

MANUALE SERVIZIO TECNICO MOON SET-UP

1 - PROGRAMMAZIONE MONETE

Andare nel Menù TOTALE PARZIALE
Premere il Tasto **8**
Iserire Password **61997** premere **RET**

Il display mostra il seguente messaggio:

1-Taratura Monete
2-Misura Velocita'
Premi 0 per Concludere

Per programmare le monete scegliere il tasto 1

Inserire Linea da Tarare da **1.....8 + RET**

(n.b. Linea 1=moneta più grande in diametro Linea 8=moneta più piccola in diametro)

Versare nel contenitore almeno **32** monete dello stesso tipo

Premere **START**.

Attendere arresto macchina.

Display mostra:

x=valore numerico impostabile massimo 1020 minimo 10

y=numero Linea

Molt.=valore del moltiplicatore associato alla Linea

z=valore numerico impostabile massimo 2030

L.Max 1: - xxxx Min 1: xxxx L: y Molt.

L.Max 2: xxxx Min 2: xxxx 1=Mod.

Delta Max xxxx Min : xxxx 5= Mem.

Diam Max zzzz Min : zzzz Tasto STAMPA= stampa elenco monete ordinate per valore

Con Tasto **1** entra nella modifica con **RET** conferma e muove cursore fino a cambiare pagina
Seconda pagina

Modifica Lega sopra Taratura Linea y Molt

Lega sopra Max: -xxxx Min: xxxx

Pm1-PmS Max: xxxx Min: xxxx

Pm2-PmS Max: xxxx Min: xxxx

con **RET** conferma e muove cursore fino a uscire.

(per ulteriori informazioni vedere ALLEGATO PARAMETRI)

Per programmare la velocità di passaggio delle monete scegliere il tasto 2

Il display mostra il seguente messaggio:

Inserire Monete Campione Per Velocità'
Premi START per Tarare
STOP per NON Tarare

Premere START lasciare avviare la macchina

Inserire UNA moneta (utilizzare moneta più grande di diametro es. 2 euro)

Il display mostra il seguente messaggio:

Diametro misurato: 1650
Tempo Transito [*2us]: 5100
Premere un Tasto per concludere

Questa operazione permette alla macchina di adeguare il sistema di scarto in funzione della velocità di passaggio delle monete.

Tale operazione va effettuata una sola volta.

2 – TASTI FUNZIONE

(Premere contemporaneamente la combinazione dei tasti sotto indicati)

? = Help

CLEAR2 = Print Screen - stampa il contenuto del display

Nelle opzioni:

Totale Parziale (Moon)

Modo Misto

Selezione Singola (non presente nella Carry & Count)

Selezione Multipla (non presente nella Carry & Count)

vi sono le seguenti possibilità:

CLEARSTART = annulla taratura

CLEAR5 = stampa valori misurati ultime 32 monete (buone o scartate)

CLEAR6 = stampa valori misurati ultime 32 monete scartate

CLEAR7 = stampa valori taratura per tutti i valori

CLEARSTOP = stampa parametri impostati nella macchina (e, a scelta utente, le 3 serie di valori ai punti precedenti)

CLEARFRECCIASU = lettura valori: Adc lega -- Adc spessore -- CCD (diametro)

CLEAR3: menù set-up (password 41202) + Ret.

3 – MENU' SET-UP

1-Altre opzioni

(1+RET) entra nel menù altre opzioni

1-Di fi Mon

(1+RET)

Imposta il valore di diametro FINE MONETA

Max 600 Min 100 DEFAULT=500

(RET = Esce)

2-Seriale

(2+RET)

1-Seriale SELEX =Protocollo di comunicazione per HOST di tipo Standart come da Manuale Uso

2-Seriale Manutenzione =Protocollo di comunicazione per manutenzione

*(asterisco indica l'impostazione).

3-CCD

(3+RET)

Imposta il tipo di sensore CCD utilizzato dalla macchina

1-Interfaccia CCD con PLD esterna

2-Interfaccia CCD interna al micro

* (asterisco indica l'impostazione).

CCD tipo SMD mono scheda, Flat 34 poli = 2

CCD tipo DIL doppia scheda, Flat 50 poli = 1

5-Param. Velocità

(5+RET)

Imposta velocità campione per scarto

Diametro misurato 1900

Tempo transito [2us] 4840

6-Tipo di settaggio Led

(6+RET)

Imposta tipo di settaggio Led per CCD

4-Azzer. Tot. Parz.

(4+RET)

Imposta l'azzeramento automatico del Totale Parziale dopo la STAMPA

1-Azzeram. Totale Parziale Dopo Stampa

2-NO Azzeram. Totale Parziale Dopo Stampa

* (asterisco indica l'impostazione).

2-Test HW

(2+RET)

Entra nel menù TEST input/output

1- Motore Seleconta 4- Test Vel. Motore

2- Espulsore 5- Mot 220vl Selemat

3- ADC-CCD-LUM 6- Test Imput

0- Fine

1= Attivazione MOTORE DISCO SELECONTA

2= Attivazione BOBINA ESPULSORE

3= Attivazione LETTURA SENSORI

4= Impostazione VELOCITA' DISCO SELECONTA

5= Attivazione MOTORE CINGHIA DI SELEZIONE

6=Menù TEST IMPUT

Inc Mon Ap Sportello GiriMot Aux1 Aux2

1 1 1 1 1

I segnali se cortocircuitati verso massa cambiano stato in 0

3-T. Espul

(3+RET)

Imposta i Tempi di sincronismo del sistema si scarto delle monete

Tempi Espulsore -espressi in 500 microsecondi-

Tempo da Diam Max a Fine Esp: 38 DEFAULT =38

Tempo di transito della moneta dal suo Diametro massimo alla fine dell' espulsione

(deve essere proporzionale all memorizzazione del tempo di transito effettuata con la funzione

Taratura Velocità)

Tempo da Diam Max. a Fine Esp. 38 DEFAULT =38

Durata Impulso Espulsione 18 DEFAULT = 18

Extra Tempo Espulsione 2 DEFAULT =2

4-St Setup

(4+RET)

Stampa le impostazioni del SET-UP macchina ed entra nel menù stampe:

1=Val Mon Passate → Stampa valori ultime 32 monete passate

2=Val Mon False → Stampa valori ultime 32 scartate

3=Val Taratura → Stampa Tabella valori monete programmate

4=Tutte → Stampa tutte le precedenti (1, 2, 3)

5-Mod Tar

(5+RET)

Accede al menù Modifica Taratura monete e chiede Linea da modificare (0=esce)

Impostare Linea da modificare (1.....8)

Tasti numerici per modifica

RET conferma dato e muove cursore (come per PROGRAMMAZIONE MONETE)

6-Offset

(6+RET)

Imposta gli OFFSET automatici che vengono sommati ai MAX e sottratti ai MIN per i valori di DIAMETRO, LEGA e SPESSORE

7-T Manc Mon

(7+RET)

Imposta il valore espresso in millisecondi del tempo mancanza monete (arresto automatico con macchina vuota

Max 13000 Min 1000 DEFAULT=5000

RET conferma dato ed esce

8-Num Serie

(8+RET)

Imposta da tastiera numerica il numero Seriale di Produzione

9-Contat.

Visualizza i 4 contatori progressivi per controllo uso e manutenzione macchina.

Pezzi #1 (numero pezzi progressivo) 1= azzera Pezzi#1
Pezzi #2 (numero pezzi progressivo) 2= azzera Pezzi#2
Ore #1 (tempo di lavoro progressivo) 3=azzera Ore#1
Ore #2 (tempo di lavoro progressivo) 4=azzera Ore#2 0=Esce

10-1' Pto

(10+RET)

Imposta I valori della retta di linearizzazione utilizzata dalla macchina per la lettura del 1° punto di lega

TIPICA=

Diam Hi: 1400 DeltaHi: 30

Diam Lo: 800 DeltaLo: 200

**M_Retta -643 N_Retta 469 (coefficienti di inclinazione della retta di linearizzazione lega)
(calcolo automatico non modificabili)**

N.B. IL valore di Diametro Fine Moneta + il valore DeltaLo deve assolutamente essere minore del valore del diametro della moneta + piccola.

Es.: Diam fine moneta (Default)=400

DeltaLo (Default)= 250

SOMMA= 650

Diametro minimo moneta da 0.01 euro maggiore di 650 (es.: 700)

VERIFICARE CON TABELLA TARATURA

11-Tast

(11+RET)

Imposta il valore del filtro TASTIERA (anti rimbalzo) espresso in millisecondi

DEFAULT=80

Massimo =250

Minimo = 30

RET conferma dato ed esce

12-Par Valuta

(12+RET)

1-Numero Decimali 1=imposta numero decimali MIN=0 MAX=2

2-Nome valuta 2=imposta con freccia dx sx il nome caratteri della valuta

0-Fine 3=esce

14-Inc Mon

(14+RET)

Abilitazione del controllo incastro monete prima del SENSORE CCD (laminella elettrificata per deteazione spessore monete doppie)

1-Controllo Incastro monete Abilitato

2-Controllo Incastro monete Disabilitato

* (asterisco indica l'impostazione).

ALLEGATO PARAMETRI

Figura 1
Disposizione schematica dei sensori di lettura dei parametri monete .

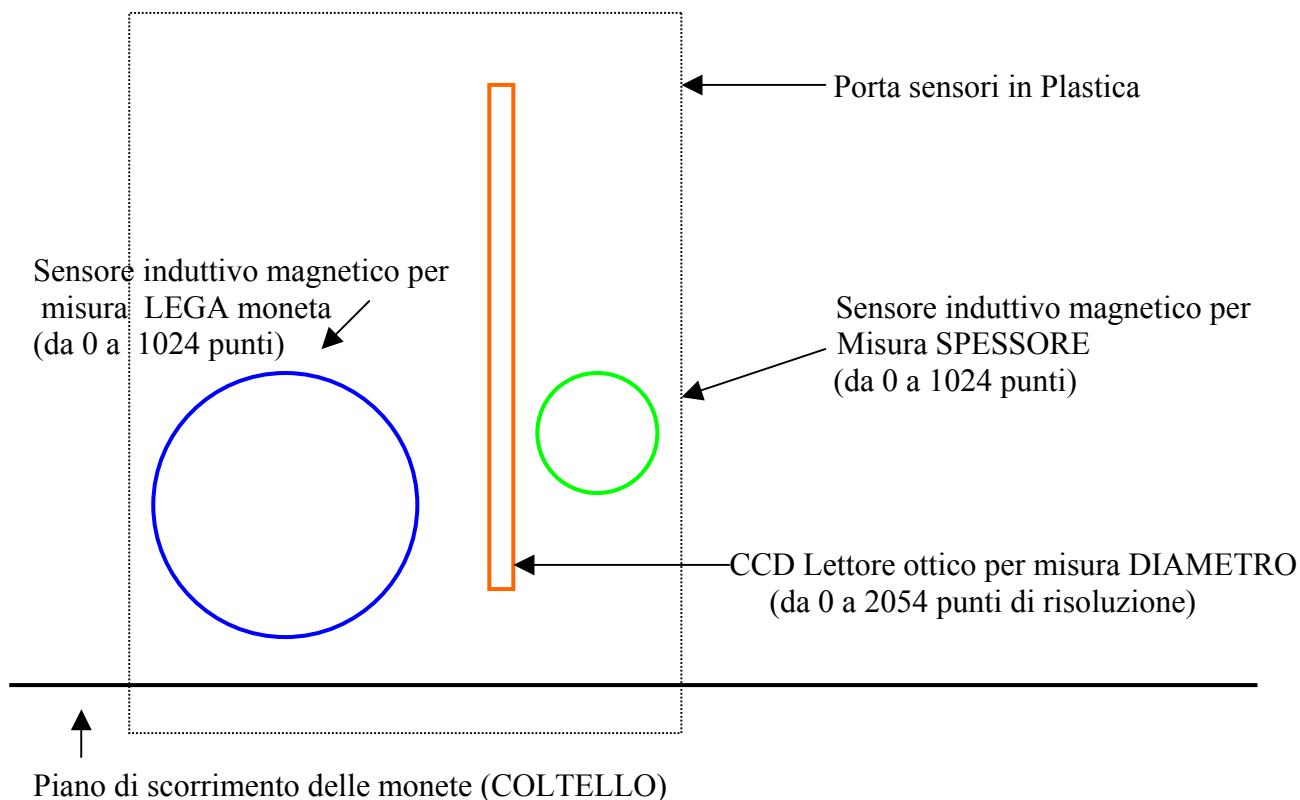
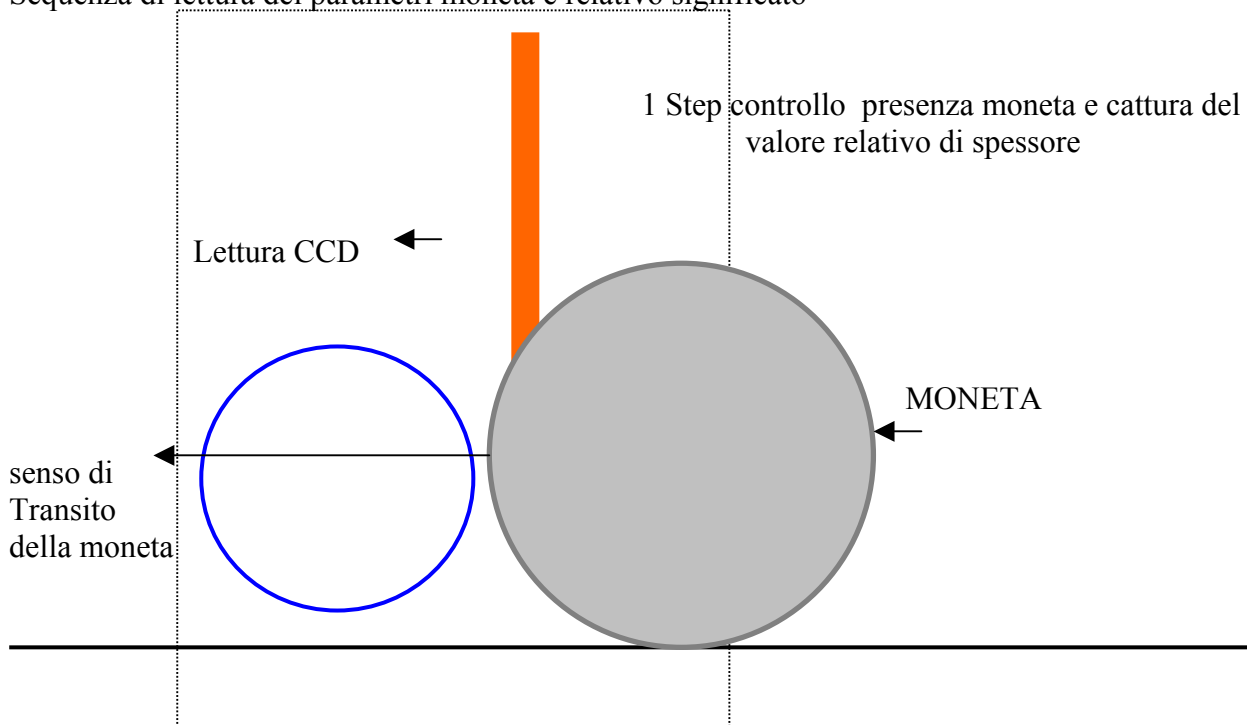


Figura 2
Sequenza di lettura dei parametri moneta e relativo significato

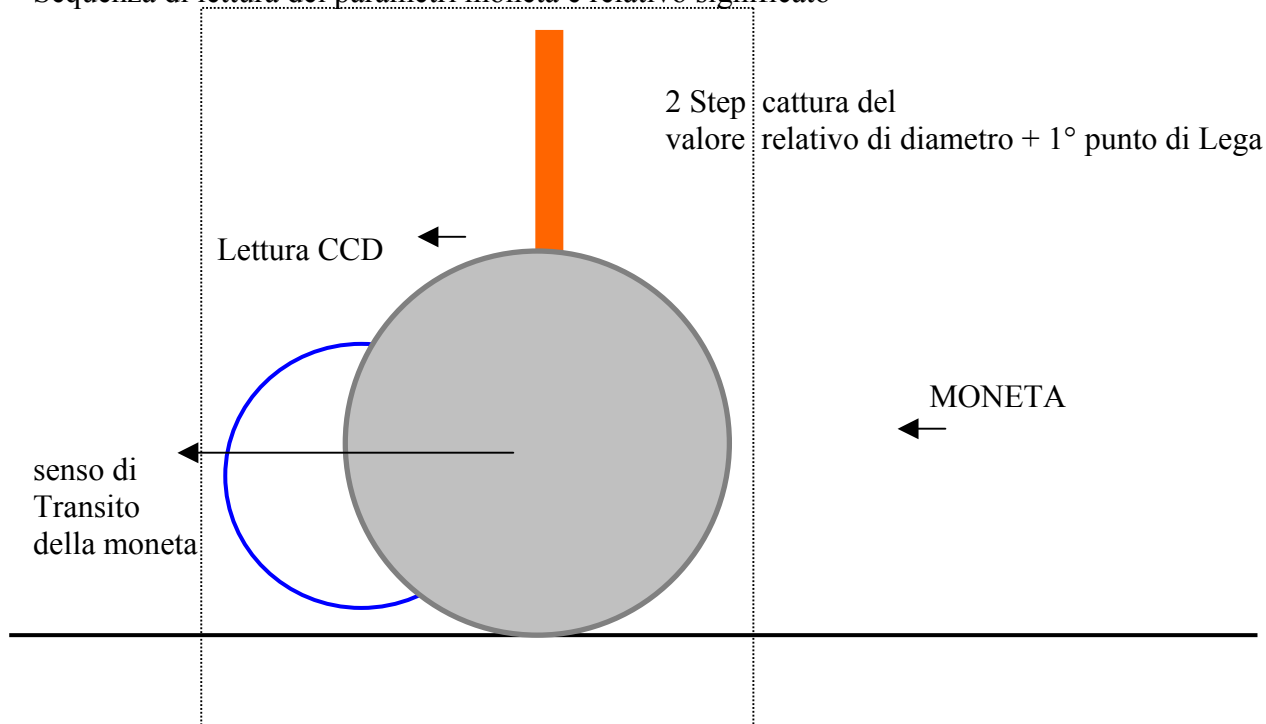


La presenza della moneta sotto il CCD è verificata quando è vera la condizione che il Diametro letto sia maggiore o uguale del valore di INIZIO MONETA impostato nel SET-UP.
 Se condizione vera, si cattura il 1° Parametro moneta denominato LEGA SOPRA.
 Tale condizione viene ripetuta per tutte le 32 Monete che si utilizzano in taratura.
 Si ottiene una tabella composta da 32 valori ordinati in modo crescente . Vengono scartati i 2 valori limite . Si memorizzano i 2 valori successivi corretti del valore impostato nell' OFFSET relativo.
 Il primo Parametro catturato è così composto:

Lega Sopra Max: xxxx Min: xxxx (con xxxx si intendono valori da 0 a 1024).

Figura3

Sequenza di lettura dei parametri moneta e relativo significato



Il secondo Step cattura il valore del diametro massimo durante il transito della moneta.
 Il CCD con una risoluzione di 2048 punti per un campo di lettura di 20 mm. cattura i 32 valori massimi di diametro relativi alle monete passate.
 Si ottiene una tabella composta da 32 valori ordinati in modo crescente . Vengono scartati i 2 valori limite . Si memorizzano i 2 valori successivi corretti del valore impostato nell' OFFSET relativo.
 Il secondo Parametro catturato è così composto:

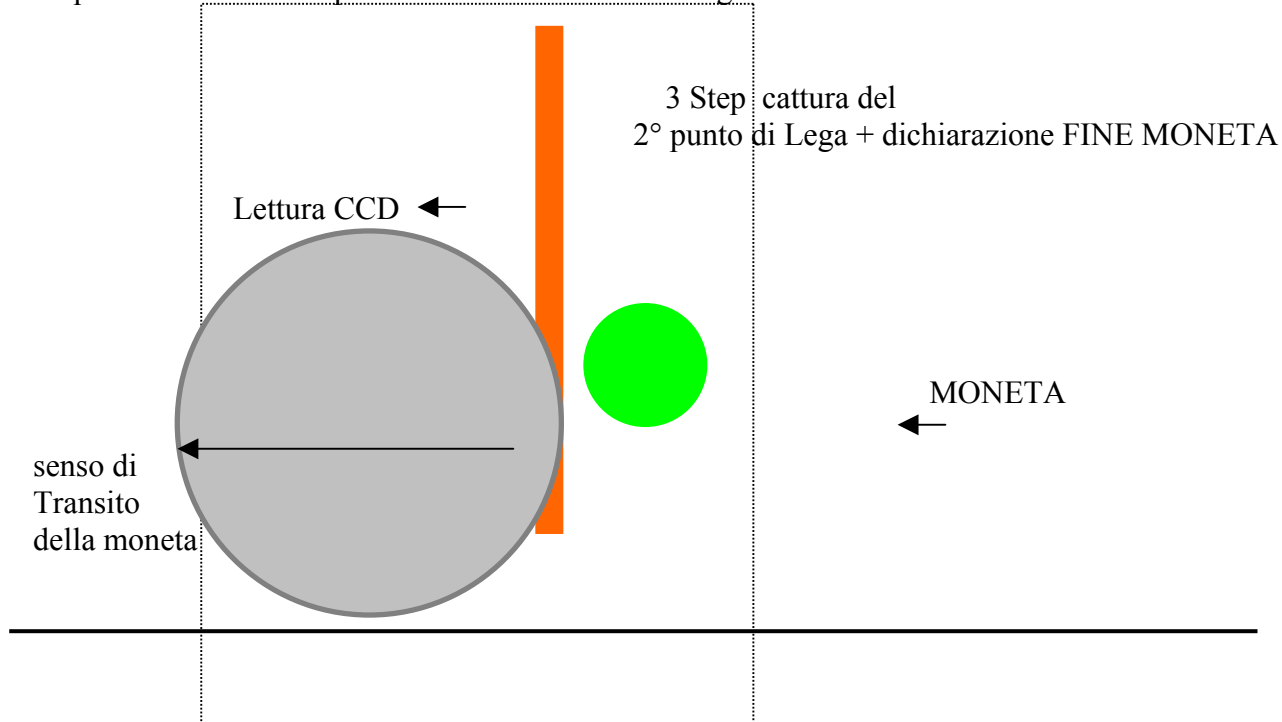
Diam Max: zzzz Min : zzzz (con zzzz si intendono valori da 0 a 2048).

Catturato il Diametro si procede nella lettura del Sensore di Lega.
 Viene nominato 1° Punto di Lega .
 Tale punto di Lega è linearizzato secondo Tabella in SET-UP.
 Si ottiene una tabella composta da 32 valori ordinati in modo crescente . Vengono scartati i 2 valori limite . Si memorizzano i 2 valori successivi corretti del valore impostato nell' OFFSET relativo.
 Il Terzo Parametro catturato è così composto:

L.Max 1: xxxx Min 1: xxxx (con xxxx si intendono valori da 0 a 1024).

Figura 4

Sequenza di lettura dei parametri moneta e relativo significato



Il terzo Step cattura il valore di FINE MONETA durante il transito della moneta.

Condizione Vera quando il Diametro letto è Minore o Uguale al valore impostato nel Parametro FINE MONETA nel SET-UP.

Se condizione vera, si cattura il 4° Parametro moneta denominato SECONDO PUNTO DI LEGA.

Tale condizione viene ripetuta per tutte le 32 Monete che si utilizzano in taratura.

Si ottiene una tabella composta da 32 valori ordinati in modo crescente . Vengono scartati i 2 valori limite . Si memorizzano i 2 valori successivi corretti del valore impostato nell' OFFSET relativo.

Il quarto Parametro catturato è così composto:

L.Max 2: xxxx Min 2: xxxx (con xxxx si intendono valori da 0 a 1024).

In modo matematico si ottiene un altro parametro dovuto al confronto delle 32 letture tra i 2 punti di lettura della LEGA denominato DELTA:

Delta Max xxxx Min : xxxx (con xxxx si intendo valori da 0 a 2048)

In modo matematico si ottiene un altro parametro dovuto al confronto delle 32 letture tra il 1° punto di lettura della LEGA e la lettura effettuata dal sensore di SPESSORE:

Pm1-PmS Max: xxxx Min: xxxx (con xxxx si intendo valori da 0 a 2048)

In modo matematico si ottiene un altro parametro dovuto al confronto delle 32 letture tra il 2° punto di lettura della LEGA e la lettura effettuata dal sensore di SPESSORE:

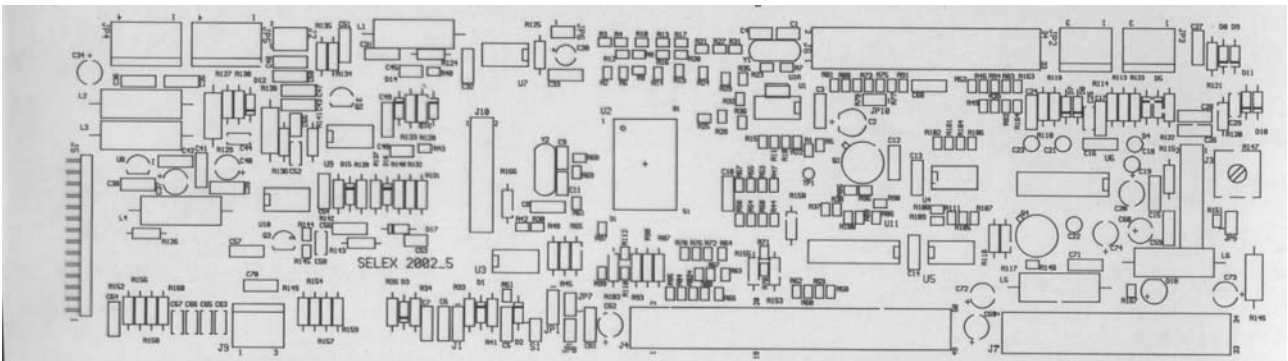
Pm2-PmS Max: xxxx Min: xxxx (con xxxx si intendo valori da 0 a 2048)

I valori da 0 a 999 si intedono valori negativi 1000= a 0 da 1001 a 2048 valori positivi.

PER DOWNLOAD NUOVO SOFTWARE

- Spegner la macchina;
- Togliere pannello posteriore ed eventuale protezione per la parte elettronica, individuare scheda microprocessore tipo (Selex 2002.5) con integrato CPU siglato U2.

FOTO



- Accendere la macchina;
- Spostare jumper JP1 (verso l'interno scheda 1-2) Prog;
- Cortocircuitare jumper S1; (min. 1 secondo) Reset;
- Ora il display visualizzerà due righe piene;
- Collegare cavo di programmazione al connettore bianco a sinistra siglato TP2 (a 3 pin). Lanciare quindi il software dal PC cliccando su STARTPROG, ripetere le operazioni precedenti se il PC segnala messaggi di errore.
- Al termine: spostare jumper JP1 in posizione originale (verso bordo scheda 2-3); cortocircuitare nuovamente Jumper S1 (per minimo 1 secondo);
- Sul display appare il Menù principale.

Protocol
Communication
Rs232

Cliccare sull' icona per accedere al protocollo

APPENDICE SET-UP DALLA VERS. SOFTWARE 4.1

Regolazione digitale Led CCD

Digitare nel MENU PRINCIPALE **CLEAR** e **3** contemporaneamente;

in seguito digitare password **41202** e tasto **RET** appare il seguente menù:

1-Altre Opzioni 5-Mod. Tar. 9-Contatori
2-Test HW 6-Offset 10-1° Pto 14-Inc Mon
3-T. Espul 7-T Manc Mon 11-Tast.
4-St Setup 8-Num Serie 12-Par Valuta

← **MENU' SET-UP**

Digitare tasto **1** e confermare con tasto **RET** appare seguente menù:

1-Diam. Fine Mon. 4-Azzer. Tot. Parz
2-Seriale 5-Param. Velocita'
3-Interfaccia CCD 6-Tipo Settaggio Led
0-Esce

← **Menù Altre Opzioni**

Digitare tasto **6** e confermare con tasto **RET** appare seguente menù:

1-Tensione Led CCD Fissa
2*Tensione Led CCD Variata Automatic.

0-Fine

← **Menù Tipo Settaggio Led**

Il simbolo asterisco indica la scelta effettuata.

Se l' asterisco è nella posizione **Tensione Led CCD Fissa**, la macchina illumina i LED alla tensione stabilita nel SET-UP (vedere funzione n° **2-Test HW**), solamente all' accensione dell' interruttore generale e mantiene la Tensione di alimentazione degli stessi costante fino al successivo spegnimento dell' interruttore generale.

Se l' asterisco è nella posizione **Tensione Led CCD Variata Automaticamente**, la macchina spegne e riaccende i LED tutte le volte che viene premuto il tasto **START** nella funzione di conteggio. Tale funzione permette alla macchina di riallineare i valori di lettura del **CCD** automaticamente.

Alla pressione del tasto **START** nella funzione di conteggio, la macchina si comporta nel seguente modo:

- 1- Spegne tutti i LED
- 2- Accende il LED superiore alla tensione minima del convertitore **D/A**
- 3- Attende un tempo di circa 100 millisecondi
- 4- Legge il valore di illuminazione del **CCD**
- 5- Incrementa la tensione (step di incremento = 19,5 millivolts) fino al valore di illuminazione del **CCD** precedentemente impostato e memorizzato nella funzione n° **2-Test HW** e salva il nuovo valore del convertitore **D/A**
- 6- Spegne il LED superiore e accende i LED inferiori alla tensione minima del convertitore **D/A**
- 7- Attende un tempo di circa 100 millisecondi
- 8- Legge il valore di illuminazione del **CCD**
- 9- Incrementa la tensione (step di incremento = 19,5 millivolts) fino al valore di illuminazione del **CCD** precedentemente impostato e memorizzato nella funzione n° **2-Test HW** e salva il nuovo valore del convertitore **D/A**
- 10- Riaccende il LED superiore alla tensione corrispondente alla nuova memorizzazione del valore del convertitore **D/A**
- 11- Attende un tempo di circa 50 millisecondi
- 12- Mette in moto la procedura di conteggio.

Dal **MENU' SET-UP** premere il tasto **2** e confermare con tasto **RET** appare seguente menù:

1-Motore Seleconta	4-Test Vel. Motore
2-Espulsore	5- Mot 220V Selemat
3- ADC CCD LUM	6- Test Input
0-Fine	

← Menù Test HW

Premere il tasto **3** e confermare con tasto **RET** appare seguente menù:

PM Inf.	PM Sup.	CCD	STOP-NON	Salva
0	0	2049	0-Salva	
1-L Inf	L.Att: 700	2.574		7<8>
2-L Sup	L.Att:			3=All

← Menù ADC CCD LUM

Nel **Menù ADC CCD LUM** vengono visualizzate tutte le informazioni riguardanti i sensori.

Appena entrati in questo menù la macchina spegne i led di illuminazione del CCD.

Si elencano ora brevemente le funzioni :

- 1- **PM Inf.** Indica il valore letto in tempo reale del sensore di Lega, normalmente il valore è 0
- 2- **PM Sup.** Indica il valore letto in tempo reale del sensore di Spessore, normalmente il valore è 0
- 3- **CCD** Indica il valore letto dal CCD (sensore di misura del Diametro), con i led spendi valore di saturazione (completamente oscurato) di 2049
- 4- Premendo i tasti **1** o **2** si accendono conseguentemente i **Led Inferiori** o i **Led Superiori**
- 5- Il simbolo "asterisco" indica la scelta di accensione effettuata
- 6- Con led accesi è possibile cambiare il valore di illuminazione del CCD tramite I tasti **Freccia sx** o **Freccia dx** (Step di incremento o diminuzione di circa 19,5 millivolts)
- 7- Valori di DEFAULT per Led Inferiori = 700 per Led Superiori = 500
- 8- Con I tasti **7** e **8** gli incrementi o le diminuzioni di tensione sono moltiplicate per dieci
- 9- Con il tasto **0** si esce dalla funzione e si devono salvare I nuovi valori di illuminazione del CCD
- 10- Con il tasto **STOP** si esce e si mantengono in memoria I parametri precedentemente impostati

APPENDICE SET-UP PER VERSIONI Serie 6000/8000

Digitare nel MENU PRINCIPALE **CLEAR** e **3** contemporaneamente;

in seguito digitare password **41202** e tasto **RET** appare il seguente menù:

**1-Param Valuta 5-Num Serie 9-Inc. Mon.
2-Test HW 6-Contatori 10-Seriale
3-St Setup 7-Tastiera 11-Set 1 0
4-T Manc Mon 8-Azz. Tot. Parz.**

Si ricorda che le versioni Moon serie 6000/8000 sono selezionatrici con un sistema di conteggio delle monete elettromeccanico.

I menù dal numero **1** al numero **10** si comportano come precedentemente descritto.

Il menù **11** permette di regolare i campionamenti elettronici dei contatti di conteggio e di abilitare o disabilitare le linee di conteggio.

Premere il tasto **11** e confermare con tasto **RET** appare seguente menù:

Setup Uno - Zero Conteggio Linea _

Digitare il numero della linea che si desidera abilitare/disabilitare o regolare la velocità di campionamento del relativo sensore elettromeccanico.

Appare seguente menù:

**Moltiplicatore: 2.00EURO RTC= 500us
Valori Attuali Uno : 5 Zero : 5
Nuovi Valori Uno : _ Zero :**

Rtc=velocità di campionamento del sensore di conteggio

Valori Uno=numero di campionamenti minimi affinché la moneta venga dettata dal sensore meccanico
Es.: 5 x rtc= 2500 us corrispondenti 2,5 millisecondi

Valori Zero=numero di campionamenti minimi affinché la moneta venga considerata distaccata dal sensore

Nel caso i **Valori Uno** e i **Valori Zero** siano impostati a **0** la linea di conteggio è disabilitata.