATI FORMATO

È possibile visualizzare e/o modificare il numero di formato e i parametri che lo compongono.

Questi parametri sono inseriti in pagine differentiate per tipo, es: ABILITAZIONI, PARAMETRI, CONTEGGI, TEMPI, FASI, ecc.

Premere DATI FORMATO dalla pagina di MENU GENERALE, appare la seguente pagina:

30 DATI FORMATO F.99
FORMATO SELEZIONATO XXXXXX
SELEZIONE FORMATO 99
<input style="width: 100px; height: 25px; margin-right: 10px;" type="button" value="LIST"/> <input style="width: 100px; height: 25px; margin-right: 10px;" type="button" value="DATA"/> <input style="width: 100px; height: 25px;" type="button" value="➡"/>

F.99: Indica il numero di formato attivo

XXXX: Indica il nome del formato attivo

8.1-INTRODUZIONE PASSWORD

Per evitare manomissioni da parte di personale non autorizzato i dati formato sono protetti da password.

Toccando un campo di introduzione dati protetto, appare la pagina di richiesta password:

7	8	9	↔					
4	5	6	BACK	CANC				
1	2	3	CLEAR					
0	.	-	ENTER					

Introduzione password:

1 Inserire la password di **Livello 1, 2 o 3** (vedi appendice)

2 Confermare con il tasto [ENTER]

Viene visualizzata la pagina di provenienza

8-FORMAT DATA MENU

You can display and/or modify the format number and its parameters.

These parameters are included in pages differentiated per type, e.g.: ENABLINGS, PARAMETERS, COUNTERS, TIMERS, PHASES, etc.

Press FORMAT DATA, on MAIN MENU page, the following will appear:

30 FORMAT DATA F.99
SELECTED FORMAT XXXXXX
FORMAT SELECTION 99
<input style="width: 100px; height: 25px; margin-right: 10px;" type="button" value="LIST"/> <input style="width: 100px; height: 25px; margin-right: 10px;" type="button" value="DATA"/> <input style="width: 100px; height: 25px;" type="button" value="➡"/>

F.99: Indicates the active format number

XXXX: Indicates the active format name

8.1-PASSWORD INPUT

To avoid tampering by unauthorised persons, the format data are protected by a password.

When a protected data input field is touched, the request password page appears:

7	8	9	↔					
4	5	6	BACK	CANC				
1	2	3	CLEAR					
0	.	-	ENTER					

Password input:

1 Insert the password: **Level 1, 2 or 3** (see appendix)

2 Confirm with [ENTER]

The origin page is displayed

8.2-SELEZIONE FORMATO

Con la seguente pagina in visualizzazione toccare il campo di inserimento dei dati [99] e introdurre la password di Livello 1.

30 DATI FORMATO F.99

FORMATO SELEZIONATO
XXXXXX

SELEZIONE FORMATO
99

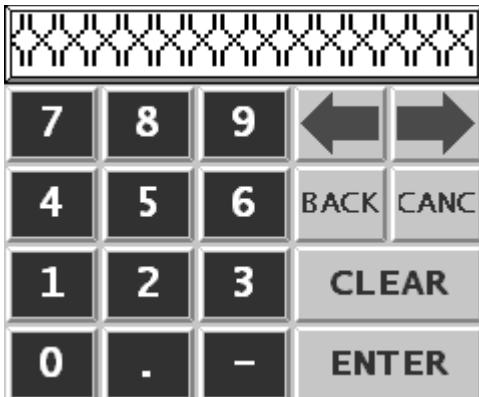
[LIST] **[DATA]** **[>]**

F.99: Indica il numero di formato attivo
XXXX: Indica il nome del formato attivo

- ❖ La password di Livello 1 abilita SOLO il cambio del numero di formato.

PROCEDURA PER CAMBIARE IL N° DI FORMATO:

- 1 Toccare il campo di introduzione dati [99] (appare il tastierino numerico per l'introduzione dei dati)



- 2 Introdurre il nuovo numero di formato tramite i tasti numerici*
- (*) Esiste un valore minimo e massimo impostabile, oltrepassando tali limiti il display non accetta la modifica
- 3 Confermare con il tasto [ENTER]



Tasto per visualizzare la lista dei formati memorizzati.



Tasto per tornare al MENÙ GENERALE.

8.2-FORMAT SELECTION

With the following page on the display, touch the data input field [99] and type in the password for Level 1.

30 FORMAT DATA F.99

SELECTED FORMAT
XXXXXX

FORMAT SELECTION
99

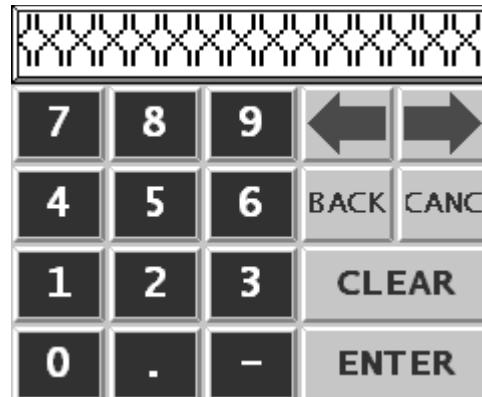
[LIST] **[DATA]** **[>]**

F.99: Indicates the active format number
XXXX: Indicates the active format name

- ❖ With the Level 1 password, ONLY the format number change will be enabled.

PROCEDURE FOR FORMAT NUMBER CHANGE:

- 1 Touch the data input field [99]
(the numerical keyboard for data input appears)



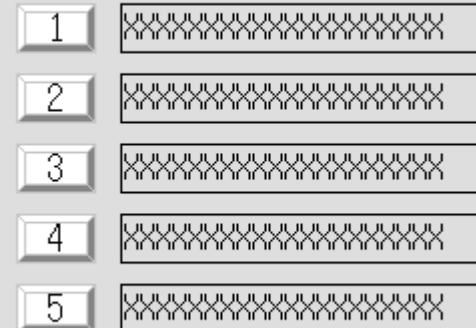
- 2 Enter the new format number by means of the numerical keys*
- (*) There is a minimum and maximum value to be set : beyond these limits the display accepts no modification.
- 3 Confirm with [ENTER]



Key to display the list of stored formats.



Key to return to the MAIN MENU.

LISTA FORMATI
FORMAT LIST
90 LISTA FORMATI F.99
90 FORMAT LIST F.99


F.99: Indica il numero di formato attivo

XXXX: Indica il nome del formato attivo

PROCEDURA PER CAMBIARE IL N° DI FORMATO:

- 1 Toccare il numero relativo al formato desiderato.
(il formato viene cambiato automaticamente)



Tasto per visualizzare la precedente LISTA FORMATI



Key to display the previous FORMAT LIST



Tasto per visualizzare la successiva LISTA FORMATI



Key to display the following FORMAT LIST



Tasto per uscire dalla LISTA FORMATI



Key to exit from FORMAT LIST

8.3-MODIFICA DEI DATI FORMATO

30 DATI FORMATO F.99

FORMATO SELEZIONATO
XXXXXX

SELEZIONE FORMATO
99

LIST **DATA** **➡**

F.99: Indica il numero di formato attivo
XXXX: Indica il nome del formato attivo

DATA Tasto per accedere alla modifica dei dati formato.

- ❖ La modifica dei dati di formato è abilitata SOLO se è stata introdotta la password di Livello 2.

8.3-MODIFYING FORMAT DATA

30 FORMAT DATA F.99

SELECTED FORMAT

FORMAT SELECTION

LIST **DATA** **➡**

F.99: Indicates the active format number
XXXX: Indicates the active format name

DATA Key to approach the format data modification.

- ❖ Size data modification will be enabled ONLY if you entered a Level 2 password.

31 DATI FORMATO F.99

XXXXXX

➡ Abilitazioni	➡ Conteggi
➡ Regolazioni	➡ Tempi
➡ Parametri	➡ Temperature

⬅ **➡** **➡**

F.99: Indica il numero di formato attivo
XXXX: Indica il nome del formato attivo

➡ Da questa pagina è possibile accedere direttamente al tipo di dati da modificare premendo il tasto relativo.

➡ Tasto per tornare al MENU GENERALE.

31 FORMAT DATA F.99

XXXXXX

➡ Enablings	➡ Counters
➡ Adjustments	➡ Timers
➡ Parameters	➡ Temperature

⬅ **➡** **➡**

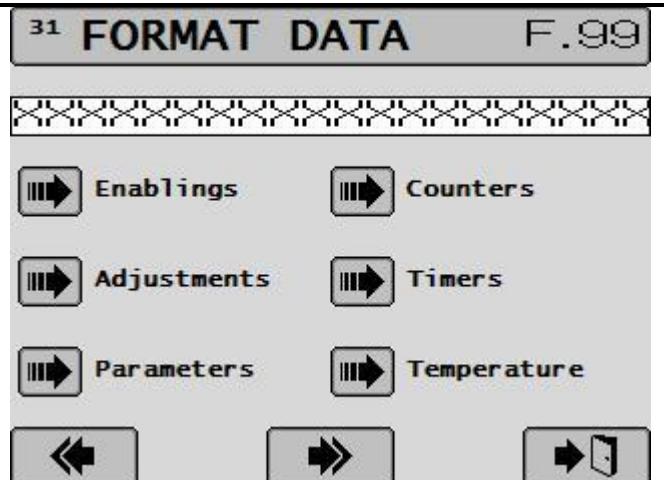
F.99: Indicates the active format number
XXXX: Indicates the active format name

➡ From this page by pressing the related key it is possible to enter directly the type of data to be modified.

➡ Key to return to the MAIN MENU.

NOME FORMATO


F.99: Indica il numero di formato attivo
 XXXX: Indica il nome del formato attivo

FORMAT NAME


F.99: Indicates the active format number
 XXXX: Indicates the active format name

PROCEDURA PER CAMBIARE IL NOME DEL FORMATO:

- 1 Toccare il campo di introduzione dati [XXXX]
 (appare il tastierino alfanumerico per l'introduzione dei dati)



- 2 Introdurre il nuovo nome del formato tramite
- 3 Confermare con il tasto [ENTER]



Tasto per tornare al MENÙ GENERALE.

PROCEDURE FOR FORMAT NAME CHANGE:

- 1 Touch the data input field [XXXX]
 (the alphanumerical keyboard for data input appears)



- 2 Enter the new format name
- 3 Confirm with [ENTER]



Key to return to the MAIN MENU.

ABILITAZIONI	ENABLINGSS
35 DATI FORMATO F.99 Abilitazioni 0 PESO PRONTO 1 ATTESA SALDATORE 2 CENTRATURA BOBINA OFF 3 CENTRATURA STAMPA OFF 4 TIMBRATORE OFF   	35 FORMAT DATA F.99 Enablings 0 READY WEIGHT 1 WAITING FOR SEALER 2 CENTERING REEL OFF 3 PRINT CENTERING OFF 4 PRINTER OFF   

F.99: Indica il numero di formato attivo

Procedure per cambiare le abilitazioni del formato:

Si consiglia di non modificare tali valori per non alterare il corretto sincronismo della macchina onde evitare danni a persone e cose.

- 1 Toccare il simbolo del parametro da modificare.
(il parametro inverte il suo stato)

OFF	Funzione disabilitata
ON	Funzione abilitata

Nota!! Non riportiamo tutte le pagine visualizzabili, in quanto si possono consultare (complete di valori personalizzati a cliente) nelle tabelle dati di formato indicate al manuale istruzioni.

F.99: Indicates the active format number

Procedures for changing the format enablings:

Do not modify these values not to affect the machine correct synchronization and prevent injury to persons and damage to property.

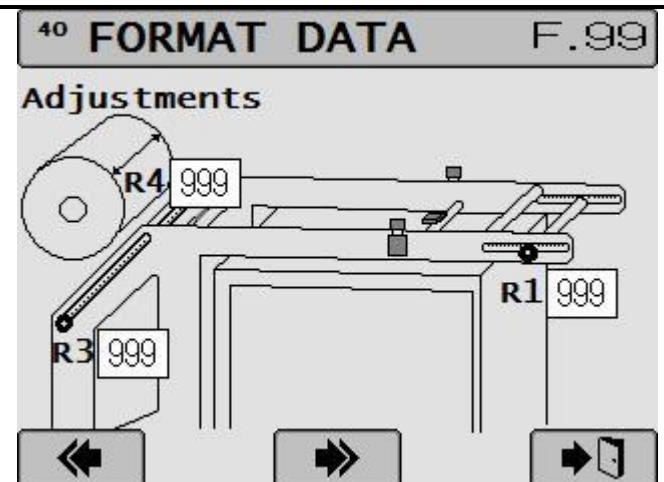
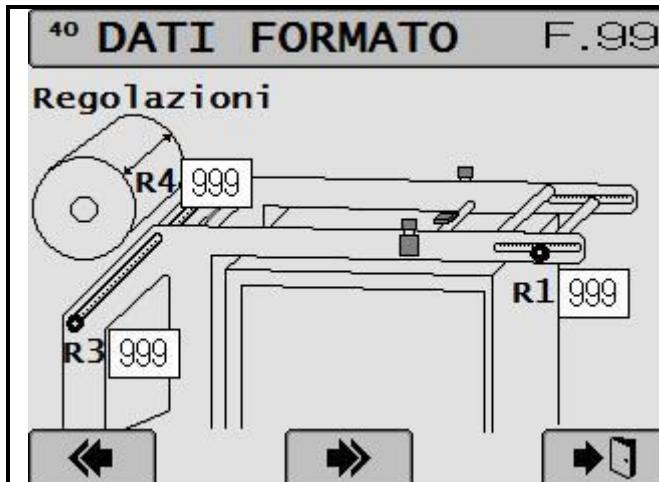
- 1 Touch the symbol of the parameter to be changed.
(the parameter reverses its state)

OFF	Function disabled
ON	Function enabled

Note!! We are not listing all the displayable pages, because they can be consulted (complete with customer-tailored values) in format data charts attached to the Instruction Manual.

REGOLAZIONI

ADJUSTMENTS



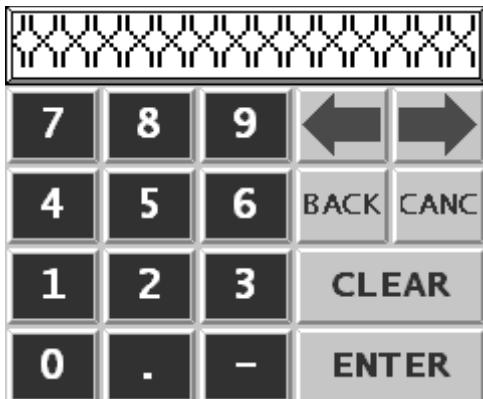
F.99: Indica il numero di formato attivo

F.99: Indicates the active format number

Procedura per cambiare i valori delle regolazioni (numeri) del formato:

Si consiglia di non modificare tali valori per non alterare il corretto sincronismo della macchina onde evitare danni a persone e cose.

- 1 Toccare il campo di introduzione dati del parametro da modificare.
(appare il tastierino numerico per l'introduzione dei dati)



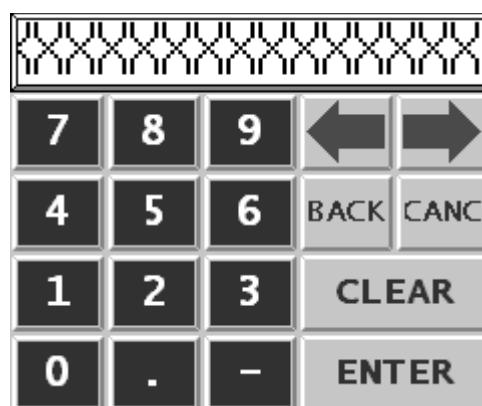
- 2 Introdurre il nuovo valore tramite il tastierino numerico*.
(*) Esiste un valore minimo e massimo impostabile, oltrepassando tali limiti il display non accetta la modifica
- 3 Confermare con il tasto [ENTER].

Nota!! Non riportiamo tutte le pagine visualizzabili, in quanto si possono consultare (complete di valori personalizzati a cliente) nelle tabelle dati di formato indicate al manuale istruzioni.

Procedures for changing the format adjustments values (digits):

Do not modify these values not to affect the machine correct synchronization and to prevent injury to persons or damage to property

- 1 Touch the data input field of the parameter to be changed.
(the numerical keyboard for data input appears)



- 2 Introduce a new value by means of the numerical keyboard*.
(*) There is a minimum and maximum value to be set : beyond these limits the display accepts no modification.
- 3 Confirm with [ENTER].

Note!! We are not listing all the displayable pages, because they can be consulted (complete with customer-tailored values) in format data charts attached to the Instruction Manual.

PARAMETRI
PARAMETERS

50 DATI FORMATO F.99	
Parametri	CICLO TRAINO FILM
0 LUNGHEZZA BUSTA (mm)	999.9
1 SLITTAMENTO FILM (mm)	99.9
2 VELOCITA' FILM (mm/sec)	9999
3 ACCELERAZIONE FILM (sec)	9.99
4 DECELERAZIONE FILM (sec)	9.99
<input style="width: 25px; height: 25px; margin-right: 10px;" type="button" value="◀"/> <input style="width: 25px; height: 25px; margin-right: 10px;" type="button" value="▶"/> <input style="width: 25px; height: 25px;" type="button" value="✖"/>	

50 FORMAT DATA F.99	
Parameteres	PULL FILM CYCLE
0 BAG LENGTH (mm)	999.9
1 FILM SLIPPING (mm)	99.9
2 FILM SPEED (mm/sec)	9999
3 FILM ACCELERATION (sec)	9.99
4 FILM DECELERATION (sec)	9.99
<input style="width: 25px; height: 25px; margin-right: 10px;" type="button" value="◀"/> <input style="width: 25px; height: 25px; margin-right: 10px;" type="button" value="▶"/> <input style="width: 25px; height: 25px;" type="button" value="✖"/>	

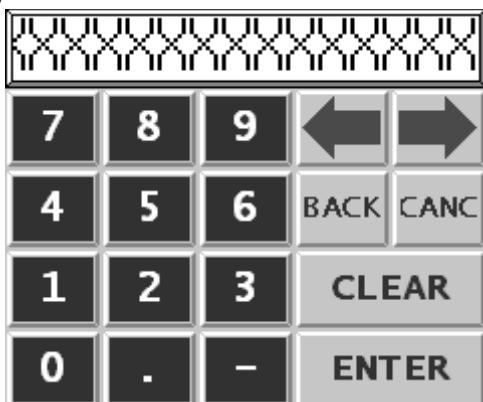
F.99: Indica il numero di formato attivo

F.99: Indicates the active format number

Procedura per cambiare i valori dei parametri (numeri) del formato:

Si consiglia di non modificare tali valori per non alterare il corretto sincronismo della macchina onde evitare danni a persone e cose.

- 1 Toccare il campo di introduzione dati del parametro da modificare.
(appare il tastierino numerico per l'introduzione dei dati)

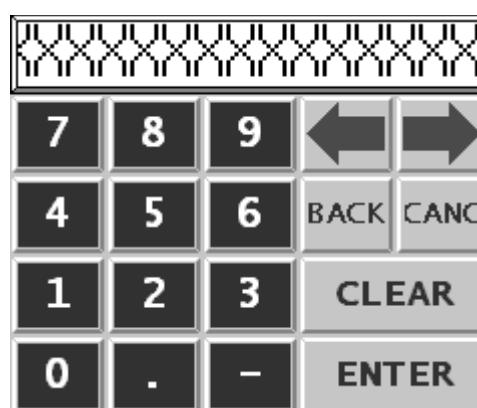


- 2 Introdurre il nuovo valore tramite il tastierino numerico*.
(*) Esiste un valore minimo e massimo impostabile, oltrepassando tali limiti il display non accetta la modifica
- 3 Confermare con il tasto [ENTER].

Procedures for changing the format parameters values (digits):

Do not modify these values not to affect the machine correct synchronization and to prevent injury to persons or damage to property

- 1 Touch the data input field of the parameter to be changed.
(the numerical keyboard for data input appears)



- 2 Introduce a new value by means of the numerical keyboard*.
(*) There is a minimum and maximum value to be set : beyond these limits the display accepts no modification.
- 3 Confirm with [ENTER].

Nota!! Non riportiamo tutte le pagine visualizzabili, in quanto si possono consultare (complete di valori personalizzati a cliente) nelle tabelle dati di formato indicate al manuale istruzioni.

Note!! We are not listing all the displayable pages, because they can be consulted (complete with customer-tailored values) in format data charts attached to the Instruction Manual.

CONTEGGI

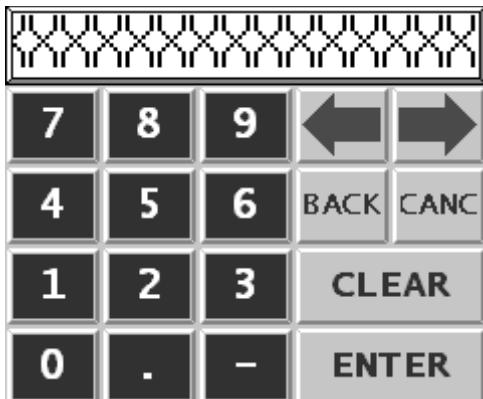
60 DATI FORMATO	F.99	
Conteggi		
0 N° CICLI PER SVUOTAMENTO M/C	99	
1 DISPONIBILE	99	
2 DISPONIBILE	99	
3 DISPONIBILE	99	
4 DISPONIBILE	99	
<input style="width: 25px; height: 25px; border: none; background-color: #ccc; border-radius: 50%;" type="button" value="◀"/>	<input style="width: 25px; height: 25px; border: none; background-color: #ccc; border-radius: 50%;" type="button" value="▶"/>	<input style="width: 25px; height: 25px; border: none; background-color: #ccc; border-radius: 50%;" type="button" value="➡"/>

F.99: Indica il numero di formato attivo

Procedura per cambiare i valori di conteggio (numeri) del formato:

Si consiglia di non modificare tali valori per non alterare il corretto sincronismo della macchina onde evitare danni a persone e cose.

- 1 Toccare il campo di introduzione dati del parametro da modificare.
(appare il tastierino numerico per l'introduzione dei dati)



- 2 Introdurre il nuovo valore tramite il tastierino numerico*.
(*) Esiste un valore minimo e massimo impostabile, oltrepassando tali limiti il display non accetta la modifica
- 3 Confermare con il tasto [ENTER].

Nota!! Non riportiamo tutte le pagine visualizzabili, in quanto si possono consultare (complete di valori personalizzati a cliente) nelle tabelle dati di formato indicate al manuale istruzioni.

COUNTERS

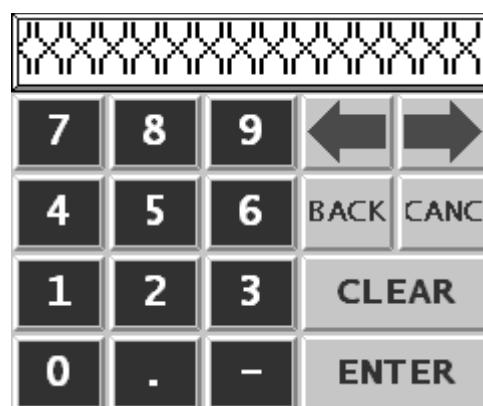
60 FORMAT DATA	F.99	
Counters		
0 MACHINE EMPTING CYCLES NUMBER	99	
1 AVAILABLE	99	
2 AVAILABLE	99	
3 AVAILABLE	99	
4 AVAILABLE	99	
<input style="width: 25px; height: 25px; border: none; background-color: #ccc; border-radius: 50%;" type="button" value="◀"/>	<input style="width: 25px; height: 25px; border: none; background-color: #ccc; border-radius: 50%;" type="button" value="▶"/>	<input style="width: 25px; height: 25px; border: none; background-color: #ccc; border-radius: 50%;" type="button" value="➡"/>

F.99: Indicates the active format number

Procedures for changing the format counter values (digits):

Do not modify these values not to affect the machine correct synchronization and to prevent injury to persons or damage to property

- 1 Touch the data input field of the parameter to be changed.
(the numerical keyboard for data input appears)



- 2 Introduce a new value by means of the numerical keyboard*.
(*) There is a minimum and maximum value to be set : beyond these limits the display accepts no modification.
- 3 Confirm with [ENTER].

Note!! We are not listing all the displayable pages, because they can be consulted (complete with customer-tailored values) in format data charts attached to the Instruction Manual.

TEMPI

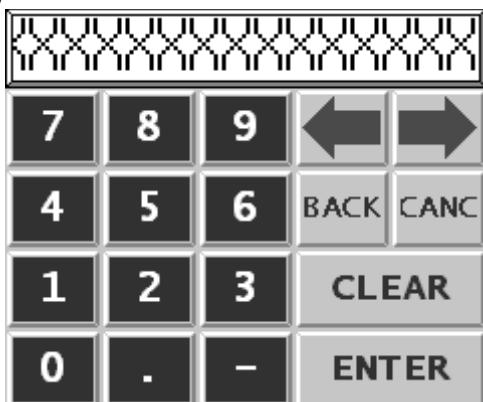
70 DATI FORMATO		F.99
Tempi		sec.
0 RIT.TRAINO FILM		9.99
1 RIT.COMANDO SCARICO		9.99
2 RIT.SALDATORE TRASVERSALE		9.99
3 TEMPO CADUTA PROD.IN TRAMOGGIA		9.99
4 TEMPO CADUTA PROD.SU BY-PASS		9.99

F.99: Indica il numero di formato attivo

Procedura per cambiare i valori dei timer (secondi) del formato:

Si consiglia di non modificare tali valori per non alterare il corretto sincronismo della macchina onde evitare danni a persone e cose.

- 1 Toccare il campo di introduzione dati del parametro da modificare.
(appare il tastierino numerico per l'introduzione dei dati)



- 2 Introdurre il nuovo valore tramite il tastierino numerico*.
(*) introdurre 0.2 per inserire il tempo di 0,2 sec., digitare 0.05 per inserire 5 centesimi di sec.
- (*) Esiste un valore minimo e massimo impostabile, oltrepassando tali limiti il display non accetta la modifica
- 3 Confermare con il tasto [ENTER].

Nota!! Non riportiamo le pagine visualizzabili, in quanto si possono consultare (complete di valori personalizzati a cliente) nelle tabelle dati di formato indicate al presente manuale.

TIMERS

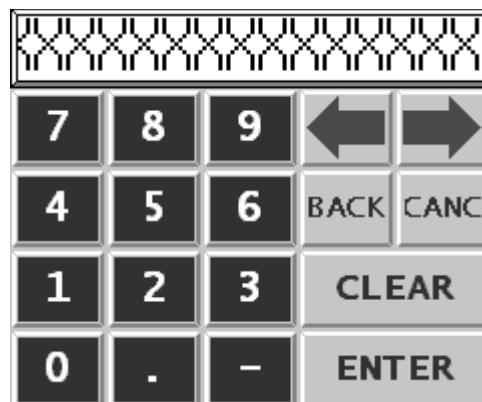
70 FORMAT DATA		F.99
Timers		sec.
0 PULL FILM DELAY		9.99
1 DISCHARGE COMMAND DELAY		9.99
2 CROSS SEALER DELAY		9.99
3 PRODUCT FALL IN HOPPER TIME		9.99
4 PRODUCT FALL ON BY-PASS TIME		9.99

F.99: Indicates the active format number

Procedures for changing the format timers values (seconds):

Do not modify these values not to affect the machine correct synchronization and to prevent injury to persons or damage to property

- 1 Touch the data input field of the parameter to be changed.
(the numerical keyboard for data input appears)



- 2 Introduce a new value by means of the alpha-numerical keyboard*.
(*) Digit 0.2 to input a time of 0,2 sec., digit 0.05 to input 5 cents of sec.
(*) There is a minimum and maximum value to be set : beyond these limits the display accepts no modification.
- 3 Confirm with [ENTER].

Note!! We don't state the displayable pages, as they can be consulted (complete with custom-tailored values) in the format data charts attached to this manual.

TEMPERATURE

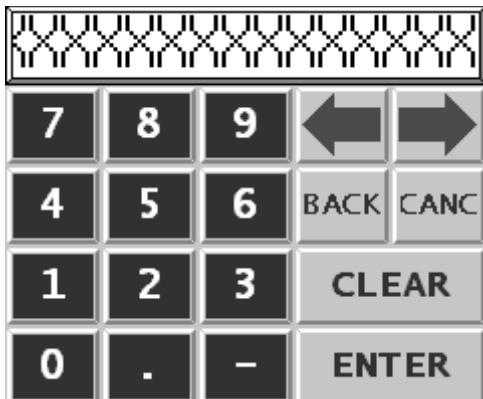
80 DATI FORMATO		F.99
Temperature °C	Set	Act
0 SALDATORE VERTICALE	999	999
1 SALDATORE TRASVERSALE ESTERNO	999	999
2 SALDATORE TRASVERSALE INTERNO	999	999
3 PUNZONE	999	999

F.99: Indica il numero di formato attivo

Procedura per cambiare i valori delle temperature (gradi Celsius) del formato:

Si consiglia di non modificare tali valori per non alterare il corretto sincronismo della macchina onde evitare danni a persone e cose.

- 1 Toccare il campo di introduzione dati del parametro da modificare.
(appare il tastierino numerico per l'introduzione dei dati)



- 2 Introdurre il nuovo valore tramite il tastierino numerico*.
(*) Esiste un valore minimo e massimo impostabile, oltrepassando tali limiti il display non accetta la modifica
- 3 Confermare con il tasto [ENTER].

Nota!! Non riportiamo le pagine visualizzabili, in quanto si possono consultare (complete di valori personalizzati a cliente) nelle tabelle dati di formato indicate al presente manuale.

TEMPERATURE

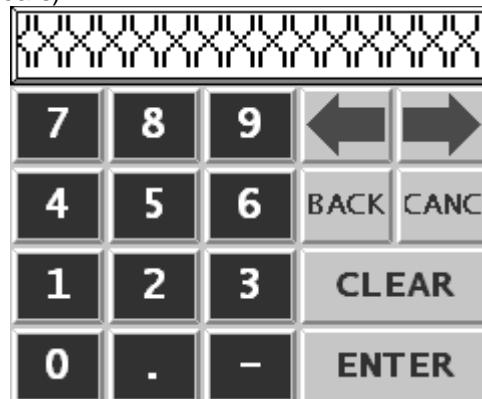
80 FORMAT DATA		F.99
Temperature °C	Set	Act
0 VERTICAL SEALER	999	999
1 CROSS EXTERNAL SEALER	999	999
2 CROSS INTERNAL SEALER	999	999
3 PUNCH	999	999

F.99: Indicates the active format number

Procedures for changing the format temperature values (Celsius degrees):

Do not modify these values not to affect the machine correct synchronization and to prevent injury to persons or damage to property

- 1 Touch the data input field of the parameter to be changed.
(the alpha-numerical keyboard for data input appears)



- 2 Introduce a new value by means of the numerical keyboard*.
(*) There is a minimum and maximum value to be set : beyond these limits the display accepts no modification.
- 3 Confirm with [ENTER].

Note!! We don't state the displayable pages, as they can be consulted (complete with custom-tailored values) in the format data charts attached to this manual.

8.4-SALVA COME

 Da una qualsiasi delle pagine dell'archivio formati, premendo questo tasto appare la pagina:



F.99: Indica il numero di formato attivo

Con questa pagina in visualizzazione si può:

 Tasto per confermare le modifiche, appare:

FORMATO SALVATO

 Premere questo tasto se non si desidera salvare i dati.

Il Plc ricarica il vecchio formato impostato prima di eseguire le modifiche, tutte le modifiche effettuate saranno perse e apparirà la pagina di MENU GENERALE.

SALVA COME

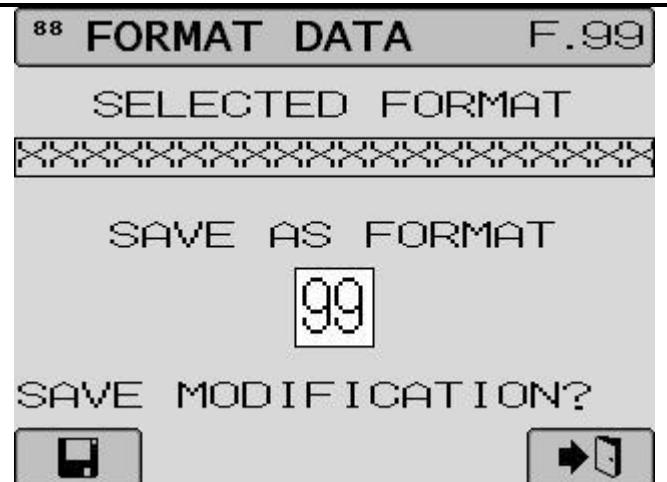
- 1 Toccare il campo di introduzione dati SALVA COME FORMATO.
(appare il tastierino numerico per l'introduzione dei dati)
- 2 Introdurre il numero di formato su cui salvare i dati tramite il tastierino numerico*.
- (*) Esiste un valore minimo e massimo impostabile, oltrepassando tali limiti il display non accetta la modifica
- 3 Confermare con il tasto [ENTER].



- 4 Premere questo tasto per salvare.

8.4-SAVE AS

 On any page in format archive press this key to display the following:



F.99: Indicates the active format number

This page being displayed, you can :

 Key to confirm modifications, following text will appear :

FORMAT SAVED

 Press this key if you do not want to save any data.

The Plc will reload format data as they were preset before modifications; all new changes will be lost and the MAIN MENU page will be displayed.

SAVE AS

- 1 Touch the data input field SAVE AS FORMAT.
(the numerical keyboard for data input appears)
- 2 Introduce a new value by means of the numerical keyboard*.
(*) There is a minimum and maximum value to be set : beyond these limits the display accepts no modification.
- 3 Confirm with [ENTER].



- 4 Press this key to save.

9-MENÙ DATI DI PRODUZIONE

Permette la visualizzazione dei dati di produzione, in particolare:

-Dati di produzione parziali della macchina:

Informazioni relative alla produzione, dall' ultimo azzeramento.

Dati azzerabili.

-Produzione lotto:

Impostazione del numero di prodotti per lotto.

Impostando questo dato la macchina confezionerà il numero di prodotti impostati dopodichè si arresterà visualizzando il messaggio "FINE PRODUZIONE LOTTO IMPOSTATO".

Impostando questo dato a zero la funzione viene esclusa.

-Dati di produzione totale della macchina:

Informazioni relative alla produzione totale

Non sono azzerabili.

È possibile visualizzare i dati di produzione premendo il tasto [DATI PRODUZIONE] dalla pagina di MENU GENERALE, appare la seguente pagina:

100 DATI PRODUZIONE	
N. PRODOTTI PARZIALI	9999999999
TEMPO PARZIALE	9999999999:99
PRODUZIONE LOTTO	9999999999
N. PRODOTTI TOTALI	9999999999
TEMPO TOTALE	9999999999:99
AZZERARE DATI ?	
	

9.1-AZZERAMENTO DATI DI PRODUZIONE PARZIALI



Tasto per azzerare i dati di produzione parziali premendo il tasto appare il testo:

DATI A ZERO !

N.B.: I dati di produzione totali che indicano la vita della macchina non possono essere azzerati.



Tasto per tornare al MENU GENERALE.

9-PRODUCTION DATA MENU

It permits the display of production data, namely:

-Partial production data of the machine:

Information concerning the production, from the last zero-setting.

Data which can be reset.

-Batch production:

Setting the number of products in each batch

By setting this data the machine will pack the set number of products; then it will stop displaying the message "SET BATCH PRODUCTION END".

By setting this data at zero the function is excluded.

-Total production data of the machine:

Information concerning the total production

They cannot be reset.

It is possible to display the production data by pressing the key [PRODUCTION DATA] from the MAIN MENU, the following page will appear:

100 PRODUCTION DATA	
N. PARTIAL PRODUCTS	9999999999
PARTIAL TIME	9999999999:99
BATCH PRODUCTS	9999999999
N. TOTAL PRODUCTS	9999999999
TOTAL TIME	9999999999:99
CLEAR PARTIAL DATA?	
	

9.1-RESET OF PARTIAL PRODUCTION DATA



Key to reset partial production data, if pressed the following text will be appear:

DATA CLEARED !

NOTE: The total production data, which state the machine operating life, cannot be reset.



Key to return to the MAIN MENU.

10-MENÙ CONFIGURAZIONE DISPLAY

Permette di accedere alle impostazioni del display.
 Si accede premendo il tasto CONFIG. DISPLAY dalla pagina di MENU, appare la seguente pagina:



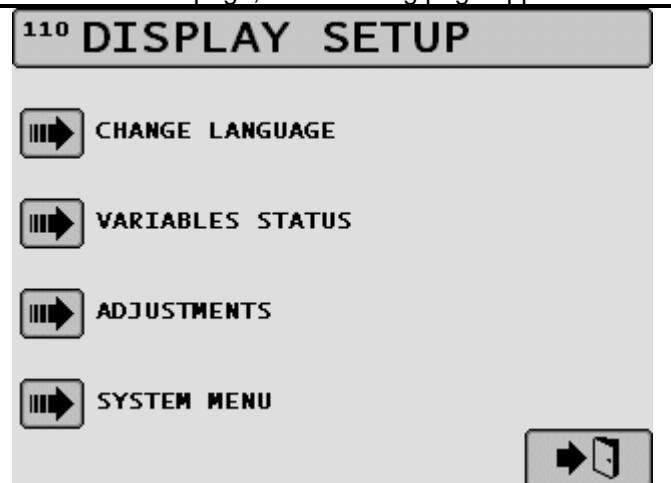
 Permette di accedere alle pagine di impostazioni del display:
 Cambiare lingua
 Visualizzare stato variabili PLC
 Regolare contrasto e luminosità
 Impostazioni di sistema



Tasto per tornare al MENÙ GENERALE.

10-DISPLAY SETUP MENU

Permits access to the display settings.
 With access by pressing the DISPLAY SETUP button from the MENU page, the following page appears:



 Permits to enter the display settings pages:
 Change language
 Display PLC variables status
 Adjust contrast and brightness
 System settings



Key to return to the MAIN MENU.

10.1-CAMBIO DELLA LINGUA

Per eseguire il cambio della lingua premere il tasto relativo alla lingua da selezionare il display passa automaticamente alla lingua selezionata.


10.1-CHANGE LANGUAGE

To execute a language change, press the corresponding key, the display changes automatically language.



Tasto per uscire dal CAMBIO LINGUA



Key to exit from CHANGE LANGUAGE

10.2-STATO VARIABILI

Permette di visualizzare lo stato delle variabili del PLC:

- Input/Output
 - Variabili di tipo HR
 - Variabili di tipo DM

PROCEDURA:

- 1 Premere il tasto [STATO VARIABILI] per visualizzare la seguente pagina:

		bin	exa	dec
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111111111111111	FFFF	999999
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111111111111111	FFFF	999999
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111111111111111	FFFF	999999
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111111111111111	FFFF	999999
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111111111111111	FFFF	999999

- ## 2 Selezionare il tipo di variabili da monitorare (I/O –HR – DM)



Tasto per visualizzare il tipo di variabili precedenti [PG UP]



Tasto per visualizzare il tipo di variabili successive [PG DN]

- 3** Selezionare i numeri delle variabili da monitorare

 - a** Toccare il campo di introduzione della variabile monitorare.
(appare il tastierino numerico per l'introduzione dati)
 - b** Introdurre il nuovo valore tramite il tastierino numerico*.

(*) Esiste un valore minimo e massimo impostabile, oltrepassando tali limiti il display non accetta la modifica

 - c** Confermare con il tasto [ENTER].



Tasto per uscire dallo STATO VARIABILI

10.2-VARIABLES STATUS

Permits to display the status of PLC variables:

- Input/Output
 - Variables type HR
 - Variables type DM

PROCEDURE:

- 1 Press key [VARIABLES STATUS] to display the following page.

115 IN-OUT STATUS		bin	exa	dec
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111	FFFF	99999
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111	FFFF	99999
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111	FFFF	99999
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111	FFFF	99999
I/O	9999	F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 11111111111111111111	FFFF	99999

- 2** Select the type of variables to be monitored (I/O –HR – DM)



Key to display the previous type of variables [PG UP]



Key to display the following type of variables [PG DN]

- 3** Select the number of variables to be monitored
 - a** Touch the data input field of variable to be monitored.
(the numerical keyboard for data input appears)
 - b** Introduce a new value by means of the numerical keyboard*.
 - (*)** There is a minimum and maximum value to be set : beyond these limits the display accepts no modification.
 - c** Confirm with [ENTER].

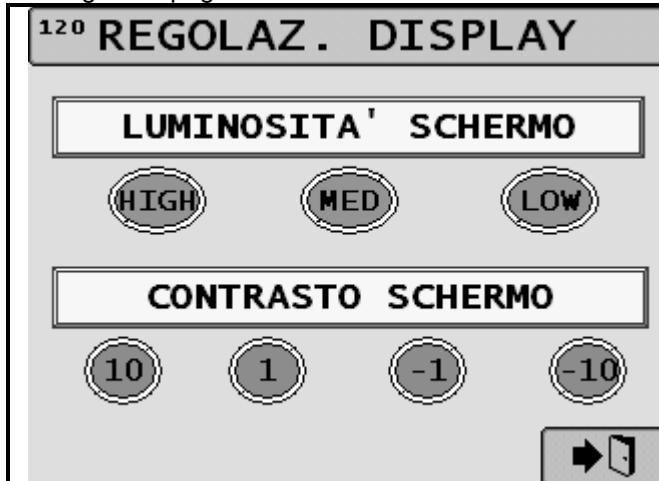


Key to exit from VARIABLES STATUS

10.3-REGOLAZIONE CONTRASTO

PROCEDURA:

- 1 Premere il tasto [REGOLAZIONI] per visualizzare la seguente pagina:



- 3 Toccare l'area sensibile [SET CONTRAST], appare la pagina di regolazione del contrasto:
- 4 Premere il tasto [\uparrow] per incrementare o il tasto [\downarrow] per decrementare la luminosità del display
- 5 Confermare con il tasto [\rightarrow] (ENTER).
- 6 Premere il tasto [ESC] per uscire.

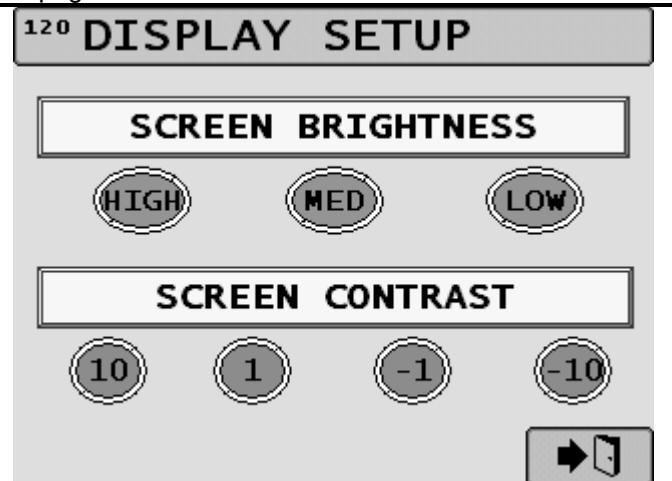


Tasto per uscire da REGOLAZIONE DISPLAY

10.3-CONTRAST ADJUSTMENT

PROCEDURE:

- 1 Press key [ADJUSTMENTS] to display the following page.



- 3 Touch the sensitive area [SET CONTRAST], the page for adjusting contrast appears:
- 4 Press either key [\uparrow] or key [\downarrow] to increase or decrease display brightness respectively.
- 5 Confirm with [\rightarrow] (ENTER).
- 6 Press [ESC] to exit.



Key to exit from DISPLAY SETUP

11-MENÙ CONFIGURAZIONE MACCHINA

Permette di accedere alle impostazioni della macchina. Si accede premendo il tasto CONFIG. MACCHINA dalla pagina di MENU, appare la seguente pagina:

**Permette di visualizzare e/o modificare le impostazioni della macchina.
L'accesso è consentito solo al costruttore.**

11-MACHINE SETUP MENU

Permits access to the machine settings. With access by pressing the MACHINE SETUP button from the MENU page, the following page appears:

Permits to display and/or modify the machine settings. Access is allowed only to manufacturer.

12-VISUALIZZAZIONE DEI MESSAGGI D'ALLARME

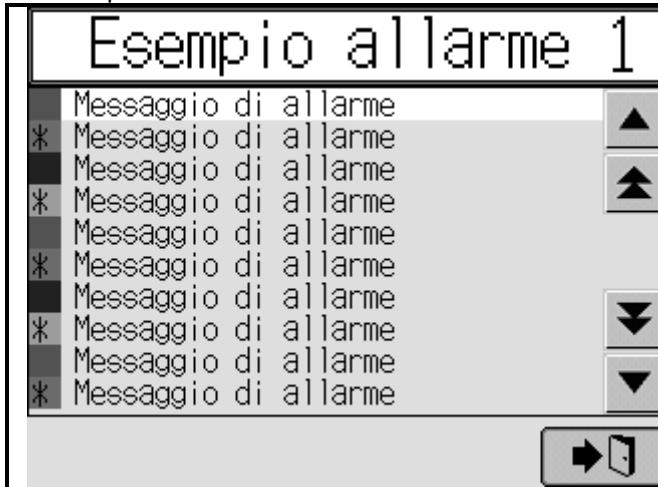
Con presenza di allarmi, la macchina si presenta nella seguente condizione:

- Macchina ferma
- Sul display sono visualizzati uno o più messaggi di allarme ①.

Per mettere in funzione la macchina è necessario eseguire la **procedura di ripristino condizioni**:

- 1 Rimuovere manualmente (se possibile) sulla macchina la causa dell'errore.
- 2 Premere il pulsante di Alarm Reset, per eliminare l'allarme dal display.
- 3 Premere il pulsante di Start per mettere in funzione la macchina

① Esempio:



Struttura con la quale vengono visualizzati i messaggi di allarme:

NN Indica il numero dell'allarme visualizzato.

ALL Contiene la descrizione della causa di allarme.

Premere il tasto [▲] per visualizzare gli allarmi precedenti.

Premere il tasto [▼] per visualizzare gli allarmi successivi.



Tasto per uscire dalla pagina allarmi



ALLARMI PRESENTI

La visualizzazione degli allarmi può essere riabilitata premendo questo tasto.

12-ALARM MESSAGES DISPLAY

If an alarm exists, the machine will be in the following state:

- Machine stopped

On the display one or more alarm messages are present. ①.

To set the machine at work, it is necessary to perform a **condition reset procedure**.

- 1 Remove by hand (if possible) the error cause from the machine.
- 2 Press the Alarm Reset push-button to clear the alarm from display.
- 3 Press the Start push-button to set the machine at work .

① Example:



Structure through which the alarm messages are displayed:

NN Shows the displayed alarm number.

ALL Contains the description of the cause of the alarm.

To display the previous alarms press [▲].

To display the subsequent alarms press [▼].



Key to exit from alarms page



ALARM PRESENCE

The display of the alarms may be re-enabled by pressing this key.

12.1-TROUBLESHOOTING

Per la ricerca delle avarie di qualsiasi "sistema complesso" è generalmente richiesta una specifica conoscenza delle tecniche adottate nel "sistema" ed una buona conoscenza generale degli organi e delle loro funzioni.

Gli organi meccanici, elettromeccanici ed elettronici di tipo avanzato, richiedono tecniche di controllo e strumentazioni sofisticate.

In mancanza di tali requisiti, si raccomanda all'utilizzatore di non eseguire alcun intervento all'interno di quelli necessari per il regolare funzionamento in normali condizioni.

La diagnostica che viene indicata in questa sezione, permette nella maggioranza dei casi, la rapida individuazione delle avarie che possono verificarsi durante l'impiego della macchina.

12.2-IDENTIFICAZIONE E RICERCA DI UN COMPONENTE

I componenti elettrici vengono codificati con lettere e numeri, la codifica risulta utile per la ricerca nello schema elettrico. Per risalire al codice identificativo esistono due modi:

- 1 Direttamente dall'etichetta di identificazione posta sul componente
- 2 Tramite il topografico dello schema elettrico, conoscendo la posizione del componente.

La ricerca in questi due casi viene facilitata dalla distinta di base, presente nelle ultime pagine dello schema elettrico, attraverso la quale si può risalire alla pagina e alla colonna dove il componente viene collegato.

Se non si conosce il codice del componente si può risalire alla pagina dello schema elettrico tramite la sua descrizione.

La ricerca in questo caso deve iniziare dal sommario, presente nelle prime pagine dello schema elettrico, se la descrizione non fosse presente cercare, sempre nel sommario, le pagine dedicate agli ingressi e alle uscite del PLC nelle quali si cercherà la descrizione del componente.

Trovata la pagina con i collegamenti si dovranno seguire le procedure di controllo.

12.1-TROUBLESHOOTING

Diagnosing faults in any "complex system" generally requires specific knowledge of the techniques adopted in the "system" and a good general knowledge of the parts and their functions.

The advanced mechanical, electromechanical and electronic parts require the use of sophisticated checking techniques and instrumentation.

If these are not at your disposal, it is recommended that you do not carry out any work other than that necessary for routine operation in normal conditions.

In the majority of cases, the fault diagnosis table in this section allows you to identify rapidly the possible faults which may arise during use of the machine.

12.2-IDENTIFYING AND SPOTTING A PART

Electrical system components are coded with letters and figures, the code is useful to find them on the wiring diagram. There are two ways to find the code of a part:

- 1 The code is indicated on the identification label on the part itself
- 2 The position of the part in circuit being known, the code can be found on the wiring diagram.

In these cases, it could be helpful to look at the parts list in the last pages of the wiring diagram, it is then possible to find out the page and column showing the part connections.

If the part code is not known, it is possible to find out the wiring diagram page through its description.

In this case the search should start from the table of contents in the first pages of the wiring diagram, if the description is not available, find -always in the table of contents- the pages dedicated to PLC inputs and outputs in which it is possible to look for the part description.

Once the connection page has been found, follow the control procedures.

12.3-PROCEDURA DI CONTROLLO ELETTROMECCANICO

- 1 Partendo dal componente seguire il percorso di corrente.
- 2 Verificare punto per punto il serraggio dei morsetti.
- 3 Verificare punto per punto la presenza e/o l'assenza della tensione indicata nello schema elettrico.
- 4 Verificare che siano rispettati i collegamenti indicati nello schema elettrico.

12.4-PROCEDURA DI CONTROLLO INGRESSI PLC

- 1 Dopo aver eseguito la procedura di controllo elettromeccanico simulare la condizione di lettura del componente.
- 2 Verificare che il led corrispondente all'ingresso nel PLC sia acceso o spento a seconda delle condizioni di lettura.
- 3 Verificare sempre le condizioni di lettura e non lettura per determinare il corretto funzionamento del componente.

In base al tipo di componente si devono usare alcuni accorgimenti particolari:

Sensori induttivi (SI)

Simulare la lettura usando i riferimenti meccanici e verificare che il led posto sul componente cambi di stato, fare attenzione alla distanza del sensore dal suo riferimento meccanico (1-2 mm).

Sensori capacitivi (SK)

Simulare la lettura usando l'oggetto da rilevare e verificare che il led posto sul componente cambi di stato, eventualmente regolare la sensibilità con il trimmer posto sul componente stesso.

Sensori fotoelettrici (BF)

Simulare la lettura usando l'oggetto da rilevare e verificare che il led posto sul componente cambi di stato, eventualmente regolare la sensibilità con il trimmer posto sul componente stesso.

Fare attenzione alle sorgenti luminose che potrebbero interferire con il corretto funzionamento del sensore.

Microinterruttori (SQ)

Simulare la lettura usando i riferimenti meccanici, fare attenzione alla distanza del micro dal suo riferimento meccanico il cambiamento di stato deve provocare uno scatto.

Rilevatori pressione (SP), vuoto (SV)

Simulare la lettura, eventualmente regolare la sensibilità con il trimmer posto sul componente stesso.

12.3-ELECTROMECHANICAL CONTROL PROCEDURE

- 1 Start from the part, follow the current path.
- 2 Check, point by point, clamp tightening.
- 3 Check, point by point, whether the tension indicated in the wiring diagram is available.
- 4 Check that connections are as indicated in the wiring diagram.

12.4-PLC INPUT CONTROL PROCEDURE

- 1 Carry out the electromechanical control procedure and then simulate part reading condition.
- 2 Check that PLC input led is on or off, depending on reading conditions.
- 3 Always check reading/not reading conditions to determine part correct operation.

Depending on the type of part, it is necessary to use some special tricks:

Inductive sensors (SI)

Simulate reading condition by using mechanical references and check that the led on the part changes its status, make sure the distance of the sensor from its mechanical reference is the recommended one (1-2 mm).

Capacitive sensors (SK)

Simulate reading condition by using the object to be detected and check that the led on the part changes its status, adjust sensitivity, if needed, with the trimmer on the part itself.

Photoelectric sensors (BF)

Simulate reading condition by using the object to be detected and check that the led on the part changes its status, adjust sensitivity, if needed, with the trimmer on the part itself.

Be careful because light sources might interfere with sensor proper operation.

Microswitches (SQ)

Simulate reading condition by using mechanical references, check the distance of the microswitch from its mechanical reference, the status change should cause a click.

Pressure (SP), vacuum (SV) gauges

Simulate reading condition, adjust sensitivity, if needed, with the trimmer on the part itself.

12.5-PROCEDURA DI CONTROLLO DISPOSITIVI DI COMANDO

- 1 Dopo aver eseguito la procedura di controllo elettromeccanico simulare le condizioni di comando del componente
- 2 Verificare che il led corrispondente all'uscita nel PLC sia acceso o spento a seconda delle condizioni richieste eventualmente portare il segnale con un cavo da un morsetto a 24 Vdc.
- 3 Verificare sempre le condizioni di comando e non comando per determinare il corretto funzionamento del componente.

In base al tipo di componente si devono usare alcuni accorgimenti particolari:

Relè (KA) e teleruttori (KM)

Fare attenzione all'usura dei contatti, il cambiamento di stato deve provocare uno scatto.

Elettrovalvole (YV)

Verificare lo scambio della valvola più volte e controllare la regolazione degli strozzatori posti in prossimità dei cilindri pneumatici.

Magneti (YB) e (YC)

Il cambiamento di stato deve provocare uno scatto.

12.6-PROCEDURA DI CONTROLLO FUNZIONALITÀ MOTORI

- 1 Dopo aver eseguito la procedura di controllo elettromeccanico simulare la condizione di comando del motore.
- 2 Verificare, con pinza amperometrica, che siano rispettati i valori di assorbimento come da schema elettrico
- 3 Verificare la presenza di tensione sui morsetti del motore.
- 4 Spegnere la macchina tramite interruttore generale e verificare la resistenza degli avvolgimenti e l'isolamento verso massa.

In base al tipo di motore si devono usare alcuni accorgimenti particolari:

Motori trifase (M)

Se controllato da inverter verificare che la frequenza sia compresa tra 15 Hz e 70 Hz, al di fuori di questo campo la maggior parte dei motori non risponde ai comandi.

Motori c.c. (M)

Verificare lo stato di usura delle spazzole.

12.5-COMMAND DEVICES CONTROL PROCEDURE

- 1 Carry out the electromechanical control procedure and then simulate part enable condition.
- 2 Check that PLC output led is on or off depending on required conditions. Take the signal with a cable from a 24Vdc clamp, if needed.
- 3 Always check enabled/disabled conditions to determine part correct operation.

Depending on the type of part, it is necessary to use some special tricks:

Relays (KA) and solenoid starters (KM)

Check contact wear, status change should provoke a click.

Solenoid valves (YV)

Check valve movement many times and check throttle settings at the air-operated cylinders.

Magnets (YB) and (YC)

Status change should provoke a click.

12.6-MOTOR OPERATION CONTROL PROCEDURE

- 1 Carry out the electromechanical control procedure and then simulate motor enable condition.
- 2 Check, by clip-on ammeter, that absorption values are respected as per electrical drawings.
- 3 Check that tension is available on motor terminals.
- 4 Switch off machine by main switch and check coils resistance value and grounding.

Depending on the type of motor, it is necessary to use some special tricks:

Three-phase motors (M)

If inverter-controlled, check that frequency value is between 15 Hz and 70 Hz, outside this range many motors do not respond to controls.

D.C. motors (M)

Check brush wear.

00-PULSANTE EMERGENZA PREMUTO		00-EMERGENCY BUTTON PRESSED	
Effet.	Arresto immediato m/c Esclusione aria compressa	Cons.	Immediate stop of m/c Compressed air disconnected
Caus.	È stato premuto uno dei pulsanti di emergenza	Caus.	One of the emergency buttons has been pressed.
Soluz.	Sbloccare il pulsante di emergenza ruotando in senso antiorario	Solut.	Release the emergency button by rotating it counterclockwise
Caus. Soluz.	Problemi di connessione Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Caus. Solut.	Connection problems Check connection according to the Plc inputs control procedure

01-CARTER DI PROTEZIONE APERTI		01-PROTECTION GUARDS OPEN	
Effet.	Arresto immediato m/c Esclusione aria compressa	Cons.	Immediate stop of m/c Compressed air disconnected
Caus.	È stato aperto uno dei carter di protezione della macchina	Caus.	A machine safety guard has been opened
Soluz.	Chiudere il carter Se dopo la chiusura dei carter il messaggio rimane visualizzato, verificare il corretto accoppiamento dei micro	Solut.	Close the guard If after the safety guard closure, the message remains displayed, verify the correct coupling of micros
Caus. Soluz.	Problemi di connessione Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Caus. Solut.	Connection problems Check connection according to the Plc inputs control procedure

02-CIRCUITO DI SICUREZZA DISATTIVATO		02-SAFETY DEVICE DEACTIVATED	
Effet.	Arresto immediato m/c Esclusione aria compressa	Cons.	Immediate stop of m/c Compressed air disconnected
Caus. Soluz.	Problemi di connessione Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Caus. Solut.	Connection problems Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus. Soluz.	Dispositivo di sicurezza guasto Sostituire il dispositivo	Caus. Solut.	Safety device failure Replace the device

07-MANCANZA ARIA COMPRESSA		07-COMPRESSED AIR MISSING	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus. Soluz.	Il tubo dell'aria compressa è scollegato Collegare il tubo dell'aria compressa nell'apposito innesto dell'aria della m/c	Caus. Solut.	Compressed air tube disconnected Connect the compressed air tube in the appropriate machine air coupling
Caus. Soluz.	Insufficienza o mancanza dell'aria compressa nello stabilimento Fornire l'aria compressa nello stabilimento	Caus. Solut.	Compressed air is missing or insufficient at works Supply works with compressed air
Caus. Soluz.	Pressostato non regolato correttamente 1. Mettere il manometro a 4 ATM, attivare il circuito di sicurezza e controllare che l'ingresso del pressostato (vedi schema elettrico) nel Plc sia a livello logico alto (led acceso) 2. Togliere la protezione di gomma nel pressostato e ruotare in senso antiorario, con cacciavite, la vite presente sul rilevatore di pressione affinché si accenda il led del corrispondente ingresso nel Plc	Caus. Solut.	Pressure switch not properly adjusted 1. Put the manometer at 4 Atm, activate the safety circuit and make sure that the pressure switch input (see wiring diagram) in the Plc is at high logical level (led on) 2. Remove the rubber protection from pressure switch, then rotate the screw on the pressure detector counterclockwise with a screwdriver, until the led of the corresponding Plc input lights on.
Caus. Soluz.	Problemi di connessione tra Plc e pressostato Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Caus. Solut.	Connection problem between Plc and pressure switch Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus. Soluz.	Pressostato guasto Sostituire il pressostato	Caus. Solut.	Pressure switch damaged Replace pressure switch
Caus. Soluz.	Problema di connessione tra dispositivo di sicurezza ed l'elettrovalvola dell'aria Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo dispositivi di comando	Caus. Solut.	Connection problem between safety device and air solenoid valve Check connection according to the control device control procedure
Caus. Soluz.	Elettrovalvola guasta Sostituire l'elettrovalvola	Caus. Solut.	Solenoid valve damaged Replace the solenoid valve

08-MAGNETOTERMICI		08-MAGNETOTHERMAL CUT-OUTS	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus. Soluz.	Intervento magnetotermici dei motori della macchina Controllare che tutti i magnetotermici siano attivati (portare in posizione on)	Caus. Solut.	Machine motors overload cutouts have tripped Make sure that all overload cutouts are activated (bring into "on"-position)
Caus. Soluz.	Presenza di durezze nella macchina Controllare tramite l'inserimento del volantino a mano	Caus. Solut.	Crashes in the machine Check by coupling the hand-wheel
Caus. Soluz.	Problemi di connessione Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo funzionalità motori	Caus. Solut.	Connection problems Check connection according to the motor operation control procedure

10-TIMBRATORE NON PRONTO		10-PRINTER NOT READY	
Effet.	Arresto in fase m/c	Cons.	M/c stop in phase
Caus.	Marcatore non pronto	Caus.	Printer not ready
Soluz.	Controllare che sia acceso e predisposto al funzionamento	Solut.	Check that the printer is on and properly set up.
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Marcatore guasto	Caus.	Printer unit failure
Soluz.	Sostituire il marcitore	Solut.	Replace the printer unit

11-ETICHETTATRICE NON PRONTA		10-LABELER NOT READY	
Effet.	Arresto in fase m/c	Cons.	M/c stop in phase
Caus.	Etichettatrice non pronta	Caus.	Labeler not ready
Soluz.	Controllare che sia accesa e predisposta al funzionamento	Solut.	Check that the labeler is on and properly set up.
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Etichettatrice guasta	Caus.	Labeler unit failure
Soluz.	Sostituire l'etichettatrice	Solut.	Replace the labeler unit

12-FINE PRODUZIONE LOTTO IMPOSTATO		12-SET BATCH PRODUCTION END	
Effet.	Arresto in fase m/c	Cons.	M/c stop in phase
Caus.	È stato raggiunto il numero di prodotti impostati	Caus.	The minimum number of cases in magazine was reached
Soluz.	Resettere i dati di produzione	Solut.	Load the case magazine
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Sensore guasto	Caus.	Sensor failure
Soluz.	Sostituire il sensore	Solut.	Replace sensor

17-INVERTER TRAINO FILM IN FAULT		17-PULL FILM INVERTER FAULT	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus.	Problemi dovuti da errata alimentazione all'inverter o sovrassorbimento del motore	Caus.	Problems due to wrong power supply to variable speed drive or overabsorption of the motor
Soluz.	Consultare il manuale dell'inverter controllando il tipo di messaggio apparso sul display dell'inverter e senza eseguire forzature nel dispositivo	Solut.	Consult variable speed drive handbook, looking for the message type appeared on the variable speed drive display : do not force the device in any way.
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Inverter guasto	Caus.	Variable speed drive failure
Soluz.	Sostituire l'inverter	Solut.	Replace the variable speed drive

18-INVERTER SVOLGITURA FILM IN FAULT		18-FILM UNWINDER INVERTER FAULT	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus.	Problemi dovuti da errata alimentazione all'inverter o sovrassorbimento del motore	Caus.	Problems due to wrong power supply to variable speed drive or overabsorption of the motor
Soluz.	Consultare il manuale dell'inverter controllando il tipo di messaggio apparso sul display dell'inverter e senza eseguire forzature nel dispositivo	Solut.	Consult variable speed drive handbook, looking for the message type appeared on the variable speed drive display : do not force the device in any way.
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Inverter guasto	Caus.	Variable speed drive failure
Soluz.	Sostituire l'inverter	Solut.	Replace the variable speed drive

19-INVERTER NASTRO BY-PASS IN FAULT		19-BY-PASS BELT INVERTER FAULT	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus.	Problemi dovuti da errata alimentazione all'inverter o sovrassorbimento del motore	Caus.	Problems due to wrong power supply to variable speed drive or overabsorption of the motor
Soluz.	Consultare il manuale dell'inverter controllando il tipo di messaggio apparso sul display dell'inverter e senza eseguire forzature nel dispositivo	Solut.	Consult variable speed drive handbook, looking for the message type appeared on the variable speed drive display : do not force the device in any way.
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Inverter guasto	Caus.	Variable speed drive failure
Soluz.	Sostituire l'inverter	Solut.	Replace the variable speed drive

23-ERRORE ENCODER BALLERINO		23-DANCER ENCODER ERROR	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus.	Giunto dell'encoder non serrato o sistema di trasmissione difettoso.	Caus.	Encoder joint is not tightened or the transmission system is defective.
Soluz.	Controllare che tutto il sistema di trasmissione del moto all'encoder sia fissato correttamente	Solut.	Verify whether the whole system of motion transmission to the encoder is fastened correctly
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Encoder guasto	Caus.	Encoder failure
Soluz.	Sostituire l'encoder	Solut.	Replace encoder

24-ERRORE ENCODER TRAINO FILM		24-PULL FILM ENCODER ERROR	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus.	Giunto dell'encoder non serrato o sistema di trasmissione difettoso.	Caus.	Encoder joint is not tightened or the transmission system is defective.
Soluz.	Controllare che tutto il sistema di trasmissione del moto all'encoder sia fissato correttamente	Solut.	Verify whether the whole system of motion transmission to the encoder is fastened correctly
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Encoder guasto	Caus.	Encoder failure
Soluz.	Sostituire l'encoder	Solut.	Replace encoder

26-FINE/ROTTURA FILM		26-FILM END OR BROKEN	
Effet.	Arresto in fase m/c	Cons.	M/c stop in phase
Caus.	Fine bobina film	Caus.	End of film roll
Soluz.	Sostituire la bobina film	Solut.	Replace film roll
Caus.	Rottura film	Caus.	Film tear
Soluz.	Inserire il film nei rulli di trascinamento	Solut.	Put the film in the pulling rollers
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Encoder guasto	Caus.	Encoder failure
Soluz.	Sostituire l'encoder	Solut.	Replace encoder

27-ERRORE FOTOCELLULA LETTURA TACCA		27-MARK DETECTOR PHOTOCELL ERROR	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus.	Fotocellula non regolata o fuori posizione	Caus.	Photocell not properly adjusted or out of position
Soluz.	Regolare la sensibilità e la posizione della fotocellula	Solut.	Adjust photocell sensitivity and position
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Sensore guasto	Caus.	Sensor failure
Soluz.	Sostituire il sensore	Solut.	Replace sensor

28-FINECORSO DESTRO CENTRATURA BOBINA		28-REEL CENTERING RIGHT LIMIT SWITCH	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus.	Raggiunto il finecorsa destro senza aver concluso la centratura del film.	Caus.	Right-hand limit stop reached without having finished the film centering procedure.
Soluz.	Controllare le regolazioni meccaniche e gli allineamenti dei rulli.	Solut.	Check mechanical adjustments and roller alignments.
Caus.	Fotocellule non regolate o fuori posizione	Caus.	Photocells not properly adjusted or out of position
Soluz.	Regolare la sensibilità e la posizione delle fotocellule	Solut.	Adjust photocells sensitivity and position
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Sensore guasto	Caus.	Sensor failure
Soluz.	Sostituire il sensore	Solut.	Replace sensor

29-FINECORSO SINISTRO CENTRATURA BOBINA		29-REEL CENTERING LEFT LIMIT SWITCH	
Effet.	Arresto in fase m/c	Cons.	M/c stop in phase
Caus.	Raggiunto il finecorsa sinistro senza aver concluso la centratura del film.	Caus.	Left-hand limit stop reached without having finished the film centering procedure.
Soluz.	Controllare le regolazioni meccaniche e gli allineamenti dei rulli.	Solut.	Check mechanical adjustments and roller alignments.
Caus.	Fotocellule non regolate o fuori posizione	Caus.	Photocells not properly adjusted or out of position
Soluz.	Regolare la sensibilità e la posizione delle fotocellule	Solut.	Adjust photocells sensitivity and position
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Sensore guasto	Caus.	Sensor failure
Soluz.	Sostituire il sensore	Solut.	Replace sensor

30-TIME-OUT CENTRATURA BOBINA		30-REEL CENTERING TIME-OUT	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus.	Superato il tempo massimo di regolazione senza aver concluso la centratura del film.	Caus.	Max adjustment time exceeded without having finished the film centering procedure.
Soluz.	Controllare le regolazioni meccaniche e gli allineamenti dei rulli.	Solut.	Check mechanical adjustments and roller alignments.
Caus.	Fotocellule non regolate o fuori posizione	Caus.	Photocells not properly adjusted or out of position
Soluz.	Regolare la sensibilità e la posizione delle fotocellule	Solut.	Adjust photocells sensitivity and position
Caus.	Problemi di connessione	Caus.	Connection problems
Soluz.	Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Solut.	Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus.	Sensore guasto	Caus.	Sensor failure
Soluz.	Sostituire il sensore	Solut.	Replace sensor

40-TIME-OUT SALDATORE TRASVERSALE		40-CROSS SEALER TIME-OUT	
Effet.	Arresto immediato m/c	Cons.	Immediate stop of m/c
Caus. Soluz.	Prodotto incastrato Togliere il prodotto	Caus. Solut.	Product got stuck Remove the product
Caus. Soluz.	Problemi di connessione Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo degli ingressi Plc	Caus. Solut.	Connection problems Check connection according to the Plc inputs control procedure
Caus. Soluz.	Sensore guasto Sostituire il sensore	Caus. Solut.	Sensor failure Replace sensor
Caus. Soluz.	Problemi di connessione Controllare il collegamento secondo la procedura di controllo dispositivi di comando	Caus. Solut.	Connection problems Check connection according to the control device control procedure
Caus. Soluz.	Elettrovalvola guasta Sostituire l'elettrovalvola	Caus. Solut.	Solenoid valve damaged Replace the solenoid valve

13-APPENDICE**LIVELLO 1**Password: **9999**

Normalmente usata dagli operatori di linea, abilita solo la modifica del numero di formato e dei dati di produzione.

**LIVELLO 2**Password: **1997**

Usata dagli addetti alla manutenzione, può cambiare il numero di formato e i dati di formato.

**LIVELLO 3**Password: **6541**

Usata dagli addetti alla manutenzione, può cambiare il numero di formato, i dati di formato, ed eseguire operazioni estremamente delicate.

13-APPENDIX**LEVEL 1**Password: **9999**

Regularly used by line operators: enable format number and production data modification only.

**LEVEL 2**Password: **1997**

It is used by maintenance staff: it can change both the format number and format data.

**LEVEL 3**Password: **6541**

It is used by maintenance staff: it can change the format number, format data and perform extremely delicate operations.