

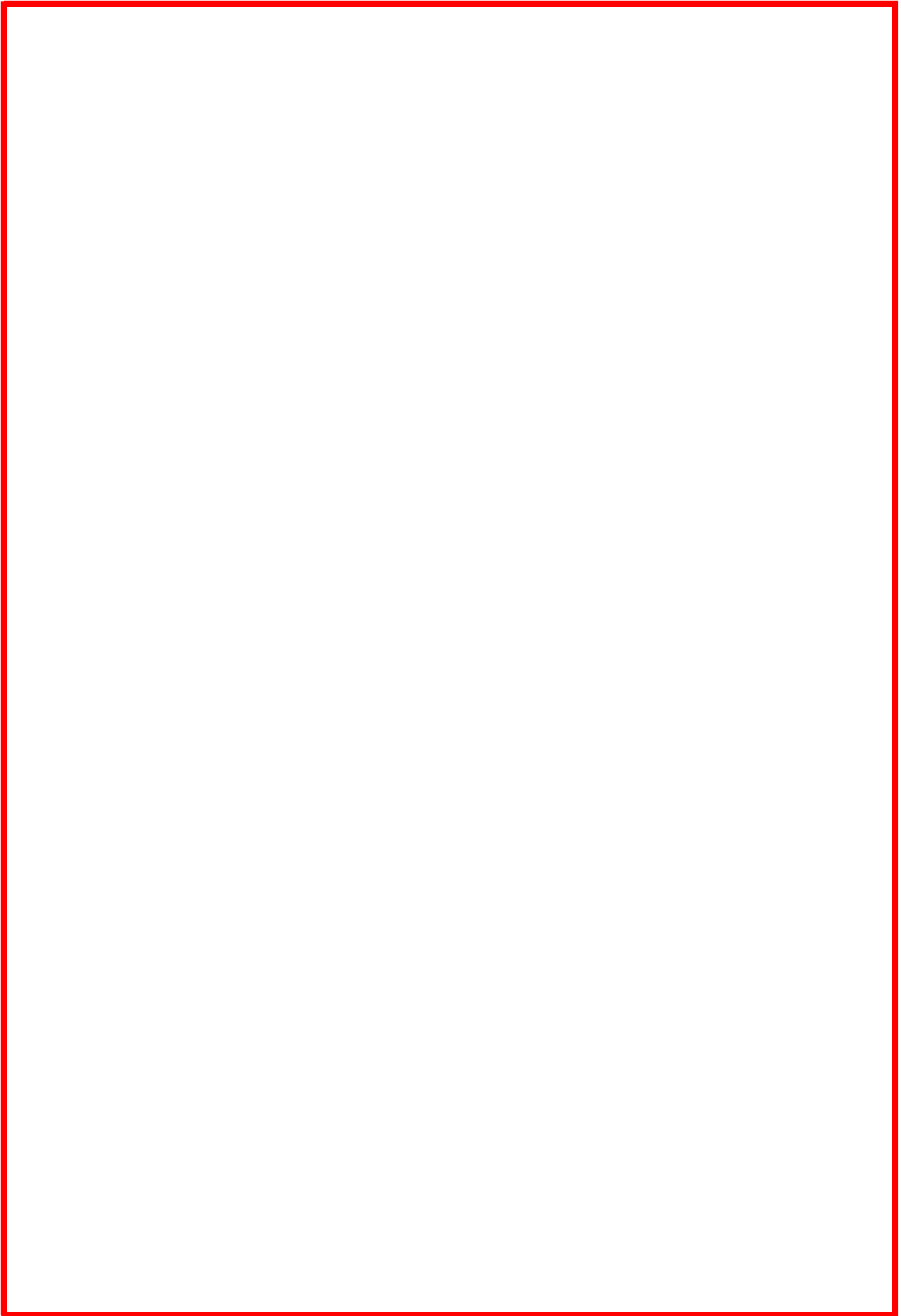


# Yoyo



**Istruzioni per i modelli Donna Unify**

**PCB 2007 - PCB 2004**



# Indice

<b>Funzione</b>	<b>4</b>
<b>Gestione</b>	<b>4</b>
Installazione Yoyo .....	4
Inserimento del filo .....	4
Numerazione e abilitazione .....	4
Programmazione .....	4
<b>pagine dal manuale Interfaccia Utente per macchine serie Pcb 2007</b>	<b>8</b>
Menu YOYO .....	9
<b>Messaggi per Yoyo</b>	<b>24</b>
Messaggi Pcb 2004 in ordine alfabetico .....	24
Messaggi Pcb 2007 in ordine alfabetico .....	26
Alarm - Allarme .....	27
Error - Errore .....	31
Warning - Avviso .....	36
<b>Allegati</b>	<b>38</b>
<b>pagine dal manuale Interfaccia Utente per macchine serie Pcb 2004</b>	<b>39</b>
<b>Installazione Yoyo</b>	<b>40</b>

## Funzione

Il dispositivo Yoyo permette di determinare la tensione con cui viene immagliato il filato oppure l'elastico.

La tensione è espressa in grammi e può assumere i valori da 0,1 (massimo assorbimento) a 99,9 g (minimo).

Attualmente il dispositivo lavora alla tensione massima di 50,0 g.



## Gestione

Lo YOYO si attiva / disattiva attraverso il tasto ENABLE.

Lo stato è evidenziato dal led acceso / spento.

I messaggi visualizzati dal display sono riportati a partire da [pag.24](#).



## Installazione Yoyo

Si possono installare fino a 12 Yoyo.

Il kit di installazione è fornito dalla Dinema S.p.A. ([www.Dinema.it](http://www.Dinema.it)).

Le istruzioni relative sono poste come allegato ([pag.40](#)).

Vedere anche [Disposizione Yoyo \(pag.5\)](#).



## Inserimento del filo

Vedere [Inserimento del filo \(pag.6\)](#).



## Numerazione e abilitazione

Accendere la macchina e portarsi nel menu **Numerazione Yoyo**:

vedere le pagine del Manuale Tastiera in allegato.

In pratica eseguire la **Numerazione motori** e poi la **Abilitazione** (Setup Yarn).



## Programmazione

Nel Graphitron 6 (v.[pag.7](#)) inserire le funzioni speciali e compilare la tabella.



## Disposizione Yoyo

Distribuire gli Yoyo sull'anello dei guidafili ceramici in modo che sia possibile vederne i **led** dal pannello comandi. Ciò è possibile poichè la struttura di aggancio **S** si può portare sia a destra che a sinistra, intervenendo sulle viti di fissaggio **VF**.

Nei primi modelli è necessario aprire la carcassa per spostare la piastrina filettata che si trova all'interno.



## Taratura

Una volta collegati gli Yoyo eseguire la taratura: il dispositivo memorizza il valore di Zero (gr.).

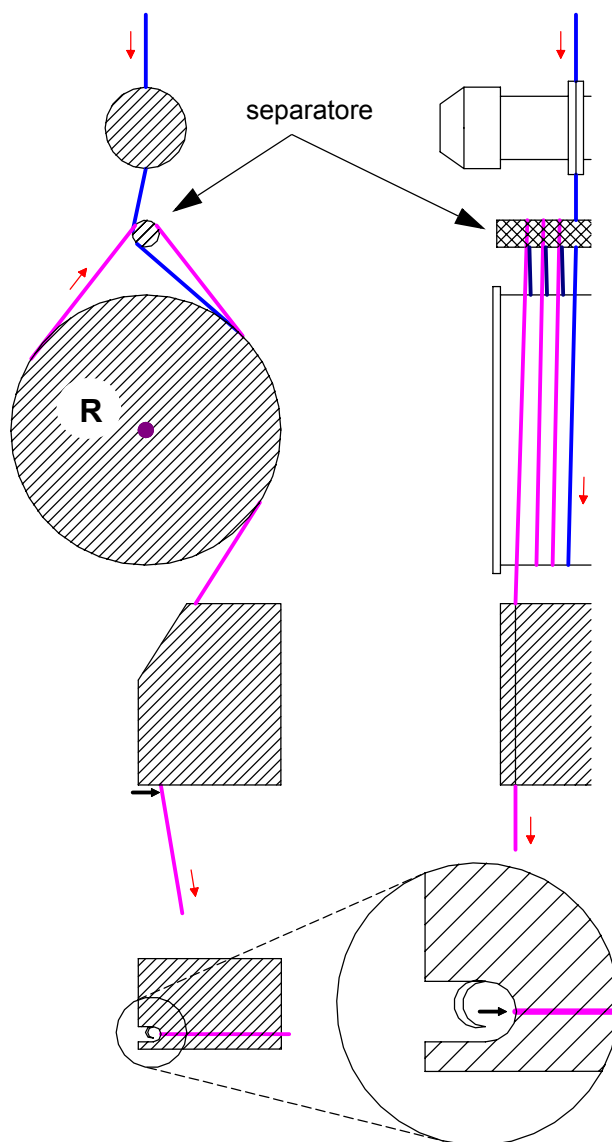
Dopo aver tenuto premuto il tasto Enable per 5 secondi rilasciare il pulsante il più dolcemente possibile per non introdurre interferenze, per almeno 0,5 sec. Se dovesse essere necessario ripetere l'operazione di nuovo pulire dai residui del filato.

Dopo l'aggiornamento è necessario rifare la taratura del dispositivo privo di filato.

## Inserimento del filo

Il filo si avvolge in senso orario per 3 volte attorno la rotella di trascinamento **R**, avendo avuto cura di passare a sinistra del separatore.

Tenere lo Yoyo inclinato in modo che il filo scorra a contatto con la base della occhiello guidafile, dopo la cella di carico<sup>1</sup> (vedere l'ingrandimento)



Per altre esigenze si può variare il numero di spire e/o non passare a sinistra del separatore.

(1) Sensore di tensione.

## Codifica da Gr6

The screenshot shows the QuasarL software interface. A table of zones is visible, with zone 9 highlighted in green. A dialog box titled 'Funzione Speciale' is open, showing a list of special functions (SP180-SP191) and a table of parameters for the selected function.

**Funzione Speciale**

Passo: 78    Grado: 0    Stato: Entra    Sottogruppo: [ ]    Help

Lista di funzioni speciali:

- [SP180] Enable check cutting yarn motor 1 YO-YO
- [SP181] Enable check cutting yarn motor 2 YO-YO
- [SP182] Enable check cutting yarn motor 3 YO-YO
- [SP183] Enable check cutting yarn motor 4 YO-YO
- [SP184] Enable check cutting yarn motor 5 YO-YO
- [SP185] Enable check cutting yarn motor 6 YO-YO
- [SP186] Enable check cutting yarn motor 7 YO-YO
- [SP187] Enable check cutting yarn motor 8 YO-YO
- [SP188] Enable check cutting yarn motor 9 YO-YO
- [SP189] Enable check cutting yarn motor 10 YO-YO
- [SP190] Enable check cutting yarn motor 11 YO-YO
- [SP191] Enable check cutting yarn motor 12 YO-YO

Passo	Stato	Grado	Dato
78	Esce	400	[SP35] Comando abbassa platorello
78	Esce	10	[SP40] Sbilanciamento triangolo 2
78	Entra	30	[SP160] Lamine mobile caduta 1
78	Esce	65	[SP160] Lamine mobile caduta 1
78	Esce	20	[SP142] Comando piker abbassa ago 2
78	Esce	200	[SP141] Comando piker abbassa ago 1

1. Creare le zone Yoyo e compilare la tabella inserendo le tensioni di lavoro.

2. Attivare / disattivare i guidafili relativi.

3. Inserire poi il codice per il - Controllo Filo Rotto Yoyo n°... - abilitando / disabilitando ove opportuno.

I codici si trovano tra le funzioni speciali : SP180 ÷ SP191.

**pagine dal manuale Interfaccia Utente**  
**per macchine serie Pcb 2007**

# Menu YOYO

## Percorso e Finestra

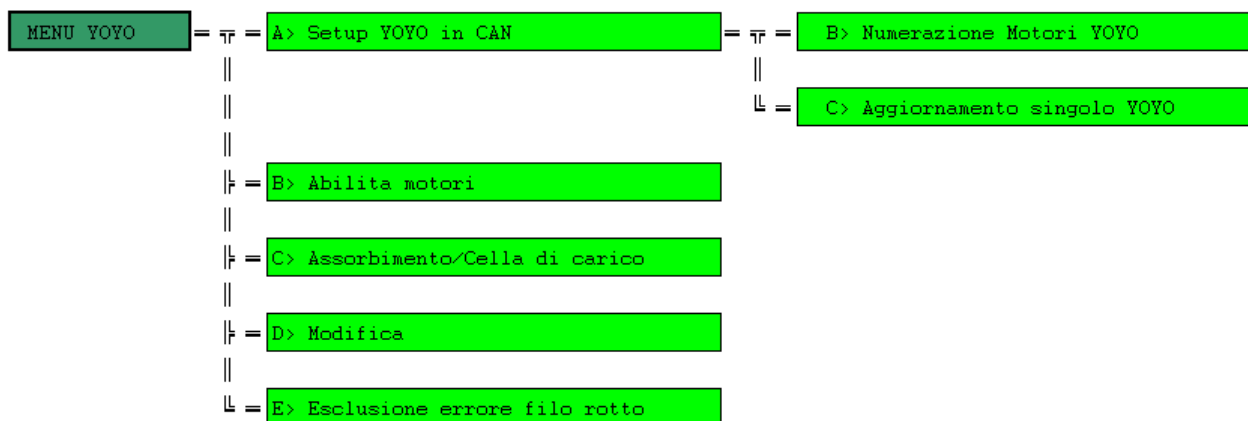
nel / nella ...	premere
finestra Principale	[SPACE]
Menu Gestione	[H]
nel / nella ...	premere
finestra di Allarme	[F]

MENU YOYO
A> Setup YOYO in CAN
B> Abilita motori
C> Assorbimento/Cella di carico
D> Modifica
E> Esclusione errore filo rotto

## Descrizione generale

Per le macchine con scheda Pcb 2007 (scheda di logica successiva alla Pcb 2004) tutte le finestre che riguardano gli Yoyo sono state accorpate sotto la voce **Menu YOYO**. Lo Yoyo è un dispositivo che permette di controllare la tensione del filato o dell'elastico.

## Struttura del menu



## tasti di Accesso ai sottomenu

---

- [A] **Setup YOYO in CAN**  
Menu che consente l'aggiornamento software dei dispositivi e la loro Numerazione.
- [B] **Abilita motori**  
Il menu permette l'attivazione/disattivazione dei dispositivi.  
Questa possibilità si rende utile durante la ricerca guasti.
- [C] **Assorbimento/Cella di carico**  
La finestra mostra in tempo reale la quantità di filato richiamato e con quale tensione.
- [D] **Modifica**  
Attraverso la finestra si può intervenire sui parametri di lavoro di ciascuno Yoyo.
- [E] **Esclusione errore filo rotto**  
Per disabilitare il controllo sulla corretta attività di ciascuno Yoyo.

## tasti di Gestione

---

- [Esc] Per uscire dal menu.

# Setup YOYO in CAN

## Percorso e Finestra

nel / nella ...	<u>premere</u>
Finestra Principale	[SPACE]
Menu Gestione	[H]
Menu Yoyo	[A]

### NUMERAZIONE YOYO SU CAN BUS

```
A> Reset numerazione YOYO
B> Numerazione Motori YOYO
C> Aggiornamento singolo YOYO
```

## Descrizione generale

Per accedere alla finestra la macchina deve essere in Programmazione.  
Per entrare inserire la parola d'ordine <7532>, e confermare con **[RETURN]**.



## tasti Operativi

- [A]** Il comando azzerla la memoria dedicata agli Yoyo. Si utilizza quando il loro numero viene ridotto. Nel caso invece aumentino è sufficiente ripetere la Numerazione.  
Con **[Y]** si conferma l'operazione; quindi premere **[Esc]** finchè la macchina avverte di spegnere. Altrimenti premere **[N]**.

Al riavvio dopo il Reset comparirà l'Allarme YA09.  
Entrare nel Set-up attraverso **[S]** (per disabilitare gli Yoyo), oppure rifare la Numerazione premendo **[SPACE]**.

## tasti di Accesso ai sottomenu

- [B]** **Numerazione Motori YOYO**  
Per inserire la quantità di Yoyo montati e associarli al codice della programmazione (Graphitron).
- [C]** **Aggiornamento singolo YOYO**  
Per aggiornare il software interno del dispositivo.

## tasti di Gestione

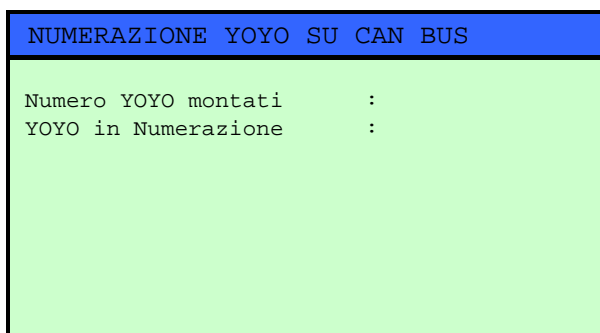
---

[Esc]      Per uscire dal menu.

# Numerazione Motori YOYO

## Percorso e Finestra

nel / nella ...	<b>premere</b>
Finestra Principale	[SPACE]
Menu Gestione	[H]
Menu Yoyo	[A]
Setup YOYO in CAN	[B]



## Descrizione generale

Per accedere alla finestra la macchina deve essere in Programmazione.  
 Il menu serve per indicare al software **quanti** dispositivi sono montati .  
 Inoltre per la programmazione (Graphitron) a ciascuno deve essere associato un numero.



## Parametri

### Numero YOYO montati

Inserire il **numero totale** degli Yoyo connessi.

### YOYO in Numerazione

Attribuire a ciascun Yoyo un **numero da 1 a 12**.

## tasti Operativi

[1]/ [2]/...[9]	Inserisce il numero.
[RETURN]	Per la conferma dell'operazione o il salvataggio dei dati.
[Y]	Conferma il salvataggio dei dati.
[DEL]	Cancella la cifra da destra verso sinistra.

## Procedura

---

1. Nel campo Numero YOYO montati digitare la quantità di dispositivi connessi, evitando lo zero davanti alle cifre ( **[DEL]** ). Confermare con **[RETURN]** .
2. Il cursore si posiziona nel campo successivo.  
Il warning **COuW06** avvisa che la Numerazione é iniziata . Il **Led** di uno Yoyo si accende.
3. Inserire il “codice” dello Yoyo acceso e confermare premendo una volta **[RETURN]** .  
Ad esempio si può indicare con **1** lo Yoyo della 1<sup>A</sup> caduta e incrementare proseguendo in senso antiorario .  
Nel Graphitron dovranno essere richiamati con lo stesso numero.
4. Ripetere il punto 3 finchè è stato codificato l'ultimo Yoyo:  
il warning **COuW07** informa che la Numerazione è terminata.  
Uscire con **[Esc]** .
5. Un menu invita ad effettuare la taratura (azzeramento) delle celle di carico e verificare attraverso la finestra **ASSORBIMENTO YOYO** .
6. Uscire con **[Esc]** finchè compare la finestra di Salvataggio: confermare con **[Y]**.
7. Spegner e riaccendere.

## tasti di Gestione

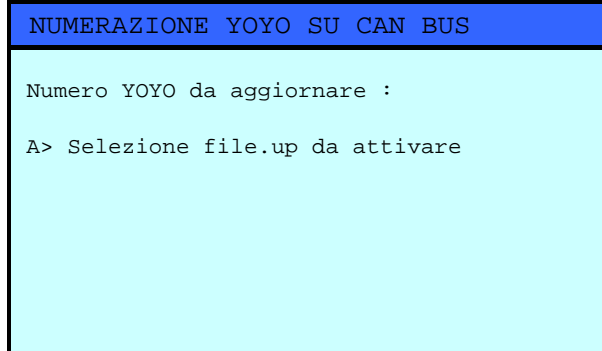
---

- |              |  |
|--------------|--|
| <b>[Esc]</b> | Per uscire dal menu / chiude la finestra senza salvare le modifiche. |
| <b>[N]</b>   | Non conferma il salvataggio dei dati.                                |

# Aggiornamento singolo YOYO

## Percorso e Finestra

nel / nella ...	<u>premere</u>
finestra Principale	[SPACE]
Menu Gestione	[H]
Menu Yoyo	[A]
Setup YOYO in CAN	[C]



## Descrizione generale

Per accedere alla finestra la macchina deve essere in Programmazione. Il menu serve per particolari prove ove sia necessario aggiornare il software solo di alcuni Yoyo. In caso contrario per aggiornare tutti i gli Yoyo utilizzare il menu **Attiva Programma**.



## Parametri

### Numero YOYO da aggiornare

Indicare un numero da 1 a 12 del dispositivo da aggiornare.

## tasti Operativi

- [1]/ [2]/...[9] Per inserire il codice dello yoyo da aggiornare.
- [A] Il comando apre la lista dei files Up contenuti in memoria. Selezionare il file con [↑] / [↓] e confermare con **[RETURN]**.

## Procedura

1. Nel campo **Numero YOYO da aggiornare** scrivere il numero del dispositivo, evitando lo zero davanti alle cifre. Confermare con **[RETURN]**. Il cursore si posiziona nel campo successivo.

2. Attraverso **[A]** selezionare il file.
3. Il warning Gf41 avvisa che é iniziata la Procedura di aggiornamento.
4. Attendere il messaggio successivo Gf42.
5. Attendere l'allarme che invita a spegnere e riaccendere.

## tasti di Gestione

---

[←]/ [↑]/ [↓]/ [→]	Spostano il cursore da un campo dati all'altro per la scelta del file UP.
[Y] / [N]	Conferma / Non conferma l'operazione.
[RETURN]	Conferma la scelta del file.
[Esc]	Per uscire dal menu.

## Nota

---

Per l'aggiornamento è necessario aver caricato in memoria il file \*.UP specifico.  
I files "Up" dopo l'attivazione vengono automaticamente cancellati.

# Abilita motori

## Percorso e Finestra

nel / nella ...	<u>premere</u>
finestra Principale	[SPACE]
Menu Gestione	[H]
Menu Yoyo	[B]

ABILITA MOTORI YOYO	
A> YOYO 1	G> YOYO 7
B> YOYO 2	H> YOYO 8
C> YOYO 3	I> YOYO 9
D> YOYO 4	L> YOYO 10
E> YOYO 5	M> YOYO 11
F> YOYO 6	N> YOYO 12

## Descrizione generale

Per accedere alla finestra la macchina deve essere in Programmazione.  
 La finestra è utile per l'eventuale ricerca guasti .  
 Chiaramente gli Yoyo numerati e richiamati dall'articolo devono essere abilitati.  
 Prossimamente la Numerazione abiliterà in automatico i dispositivi numerati.



## Menu iniziale

[A]...[N]      Seleziona lo Yoyo da abilitare o disabilitare, attraverso la finestra di Abilitazione.

## tasti Operativi

- [A]      Nel menu Abilita/ Disabilita - attiva la gestione del dispositivo.
- [B]      Nel menu Abilita/ Disabilita - esclude il dispositivo da ogni gestione.

## tasti di Gestione

- [Esc]      Per **uscire** dal menu.
- [Y] / [N]      Conferma / Non conferma il salvataggio dei dati.

## Nota

---

E' possibile abilitare gli Yoyo anche prima della Numerazione.

# Assorbimento YOYO

## Percorso e Finestra

nel / nella ...	<u>premere</u>
Finestra Principale	[SPACE]
Menu Gestione	[H]
Menu Yoyo	[C]
nel / nella ...	<u>premere</u>
Finestra Principale	[2]

ASSORBIMENTO YOYO					
YOYO	Ass.	Cella	YOYO	Ass.	Cella
1			7		
2			8		
3			9		
4			10		
5			11		
6			12		
Assorbimento in m./min.			Cella in gr.		

## Descrizione generale

La finestra è di sola consultazione.

Mostra in tempo reale per ogni dispositivo l'Assorbimento di filato con la relativa tensione.

Durante la Taratura permette di verificare il valore di zero nella colonna Cella (di carico) .

## Valori di stato

Yoyo	Sono elencate gli Yoyo a cui si riferiscono i due valori più a destra.
Ass.	Assorbimento: viene fornito il valore attuale di consumo di filato in metri al minuto.
Cella	Tensione attuale del filato, misurata dalla cella di carico ed espressa in grammi.

## tasti di Gestione

[Esc]	Per <b>uscire</b> dal menu.
-------	-----------------------------

## Taratura

Taratura: il dispositivo memorizza il valore di Zero (gr.).

Tenere premuto il tasto Enable per 5 secondi, quindi rilasciare il pulsante il più dolcemente possibile per non introdurre interferenze.

Se dovesse essere necessario ripetere l'operazione ,  
pulire dai residui del filato ed eseguire tenendo staccato dalla cella (1) il filo con un dito.

Dopo l'Aggiornamento software e la Numerazione è necessario rifare la Taratura.

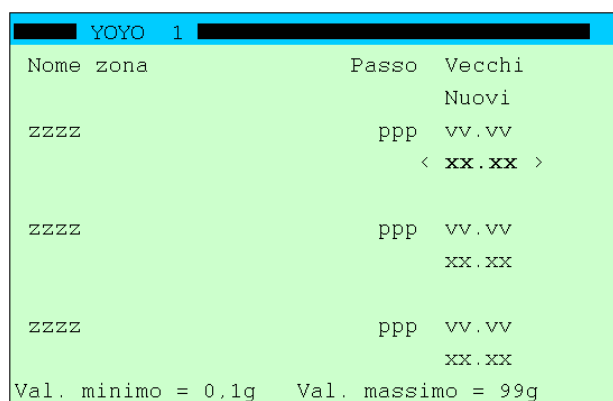


1. Cella di carico per misurare la tensione di lavoro del filato.

# Modifica

## Percorso e Finestra

nel / nella ...	<u>premere</u>
finestra Principale	[SPACE]
Menu Gestione	[H]
Menu Yoyo	[D]



## Descrizione generale

Una volta selezionato lo Yoyo per il quale attuare delle modifiche si presenta la finestra di modifica che raccoglie tre zone successive.

## Menu iniziale

[A]...[N]      Seleziona lo Yoyo per il quale variare il parametro di lavoro nella zona in cui interviene.

## Valori di stato

YOYO _	Come titolo alla finestra viene indicato il dispositivo già selezionato nel menu iniziale.
Nome zona	Zona maglia con alimentazione costante.
Passo	Numero del passo in cui inizia la zona.
Vecchi	Attuale tensione di lavoro del filo espressa in grammi.

## Parametri

---

Nuovi      Nuovo valore di tensione a cui portare lo Yoyo per la prossima calza.  
Il dispositivo attualmente in commercio si può impostare alla tensione minima di 0,1 g e alla tensione massima di 50 g.

## tasti Operativi

---

[↑] / [↓]      Sposta il cursore alla zona precedente/ successiva.

[↑] / [↓]      Incrementa / riduce di **0,1** g.

[CTRL] + [↑]      Incrementa **1,0** g.

[CTRL] + [↓]      Riduce di **1,0** g.

## tasti di Gestione

---

[CTRL] + [N]      Passa alle tre zone successive.

[CTRL] + [P]      Passa alle tre zone precedenti.

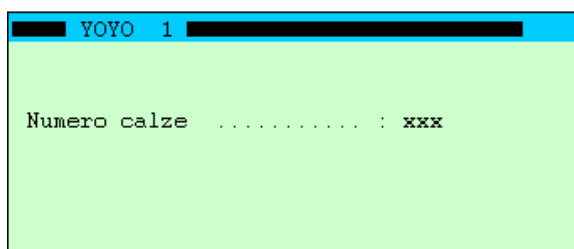
[RETURN]      Salva le modifiche ed esce dalla finestra.

[Esc]      Per uscire dal menu senza salvare.

# Esclusione errore filo rotto

## Percorso e Finestra

nel / nella ...	<u>premere</u>
Finestra Principale	[SPACE]
Menu Gestione	[H]
Menu Yoyo	[E]
nel / nella ...	<u>premere</u>
Finestra Principale	[CTRL]+[1]



## Descrizione generale

La finestra consente di disabilitare il controllo sul dispositivo, durante la produzione di un determinato numero di calze .

Il controllo è una funzione che viene inserita in catena attraverso il Graphitron.

*Al momento della stesura la finestra è inoperativa.*

## Menu iniziale

[A]...[N]      Seleziona lo Yoyo per il quale disabilitare il controllo.

## Tasti di gestione

[RETURN]	Chiude la finestra salvando le modifiche.
[Esc]	Chiude la finestra senza salvare le modifiche.
[1]/ [2]/...[9]	Inserisce il numero.
[DEL]	Cancella la cifra da destra verso sinistra.

## Messaggi per Yoyo

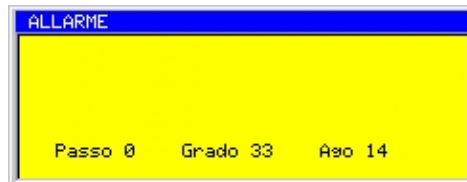
### Messaggi Pcb 2004 in ordine alfabetico

GF05: Scrittura in flash per aggiorn. sw file .up fallita .....	30
GF06: Aggiornamento file.up terminato CORRETTAMENTE .....	30
GF07: Associazione modulo CAN .....	30
GFU01: Sk CAN n._ inesistente .....	32
GFU02: CAN modulo azionamento .....	30
GFU02: Sk CAN n._ non inizializzata cod._ .....	32
GFU03: Sk CAN n._ Errore TX cod._ .....	32
GFU04: CAN in overrun .....	37
GFU04: Sk CAN n._ Errore RX cod._ .....	32
GFU05: CAN polmone pieno .....	37
GFU05: Sk CAN n._ Errore Update cod._ .....	32
GFU06: CAN bus off .....	37
GFU06: Generico CAN .....	33
GFU07: Linea Tx CAN disturbata .....	37
GFU07: YOYO non numerato .....	32
GFU08: Fallito aggiornamento YOYO .....	34
GFU08: Linea Rx CAN disturbata .....	37
GFUxx: checksum YOYO _ .....	34
GFUxx: flash YOYO _ .....	34
GFUxx: lung. page YOYO _ .....	34
GFUxx: num page YOYO _ .....	34
GFUxx: overrun YOYO _ .....	33
GFUxx: PWM YOYO _ .....	33
GFUxx: RX CAN YOYO _ .....	32
GFUxx: Sensore di Hall YOYO _ .....	33
GFUxx: TX CAN YOYO _ .....	33
GFUxx: YOYO _ filo rotto .....	33
KE35: INIZIO numerazione motori YOYO .....	37
KE36: FINE numerazione motori YOYO .....	37
KE37: STOP numerazione motori YOYO .....	37
KEU01 : YOYO Numerazione CAN Impossibile .....	28
KEU02 : YOYO Numerazione CAN Incompleta .....	28
MA06: timeout CAN set id logico .....	35
MA18: Versione modulo CAN .....	28
YA04: Dati CAN occupati da una trasmissione .....	35
YA08: TX CAN impossibile .....	29
YA09: YOYO inesistente .....	29
YAU130: Disabilitazione manuale YOYO _ .....	35

## Messaggi Pcb 2007 in ordine alfabetico

COuA03: Numerazione YOYO Impossibile .....	28
COuA04: Numerazione YOYO Incompleta .....	28
COuW06: INIZIO Numerazione YOYO .....	37
COuW07: FINE Numerazione YOYO .....	37
COuW08: Numerazione YOYO INTERROTTA .....	37
GFuA69: YOYO modulo azionamento .....	30
GFuA78: Fallito aggiornamento SW YOYO .....	30
GFuE264: Generico CAN YOYO .....	32
GFuE265: YOYO Non Numerato .....	32
GFuE266: TX YOYO _ .....	33
GFuE267: RX YOYO _ .....	32
GFuE268: YOYO _ Filo Rotto .....	33
GFuE269: PWM YOYO _ .....	33
GFuE270: Sensor di Hall YOYO _ .....	33
GFuE274: OVERRUN YOYO _ .....	33
GFuE275: CHECKSUMYOYO _ .....	34
GFuE276: LUNG.PAG.YOYO _ .....	34
GFuE277: FLASH YOYO _ .....	34
GFuE278: NUM PAGEYOYO _ .....	34
MA11: Versione Sw YOYO non compatibile .....	28
MA12: Timeout set address logico CAN YOYO .....	28
YA10: Motore YOYO Non Numerato .....	29
YA11: Tx Can impossibile YOYO .....	29
YAuE01: Disab.manuale YOYO _ .....	35

## Alarm - Allarme



Nelle macchine Pcb 2004 dalla finestra di Allarme

premendo	[S]	si accede al menu	Set-Up Macchina
“	[L]	“	Numerazione motori CAN
“	[H]	“	Scrittura modulo flash
“	[G]	“	Versione software macchina
“	[F]	“	Lettura File da floppy

Nelle macchine Pcb 2007 dalla finestra di Allarme

premendo	[SPACE]	si accede al menu	Allarme
----------	---------	-------------------	---------

## **Main Alarms - Allarmi Principali**

**MA18: Versione modulo CAN**

**MA11: Versione Sw YOYO non compatibile**

Il software dello Yoyo non è compatibile con la eeprom della macchina.  
Procurarsi una versione più recente (compatibile) del software più vecchio.

**MA12: Timeout set address logico CAN YOYO**

All'accensione un dispositivo non risponde .  
Per individuare il dispositivo guasto e sostituirlo provare a Disabilitarne uno a turno.

## **Keyboard Alarms - Allarmi Tastiera**

**KEU01 : YOYO Numerazione CAN Impossibile**

**COuA03: Numerazione YOYO Impossibile**

E' stato inserito lo stesso codice per Yoyo diversi , ad esempio premendo due volte di seguito [RETURN] durante la Numerazione degli Yoyo. Ripetere la Numerazione.

**KEU02 : YOYO Numerazione CAN Incompleta**

**COuA04: Numerazione YOYO Incompleta**

Non è stata completata la Numerazione. Eseguire il Reset e la Numerazione.

## Yarn Alarms - Allarmi Filato

**YA08: TX CAN impossibile**

YA11: Tx Can impossibile YOYO

La scheda di logica (Pcb 2004, Pcb 2007) non riesce a comunicare con gli Yoyo.  
Provare a sostituire il cavo che dalla scheda arriva al primo schedino Yoyo.

**YA09: YOYO inesistente**

YA10: Motore YOYO Non Numerato

E' stato Abilitato uno dispositivo che però non risulta numerato,  
cioè è stato escluso durante la procedura di Numerazione.  
Rifare la Numerazione.

Se l'errore non scompare procedere come per il messaggio  
**MA12: Timeout set address logico CAN YOYO** (pag.28).

## **File Alarms - Allarmi File**

**GF05: Scrittura in flash per aggiorn. sw file .up fallita**

**GFuA78: Fallito aggiornamento SW YOYO**

Non è stato possibile trasferire nella memoria del dispositivo Yoyo il file di aggiornamento.  
Il file .UP è danneggiato. Ripetere l'operazione con il file corretto.  
Verificare che la chiave sia in Programmazione.

**GF06: Aggiornamento file.up terminato CORRETTAMENTE**

Lo Yoyo è stato aggiornato con il nuovo software.

**GF07: Associazione modulo CAN**

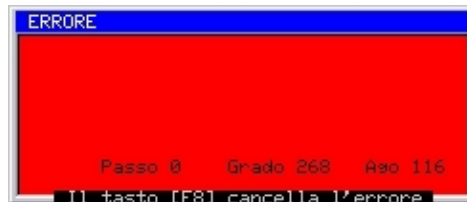
**GFU02: CAN modulo azionamento**

**GFuA69: YOYO modulo azionamento**

Problema su un dispositivo non ancora numerato.  
Rifare la Numerazione.

Se l'errore permane disabilitare e scollegare tutti i dispositivi tranne uno a turno affinché venga individuato quello che dà l'errore.

## Error - Errore



## **File Errors - Errori File**

**GFU01: Sk CAN n.\_ inesistente**

**GFU02: Sk CAN n.\_ non inizializzata cod.\_**

**GFU03: Sk CAN n.\_ Errore TX cod.\_**

**GFU04: Sk CAN n.\_ Errore RX cod.\_**

**GFU05: Sk CAN n.\_ Errore Update cod.\_**

Malfunzionamento della scheda Pcb 3727. Verificare le connessioni oppure riprovare con una scheda identica.

**GFuE264: Generico CAN YOYO**

Vedere **GFuA69: YOYO modulo azionamento**, pag.30.

**GFU07: YOYO non numerato**

**GFuE265: YOYO Non Numerato**

Uno Yoyo precedentemente Abilitato è stato escluso durante la Numerazione.

Ripetere la Numerazione oppure Disabilitare lo Yoyo.

**GFUxx: RX CAN YOYO \_**

**GFuE267: RX YOYO \_**

Errore di trasmissione verso il dispositivo durante la lavorazione.

Verificare la Pcb 3727 (per Pcb 2004) .

Verificare lo Yoyo indicato dal messaggio e la connessione.

Provare a disabilitare lo Yoyo e sconnetterlo per controprova.

**GFUxx: TX CAN YOYO \_**

**GFuE266: TX YOYO \_**

Errore di trasmissione dal dispositivo alla scheda di logica.

Procedere come per l'errore precedente.

**GFUxx: YOYO \_ filo rotto**

**GFuE268: YOYO \_ Filo Rotto**

Il messaggio indica quale dispositivo ha esaurito il filato o che non ha lavorato con la tensione impostata.

**GFU06: Generico CAN**

**GFUxx: PWM YOYO \_**

**GFuE269: PWM YOYO \_**

Errore del pilotaggio. E' rotta la scheda: sostituire lo Yoyo indicato dal messaggio.

**GFUxx: Sensore di Hall YOYO \_**

**GFuE270: Sensor di Hall YOYO \_**

E' guasto il motore del dispositivo. Sostituire lo Yoyo.

**GFUxx: overrun YOYO \_**

**GFuE274: OVERRUN YOYO \_**

Troppe informazioni inerenti i dispositivi congestionano le trasmissioni.  
Verificare la programmazione da Graphitron.

Per le macchine Pcb 2004 provare a collegare e abilitare un solo Yoyo a turno.

Per le macchine Pcb 2007 provare a disabilitare tutti gli Yoyo. Se l'errore non scompare potrebbe essere dovuto ad altro dispositivo/ scheda CAN. Altrimenti proseguire come per la Pcb 2004.

**GFUxx: lung. page YOYO \_**

**GFUxx: num page YOYO \_**

**GFUxx: checksum YOYO \_**

**GFUxx: flash YOYO \_**

**GFuE275: CHECKSUMYOYO \_**

**GFuE276: LUNG.PAG.YOYO \_**

**GFuE278: NUM PAGEYOYO \_**

**GFuE277: FLASH YOYO \_**

Problemi durante l'aggiornamento dello Yoyo (attraverso file \*.up). Tentare di nuovo l'operazione.

Se l'aggiornamento non viene eseguito significa che il dispositivo indicato è rotto.

Per controprova collegare, Numerare e Abilitare solo il dispositivo e riprovare ad aggiornare.

**GFU08: Fallito aggiornamento YOYO**

Problemi durante l'aggiornamento dello Yoyo (attraverso file \*.up). Tentare di nuovo l'operazione.

## **Main Errors - Errori Principali**

**MA06: timeout CAN set id logico**

Agire come per il messaggio **MA12: Timeout set address logico CAN YOYO** (pag.28).

## **Yarn Errors - Errori Filato**

**YAU130: Disabilitazione manuale YOYO \_**

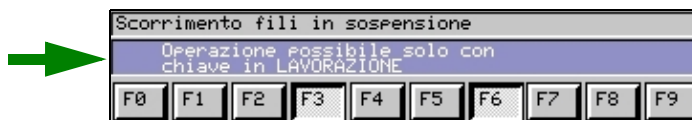
**YAuE01: Disab.manuale YOYO \_**

E' stato disabilitato dall'operatore lo Yoyo indicato prima che la calza sia stata terminata oppure dopo l'Azzera-mento. Esso quindi non verrà più gestito.

**YA04: Dati CAN occupati da una trasmissione**

Agire come per il messaggio **GFuA69: YOYO modulo azionamento** (pag.30).

## Warning - Avviso



## **Keyboard Warnings - Avvisi Tastiera**

**KE35: INIZIO numerazione motori YOYO**

**COuW06: INIZIO Numerazione YOYO**

E' stato confermato con [RETURN] il numero totale dei dispositivi, avviando così la procedura della Numerazione.

**KE36: FINE numerazione motori YOYO**

**COuW07: FINE Numerazione YOYO**

La procedura precedente è terminata con esito positivo. Premere [Esc] e [Y] per salvare.

**KE37: STOP numerazione motori YOYO**

**COuW08: Numerazione YOYO INTERROTTA**

Appare se la numerazione degli Yoyo non viene salvata.

## **File Warnings - Avvisi File**

**GFU04: CAN in overrun**

**GFU05: CAN polmone pieno**

**GFU06: CAN bus off**

Vedere [GFuE274: OVERRUN YOYO \\_ \(pag.33\)](#).

**GFU07: Linea Tx CAN disturbata**

Vedere [GFuE266: TX YOYO \\_ \(pag.33\)](#).

**GFU08: Linea Rx CAN disturbata**

Vedere [GFuE267: RX YOYO \\_ \(pag.32\)](#).

# Allegati

## pagine dal manuale Interfaccia Utente per macchine serie Pcb 2004

[SPACE]	[A]	Utilità Generali
[SPACE]	[A] [E] [G] [C]	abilitazione motore (Setup yarn)
[SPACE]	[A] [L]	Numerazione Yoyo
[SPACE]	[A] [L] [A]	Reset numerazione
[SPACE]	[A] [L] [B]	Numerazione motori
[SPACE]	[A] [L] [C]	Aggiornamento singolo modulo
[SPACE]	[M]	Alimentazione elastico
[CTRL] + [1]		Escludi errore filo rotto

# Utilità Generali



percorso dalla [Finestra Principale](#)

[SPACE] → [Menu Gestione \(pag.35\)](#)  
 [A] → [Utilità Generali](#)



[A]	<a href="#">Lista Programmi</a>	(pag.37)
[B]	<a href="#">Cancellazione Programma</a>	(pag.38)
[C]	<a href="#">Gestione Files</a>	(pag.39)
[D]	<a href="#">Gestione Rete</a>	(pag.45)
[E]	<a href="#">Setup Macchina</a>	(pag.51)
[F]	<a href="#">Autocalibratura triangoli</a>	(pag.104)
[G]	<a href="#">Dati Produzione</a>	(pag.107)
[H]	Attiva file .up	
[ I ]	Setup Tallone	
[ L ]	<a href="#">Numerazione Yoyo</a>	(pag.109)

## Tasti abilitati nella finestra

- [A] Questa finestra **visualizza i files** presenti in memoria.
- [B] Per **eliminare** un file.
- [C] Per trasmettere i files con l' **FDU** oppure attraverso l'apposito **cavo di collegamento** macchine.
- [D] Menu di gestione del sistema **DCN** (se installato).
- [E] **Personalizzazione** della macchina per le caratteristiche, le abilitazioni, ed i dispositivi.
- [F] I triangoli motorizzati devono essere calibrati. Quelli pneumatici no.
- [G] Indica tempo e **rendimento** del programma attivo.
- [H] Il menu attiva il **software macchina**.  
 E' identico alla finestra [scRittura modulo flash, pag.46](#). Vedere questa per le spiegazioni. 
- [ I ] Accesso ai tecnici Lonati per le impostazioni di base della macchina. 
- [L] Al menu dedicato ai tensionatori YOYO.

## I files

che si possono caricare in macchina sono di tre tipi (v.[pag.11](#)) :

1. il programma calza avente estensione ".co",
2. una sequenza di programmi avente estensione ".cn",
3. o il software macchina (software eprom), di estensione ".up".

# abilitazione motore

La finestra può variare in base alla versione

percorso dalla [Finestra Principale](#)

[SPACE] ➔ **Menu Gestione**

[A] ➔ **Utilità Generali**

[E] ➔ **Setup Macchina**

[G] ➔ **setup Yarn (pag.95)**

[C] ➔

```

SETUP STATO MOTORE
< A > PYF 1      < E > DYTECO 1
< B > PYF 2      < F > DYTECO 2
< C > PYF 3      < G > DYTECO 3
< D > PYF 4      < H > DYTECO 4

< I > YOYO 1    < O > YOYO 5    < S > YOYO 9
< L > YOYO 2    < P > YOYO 6    < T > YOYO 10
< M > YOYO 3    < Q > YOYO 7    < U > YOYO 11
< N > YOYO 4    < R > YOYO 8    < V > YOYO 12
  
```

```

SETUP STATO MOT.
< A > P.y.f. 1    < E > Dyteco 1
< B > P.y.f. 2    < F > Dyteco 2
< C > P.y.f. 3    < G > Dyteco 3
< D > P.y.f. 4    < H > Dyteco 4

< I > YO-YO 1    < L > YO-YO 2
< M > YO-YO 3    < N > YO-YO 4
< K > KTF
  
```

```

SETUP STATO MOT.
< A > P.y.f. 1    < E > dyteco 1
< B > P.y.f. 2    < F > dyteco 2
< C > P.y.f. 3    < G > dyteco 3
< D > P.y.f. 4    < H > dyteco 4

< I > dtcAN 1    < L > dtcAN 2
< M > dtcAN 3    < N > dtcAN 4
< K > KTF
  
```

Selezionando il dispositivo appare una finestra tipo [Abilita/ Disabilita \(pag.34\)](#).

- Lo **Yoyo** permette di controllare la tensione del filato o dell'elastico. Effettuare prima la [Numerazione motori \(pag.111\)](#) e successivamente da questa finestra l'ABILITAZIONE degli Yoyo numerati .
- Sulle macchine si possono montare tanti **Pyf** quante sono le cadute. La funzione degli alimentatori (Programmable Yarn Feeder) è quella di controllare la quantità di lycra immessa nella maglia per ottenere un prodotto con particolari caratteristiche.
- **DytCan** è un dispositivo tipo Dytco di diversa concezione non ancora applicato alla serie Unify.

## Impostazione

ABILITATO            Il dispositivo prescelto viene gestito.

DISABILITATO \*    Selezione per dispositivo non presente o escluso dalla gestione.

## Riferimenti

Se richiesto dal dispositivo (es.:Dytco) impostare anche il verso di rotazione ([pag.96](#)).

Per la modifica elastico (quote Yarn) da consolle vedere [Alimentazione elastico \(pag.131\)](#)

Per i **Ktf** vedere [pag.146](#).

# Numerazione Yoyo

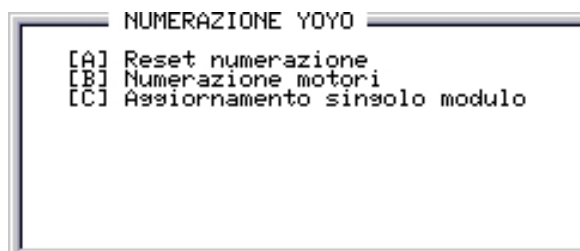


percorso dalla [Finestra Principale](#)

[SPACE] → **Menu Gestione**  
 [A] → **Utilità Generali (pag.36)**  
 [L] → **Numerazione Yoyo**



[A]	Reset numerazione	(pag.110)
[B]	Numerazione motori	(pag.111)
[C]	Aggiornamento singolo modulo	(pag.112)



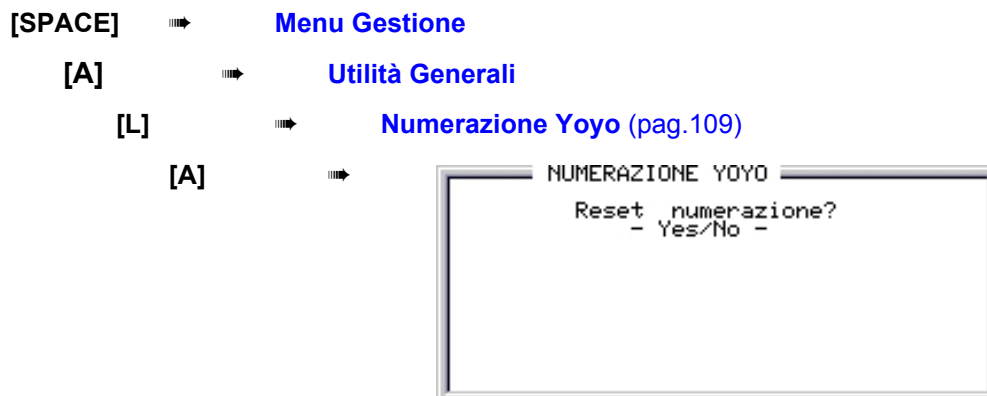
Il menu riguarda esclusivamente i dispositivi di alimentazione Yoyo.  
 Per entrare nella finestra inserire la parola d'ordine: "7532", e confermare con [RETURN].

## Tasti abilitati nella finestra

- [A] Cancella le informazioni inserite attraverso il menu [B] seguente.
- [B] Per inserire la quantità di Yoyo montati e associarli al codice della programmazione (Graphitron).
- [C] Per aggiornare il software interno del dispositivo.

# Reset numerazione

percorso dalla [Finestra Principale](#)



La finestra serve per azzerare la memoria dedicata agli Yoyo e si utilizza quando il loro numero viene ridotto. Nel caso invece aumentino è sufficiente ripetere la numerazione.

Dopo il Reset comparirà l'Allarme

YA 09 : YOYO INESISTENTE

che consente di entrare nel Set up attraverso [S] (per disabilitare gli Yoyo), oppure rifare la Numerazione premendo [SPACE].

## Contenuto

Viene chiesta la conferma per l'operazione.

## Tasti abilitati nella finestra

- |     |   |
|-----|---|
| [Y] | Conferma la cancellazione delle informazioni.<br>Premere [Esc] fino al Warning che avverte di spegnere. |
| [N] | Non conferma ed esce dalla finestra.  |

# Numerazione motori

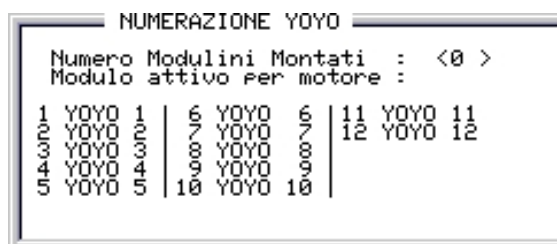
percorso dalla [Finestra Principale](#)

[SPACE] → **Menu Gestione**

[A] → **Utilità Generali**

[L] → **Numerazione Yoyo (pag.109)**

[B] → **Numerazione motori**



Il menu serve per indicare al software **quanti** dispositivi sono montati .  
Inoltre per la programmazione (Graphitron) a ciascuno deve essere associato un numero.

Contenuto	
Riga 1	Inserire il <b>numero totale</b> degli Yoyo connessi. Se diminuiscono rispetto alla configurazione precedente eseguire dapprima la Disabilitazione , poi il Reset Numerazione.
Riga 2	Attribuire a ciascun Yoyo un <b>numero da 1 a 12</b> .
Riga 3 ÷7	Legenda.

PROCEDURA	
1. Alla riga 1 : digitare il < <b>numero</b> > di dispositivi connessi . Confermare con <b>[RETURN]</b> .	
2. Il cursore si posiziona nel campo successivo (riga 2). Appare il warning :	KE 35: inizio numerazione motori Yoyo
3. Il <b>Led</b> di uno Yoyo si accende.	
4. Inserire il < <b>codice</b> > dello Yoyo acceso <sup>1</sup> . Confermare con <b>[RETURN]</b> . ➤ Ritornare al <b>punto 3</b> , avendo cura di cancellare il numero precedente ( tasto <b>[DEL]</b> ).	
5. Codificato l'ultimo Yoyo apparirà:	KE 36: fine numerazione motori Yoyo
6. Uscire con <b>[Esc]</b> fino al la conferma di salvataggio attraverso [Y]. Spegner e riaccendere.	

## Riferimenti

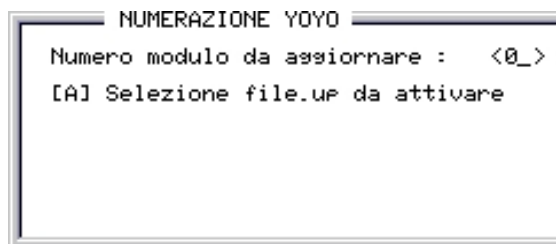
Abilitare i motori dal [Setup Yarn](#), pag.98.

(1) Secondo il proprio criterio : ad esempio si può indicare con **1** lo Yoyo della 1<sup>A</sup> caduta e incrementare proseguendo in senso antiorario . Nel graphitron dovranno essere richiamati con lo stesso nome.

# Aggiornamento singolo modulo

percorso dalla [Finestra Principale](#) <sup>1</sup>

[SPACE] → **Menu Gestione**  
 [A] → **Utilità Generali**  
 [L] → **Numerazione Yoyo (pag.109)**  
 [C] → **Aggiornamento singolo modulo**



Il menu serve per aggiornare il software degli Yoyo.  
 L'aggiornamento viene eseguito attraverso il file \*.UP <sup>2</sup> specifico.  
 Indicare il numero del dispositivo da aggiornare nella prima riga.

## PROCEDURE

### Aggiornamento collettivo

Lasciare < 0 > nel campo per aggiornare tutti gli Yoyo *numerati* attraverso il menu precedente.

- A. Caricare come un normale programma il file Yoyo\_.up .
- Attivarlo attraverso il tasto [A] .
  - Attendere l'allarme GF06 : spegnere, poi riaccendere.
  - Verificare che la versione sia stata aggiornata per tutti i dispositivi <sup>3</sup>, altrimenti passare al punto B.

### Aggiornamento singolo

Se uno Yoyo non è stato aggiornato attraverso l'aggiornamento collettivo :

- B. inserire il numero corrispondente nel campo, poi premere [RETURN] ;
- ripetere il punto A .

### Aggiornamento separato

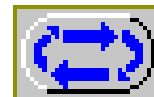
Se per qualche ragione anche la procedura B non ha avuto completo successo :

- disabilitare (v.[pag.98](#)) tutti gli Yoyo e scollegarli dalla Pcb 3858.
- C. Collegare solo lo Yoyo interessato ;
- ripetere il punto B .

Dopo l'aggiornamento è necessario rifare la taratura del dispositivo privo di filato.

(1) E' possibile arrivare in questo menu anche dalla finestra di allarme premendo [H] .  
 (2) I files "Up" dopo l'attivazione vengono cancellati.  
 (3) La versione software è visibile nella apposita finestra ([pag.127](#)).

# Alimentazione elastico



percorso dalla [Finestra Principale](#)

[SPACE] → [Menu Gestione \(pag.35\)](#)

[M] →

oppure

[1] →

```

MODIFICA ELASTICO
<A> Pyf 1      <E> Dyteco 1
<B> Pyf 2      <F> Dyteco 2
<C> Pyf 3      <G> Dyteco 3
<D> Pyf 4      <H> Dyteco 4

<1> YO-YO 1    <5> YO-YO 5
<2> YO-YO 2    <6> YO-YO 6
<3> YO-YO 3    <7> YO-YO 7
<4> YO-YO 4    <8> YO-YO 8

```

Per la modifica dei parametri Yarn selezionare la voce corrispondente al dispositivo utilizzato in catena.

Il Pyf utilizza come parametro la velocità di alimentazione espressa in step ([rapporto velocità Pyf, pag.97](#)) mentre Dyteco e Yoyo la tensione del filato espressa in grammi. Le finestre saranno per questo specifiche.

## Pyf, Dyteco, Yo-yo

### Contenuto

Ogni pagina riporta 3 zone elastico e ciascuna zona ha le informazioni disposte su 2 righe .  
(vedere il menu per Dyteco e Yoyo alla pagina seguente).

--- PYF 1 ---		
Nome zona	Vecchio	Nuovo
Passo 0	0	<0 >
Passo 0	0	0
Passo 0	0	0
Val. minimo = 0    Val. massimo = 4095		

Nome zona	Zona maglia con alimentazione costante.
Passo	Passo di inizio zona.
Vecchio / Old	E' il Valore attualmente impostato.
Nuovo / New	E' il valore che si sta modificando. Verrà visualizzato in Vecchio alla prossima calza. Per i Pyf sono <u>steps</u> , per Dyteco e Yoyo sono <u>grammi</u> .
ultima riga	Promemoria: valore minimo e massimo inseribile.
Assorbimento	Per Dyteco e Yoyo il software calcola quanti metri di filato la zona assorbirà con quella tensione.

### Tasti abilitati nella finestra

[↑] / [↓]	Sposta il cursore alla zona precedente/ successivo.
[↑] / [↓]	Incrementa / riduce di : <b>5</b> per i Pyf - <b>0,25</b> per i Dyteco - <b>0,1</b> per gli Yo-yo.
[CTRL] + [N] / [P]	Passa alle tre zone successive / precedenti.

MODIFICA DYTECO 1				
Nome zona		Passo	New Old	
Assorbimento 0	.0	0	0. 0.	< 0. >
Assorbimento 0	.0	0	0. 0.	
Assorbimento 0	.0	0	0. 0.	
Val. minimo = 0,25% Val. massimo = 50%				

Finestra per Dyteco.

--- YO-YO 1 ---				
Nome zona		Passo	New Old	
3-PANTY RETE		24	10. 10.	< 10. >
Assorbimento 0	.0		10. 10.	
4-GAMBA 1 LISCIA		42	10. 10.	
Assorbimento 0	.0		10. 10.	
6-CAVIGLIA		57	20. 20.	
Assorbimento 0	.0		20. 20.	
Val. minimo = 0,1% Val. massimo = 50%				

Finestra per Yoyo.

## Riferimenti

Per le impostazioni elastico vedere [setup Yarn](#) (pag.95).

Riguardo le quote Yarn vedere [salva dati restringim. in attiva prog.](#) (pag.59).

# Escludi errore filo rotto



percorso dalla [Finestra Principale](#) (pag.21)

[ CTRL ] + [ 1 ] ➔ **Escludi errore filo rotto**

```

ESCLUDI ERR. FILO ROTTO
                                < E > DYTECO 1
                                < F > DYTECO 2
                                < G > DYTECO 3
                                < H > DYTECO 4
<I> YOYO 1  <O> YOYO 5  <S> YOYO 9
<L> YOYO 2  <P> YOYO 6  <T> YOYO 10
<M> YOYO 3  <Q> YOYO 7  <U> YOYO 11
<N> YOYO 4  <R> YOYO 8  <V> YOYO 12
  
```

La finestra permette di disattivare l'errore "filo rotto" per i dispositivi elencati. Premere la lettera corrispondente ed indicare il numero di calze da eseguire senza controllo.

```

--- YU-YU 5 ---
Disabilita filo rotto per
numero calze :<0 >
  
```

Confermare con [ ENTER ] .

## Installazione Yoyo

Kit per macchine con Pcb 2004 - cod. 453109

Kit per macchine con Pcb 2008 - cod. 453110

### **Contenuto**

1. Istruzioni
2. Pcb 2004
3. Pcb 2008
4. Pcb 3858

## PROCEDURA DI INSTALLAZIONE DEL KIT YOYO

SK, PCB = scheda ; CBL, CVP = cavo

L'installazione del kit va eseguita a macchina spenta, accedendo alla piastra posteriore della centralina elettronica.

### SU APPARECCHIATURE "CE" CON SK 2004

#### 1. Installazione SK CAN 3727/1

- Svitare i 2 dadi di fissaggio M3 della SK 1799 in posizione 'A' (vedi file T001).
  - Applicare, in sostituzione dei dadi, i 2 distanziali E/50 in dotazione.
  - Inserire sopra i distanziali E/50 la SK 3727, sfruttando i fori in posizione 'B' (vedi file T001).
  - Fissare la SK 3727 applicando 2 dadi M3 in posizione 'B'.
  - Inserire nel connettore J4 della SK 3727, il corrispondente femmina del CBL 4131.
  - Avvitare il filo '0V' del CBL 4131 nel polo 4 della morsettiera J16 sulla SK 2004.
  - Avvitare il filo '+5V' del CBL 4131 nel polo 2 della morsettiera J16 sulla SK 2004.
- IN CASO DI SK 2847 PRESENTE :  
rimuovere la connessione tra il conn. J2 della SK 2004 e la SK 2847, scollegando il cvp 206.
- Collegare il conn. J1 della SK 3727, con il conn. J2 della SK 2004, utilizzando il CVP 128 (350mm).
  - Collegare il conn. J2 della SK 3727 al conn. J2 della SK 2847 tramite il CVP 182 (250 mm).
  - In caso di presenza del rack, ripristinare la connessione J3 SK 2847 – Rack con il CVP 206 (570mm).
- IN CASO DI SK 2847 NON PRESENTE :  
collegare il connettore J1 della SK 3727, con il connettore J2 della SK 2004, utilizzando il CVP 128.
- In caso di presenza del rack, ripristinare la connessione J2 SK 3727 – Rack con il CVP 206.
  - Collegare al conn. J3 della SK 3727, il conn. a vaschetta del CBL 4128.

#### 2. Connessione SK 3858/1

La SK 3858/1, va installata sulla staffa di fissaggio, predisposta sulla cantra delle macchina.

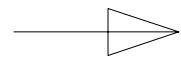
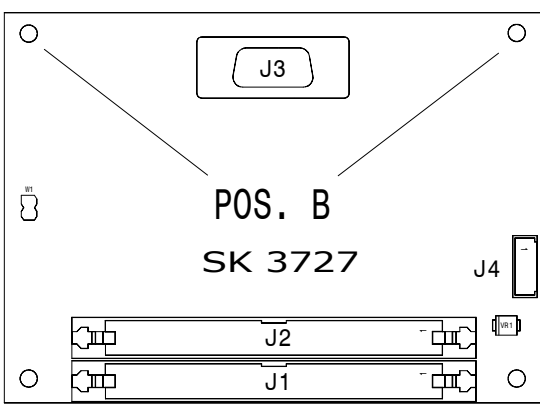
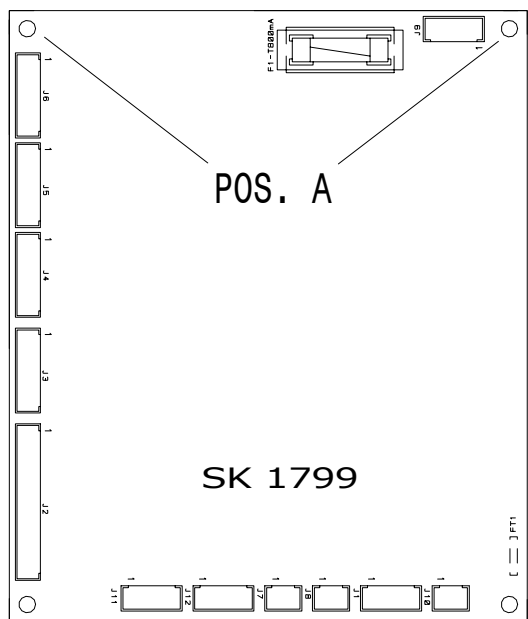
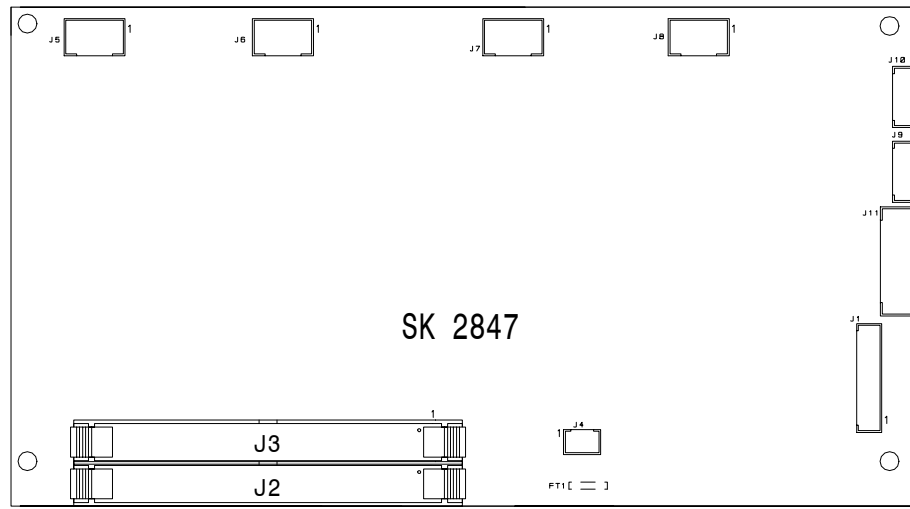
- Collegare al connettore J1 della SK 3858, il corrispondente Modu1 femmina del CBL 4130, proveniente dalla scatola di alimentazione.
- Collegare al connettore J3 della SK 3858, il corrispondente modu2 femmina del CBL 4128, proveniente dal conn. J3 della SK 3727.
- Collegare i dispositivi YOYO ad uno dei connettori modu2 6 poli femmina della SK 3858, tramite il CBL 4126 (350mm) o CBL 4129 (1000mm).

### SU APPARECCHIATURE "CE" CON SK 2008

#### 1. Connessione SK 3858/1

La SK 3858/1, va installata sulla staffa di fissaggio, predisposta sulla cantra delle macchina.

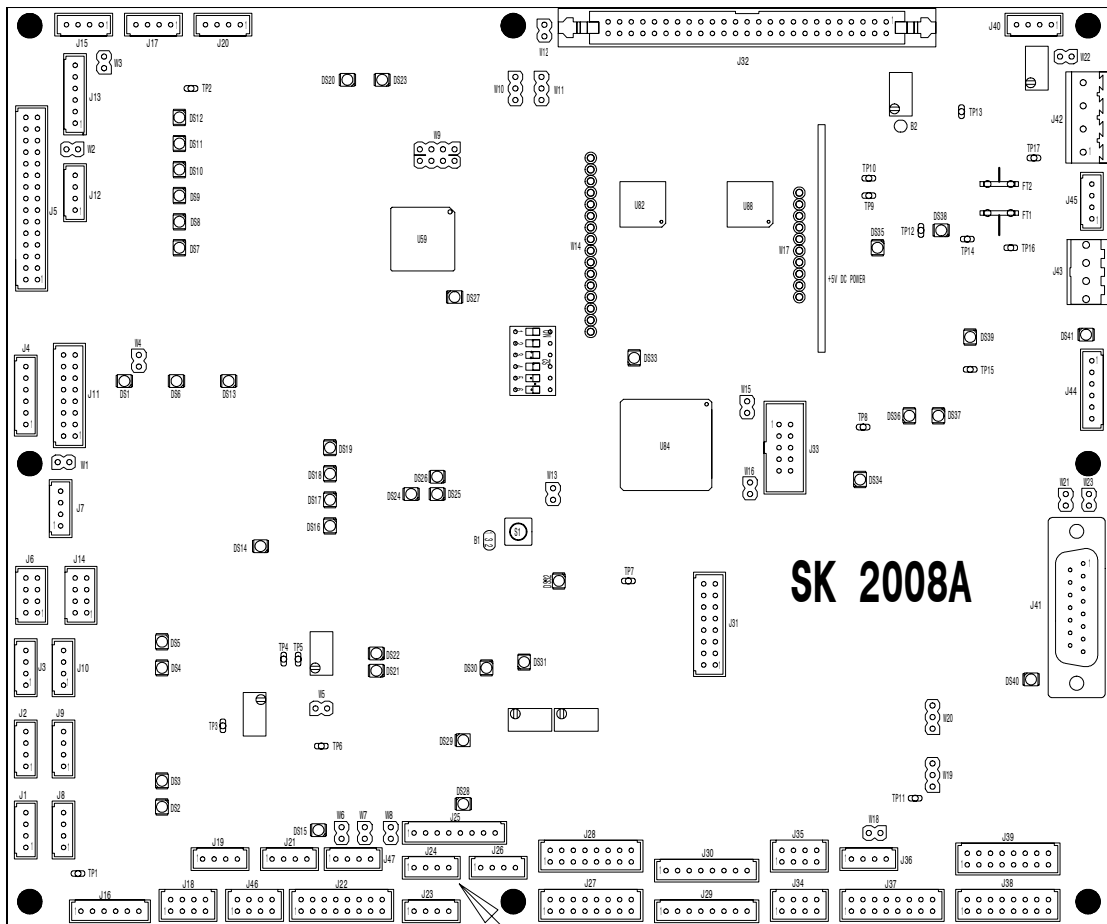
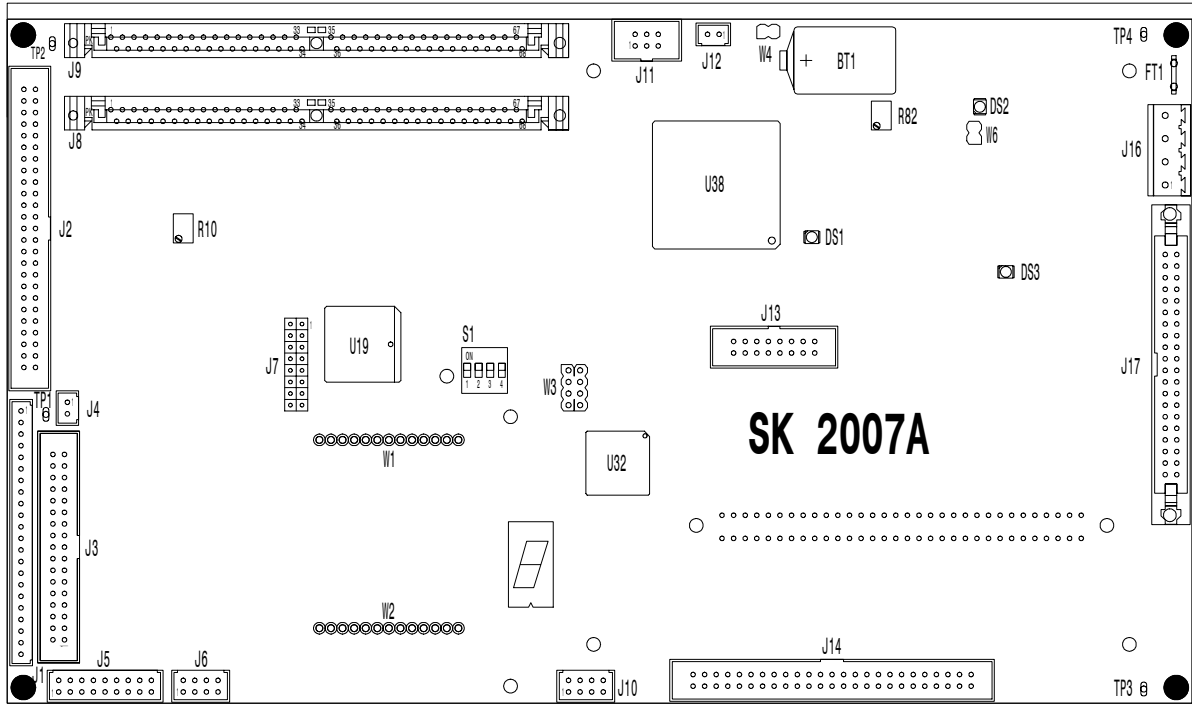
- Collegare al connettore J1 della SK 3858, il corrispondente Modu1 femmina del CBL 4130, proveniente dalla scatola di alimentazione.
- Collegare al connettore J3 della SK 3858, il corrispondente modu2 femmina del **CBL 4127** (2 fili).
- Collegare al connettore J24 della **PCB 2008**, il corrispondente modu2 femmina del **CBL 4127** (3 fili).
- Collegare i dispositivi YOYO ad uno dei connettori modu2 6 poli femmina della SK 3858, tramite il CBL 4126 (350mm) o CBL 4129 (1000mm).



## PIASTRA POSTERIORE REAR PANEL

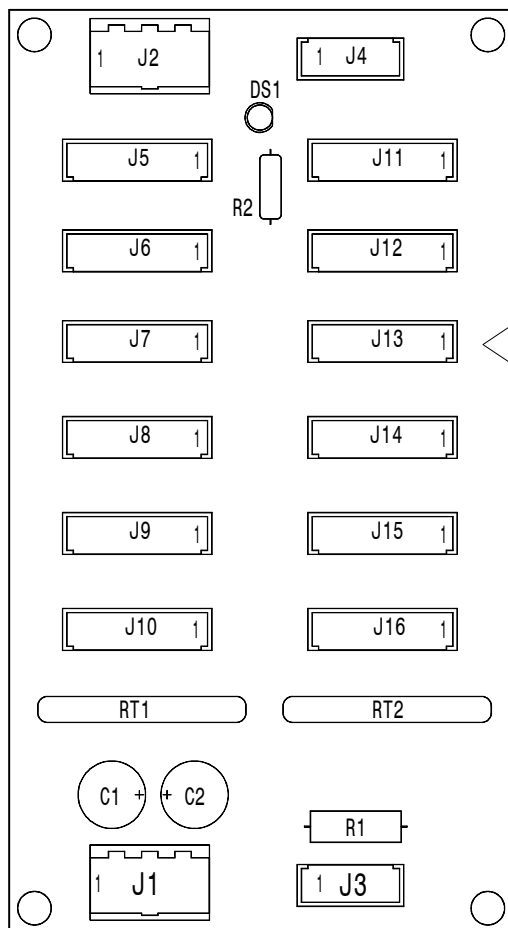
APP : KIT YOYO 2004	FILE : T001_D00.SKF	FOGLIO : T001_D00
DESCRIZIONE : VISTA MONTAGGIO SK 3727		
ULTIMA MODIFICA : .		
NOTE : .		Cod DISEGNO : .
	CLIENTE : LONATI	DATA : 10-01-2006
	REDATTO : A. SCARINZI	

# PIASTRA POSTERIORE REAR PANEL



J24 PCB 2008 (CBL.4127)

APP :KIT YOYO 2008	FILE :T001_D00.SKF	FOGLIO : T001_D00
DESCRIZIONE : VISTA PIASTRA POSTERIORE		
ULTIMA MODIFICA : .		
NOTE : .		Cod DISEGNO : .
		CLIENTE : Lonati
REDATTO : A. SCARINZI		DATA : 10/01/2006



CBL. 4126 YOYO

CBL. 4129 YOYO

CBL.4130 24VDC

CBL.412\_ LINEA CAN

APP :KIT YOYO 2004	FILE :T002_D00.SKF	FOGLIO : T002_D00
DESCRIZIONE : VISTA SK 3858 SMISTAMENTO		
ULTIMA MODIFICA : .		
NOTE : .		Cod DISEGNO : .
<b>dinema</b> <sup>®</sup> S.p.A.	CLIENTE : LONATI	DATA : 10/01/2006
	REDATTO : A. SCARINZI	