

Manuale di programmazione Controllo Electronico ML2008



www.detector-france.com

PROML2003IT – indice A

1 PROGRAMMAZIONE E PARAMETRAGGIO	2
<u>1.1 Regolazione larghezza utensile</u>	2
<u>1.2 Regolazione delle tolleranze</u>	4
2 FUNZIONE DI PILOTAGGIO	6
<u>2.1 Spurgo</u>	6
<u>2.2 Riporto di misura</u>	8
<u>2.3 Arresto macchina parametrizzabile</u>	10
<u>2.4 Contatore</u>	12
3 TABELLA DEI MODI DI PROGRAMMAZIONE	14

1. PROGRAMMAZIONE E PARAMETRAGGIO

Il misuratore R00 non ha bisogno di nessuna regolazione del riferimento e di nessuna calibratura.

I soli parametraggi sono la regolazione della larghezza utensile / lunghezza pezzo e la regolazione delle tolleranze.

1.1 Regolazione larghezza utensile

LG1: 0.000mm |



-> **MISURA**
FUNZIONE
PARAMETRI
VISUALIZZAZIONE



TOLLERANZE
STATISTICHE
-> **LARGHEZZA
UTENSILE**

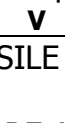
↓
SELEZIONARE
LARGHEZZA UTENSILE



LARG. UTENSILE : LG1
LG : 0.000mm
EFFETTUARE AVANZA.
CONFERMARE CON OK

« EFFETTUARE AVANZA » lampeggiano per informare che il controllo elettronico è pronto e aspetta che l'avanzamento materiale sia effettuato.

L'avanzamento materiale è effettuato in manuale (per le macchine con camma) o lanciando un ciclo completo. (macchine CNC)



LARG. UTENSILE : LG1
LG : 4.506mm
EFFETTUARE AVANZA.
CONFERMARE CON OK

L'avanzamento materiale effettuata dalla macchina appare ed è memorizzata.



LARGHEZZA UTENSILE :

1^{mo} caso : Avanzamento + Taglio

Lg pezzo = Avanzamento - Taglio

>>è necessario regolare una larghezza utensile negativa che si dettrará in anticipo permettendo di ottenere la lunghezza del pezzo reale.

2^{ndo} caso : Formatura + Avanzamento

Lg formatura = Avanzamento + larghezza utensile formatura

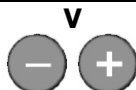
>>è necessario regolare una larghezza utensile positiva che si aggiungerá in anticipo permettendo di ottenere una lunghezza della formatura reale.

3^{to} caso : Tornitura

Lg tornitura = Avanzamento

>> è necessario regolare una larghezza utensile uguale a 0 per ottenere la lunghezza di tornitura reale.

LUN. PEZZI : 4.506mm
LARG. UTENSILE: 0.000mm
MODIFICARE CON + e -
CONFERMARE CON OK



Regolazione della larghezza utensile
a -1.10mm
(caso il piú frequente)

LUNG. PEZZI : 3.406mm
LARG. UTENSILE :-1.100mm
MODIFICARE CON + e -
CONFERMARE CON OK



TOLLERANZE
STATISTICHE
-> LARGHEZZA UTENSILE



-> MISURA
FUNZIONE
PARAMETRI
VISUALIZZAZIONE



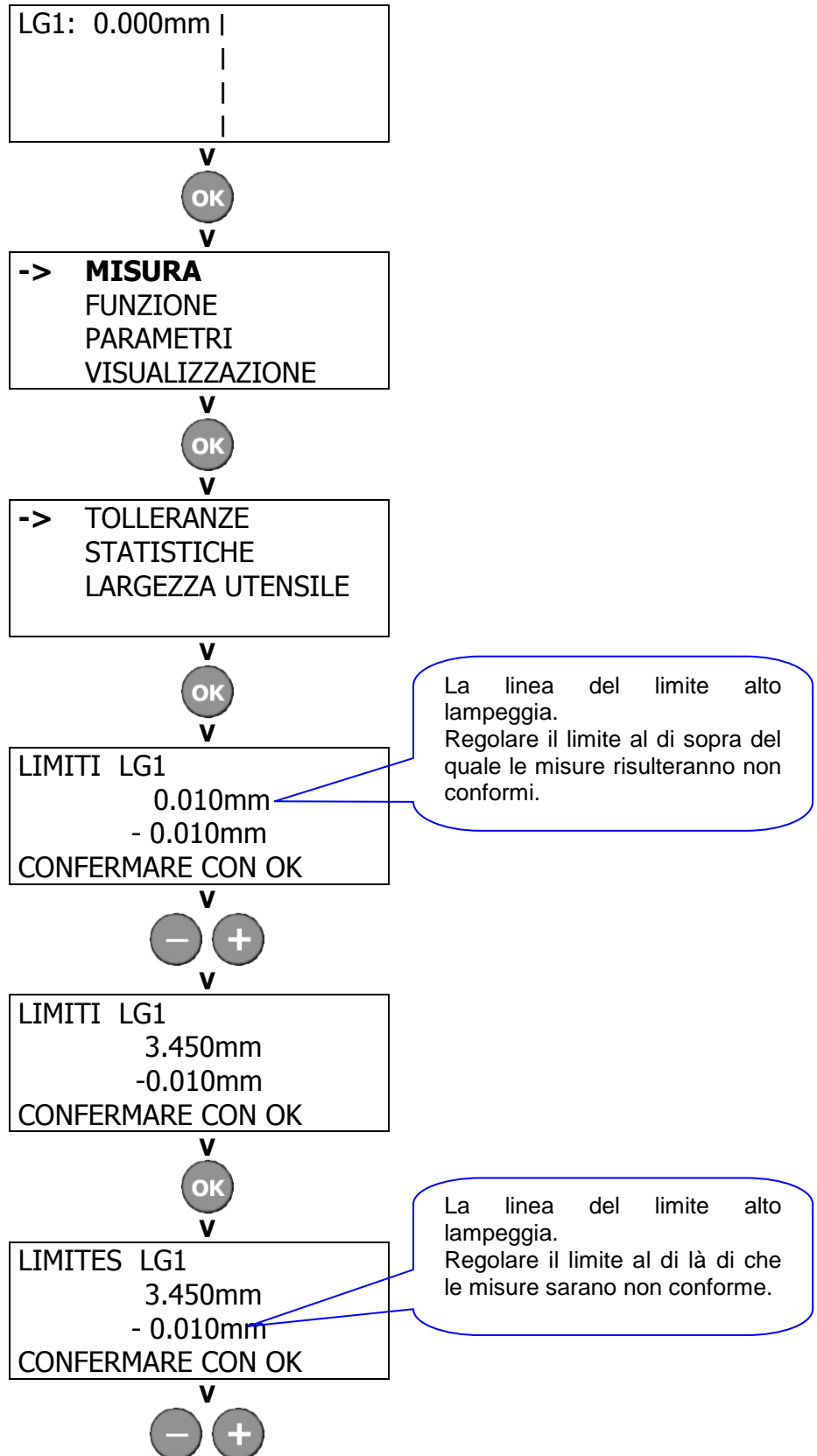
LG1: 0.000mm |
|
|

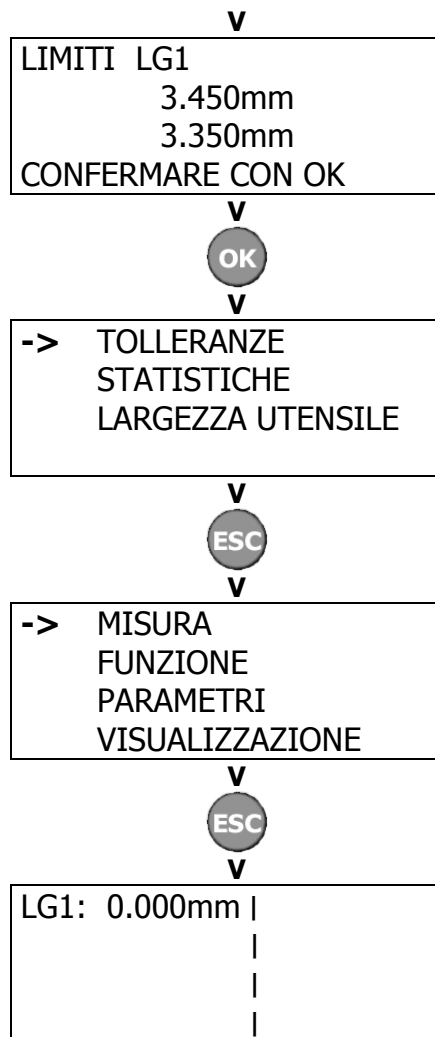
Queste 2 linee lampeggiano per indicare che sono modificabili. I tasti + e - permettono di cambiare la linea « larghezza utensile ». Regolando la larghezza utensile, la linea lunghezza pezzo si aggiornerà immediatamente.

La larghezza utensile è regolata. Adesso dobbiamo regolare le tolleranze.

1.2 Regolazione delle tolleranze

Di default, il modo di visualizzazione delle tolleranze è parametrato in « limiti ». Ma questo modo di visualizzazione può essere modificato. (vedere la tabella delle modalità di programmazione pagina 14)





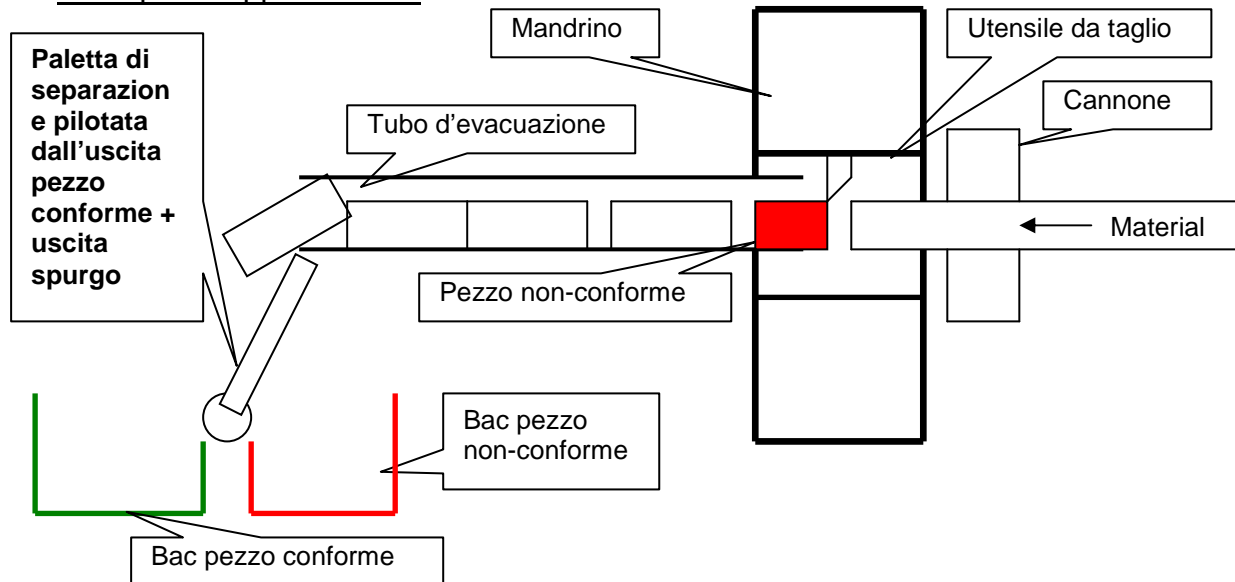
I limiti delle tolleranze sono regolati. Il misuratore è pronto per funzionare.

2. FUNZIONE DI PILOTAGGIO

2.1 Spurgo

Il parametraggio della funzione « spurgo » è utile per l'utilizzazione di un sistema di recupero dei pezzi impedendo di accedere immediatamente al pezzo non-conforme rilevato.

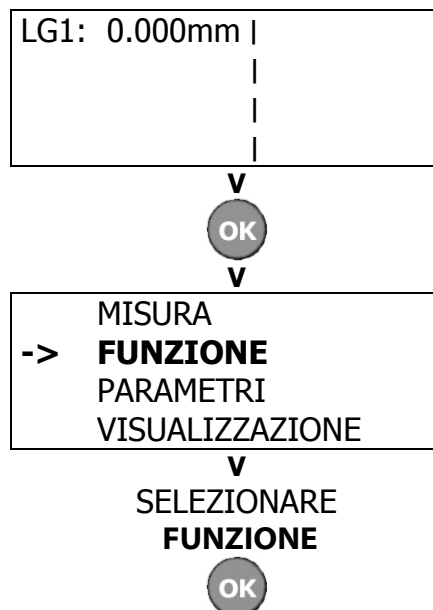
Esempio di applicazione :

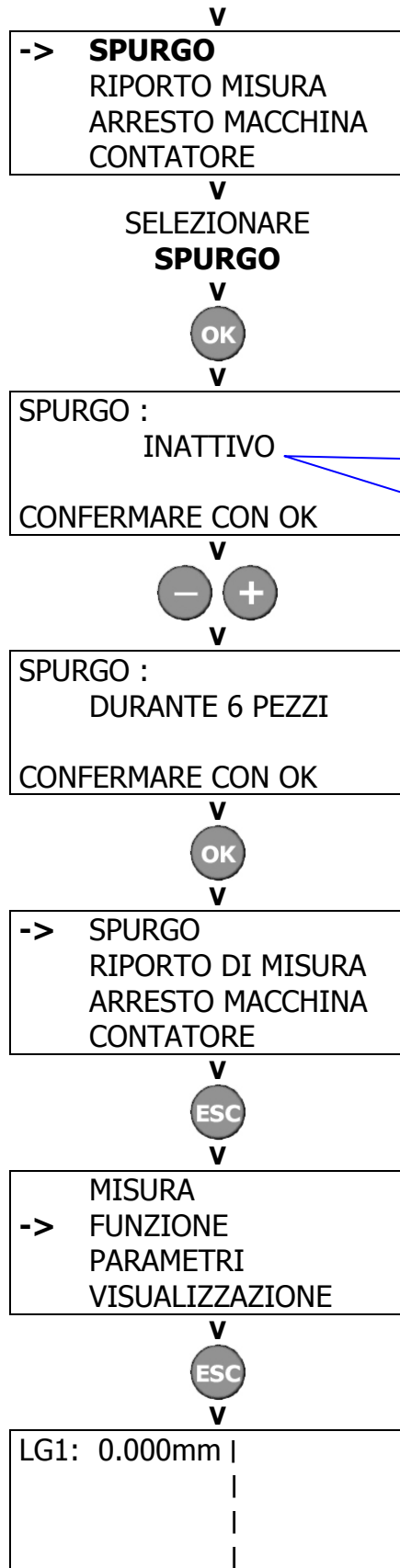


Il pezzo non-conforme deve passare attraverso il tubo d'evacuazione prima di potere essere isolato dai pezzi conformi. Il numero di pezzi nel tubo può essere 1 o più. Questo può rendere difficile la selezione alla fine del tubo. Per assicurarsi di non inquinare i pezzi conformi, l'uscita spurgo è aggiunto al pilotaggio della paletta di selezione. E' sufficiente parametrare il numero di pezzi corrispondente al massimo dei pezzi che si possono trovare nel tubo +1.

Di default questa funzione è inattiva. Il valore massimo che può essere impostato è : 25.

Questa funzione può essere utilizzata in modo che l'uscita spurgo sia cablata in serie all'uscita "pezzo conforme " che pilota la paletta di selezione.



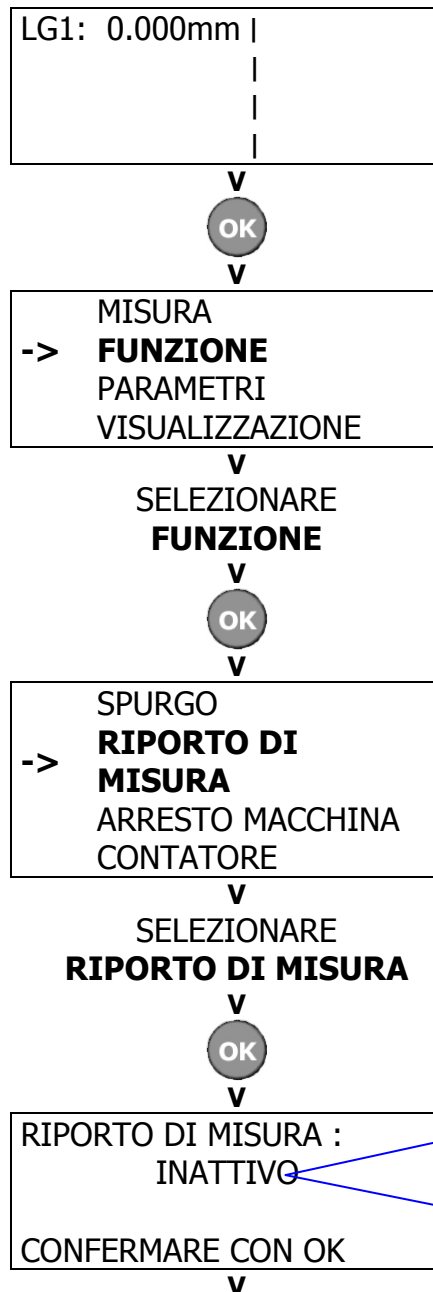


Definire il numero di pezzi che devono essere evacuati nei pezzi non conformi dopo avere rilevato un pezzo non-conforme. Di default questa funzione è sempre inattivo.

2.2 Riporto di misura

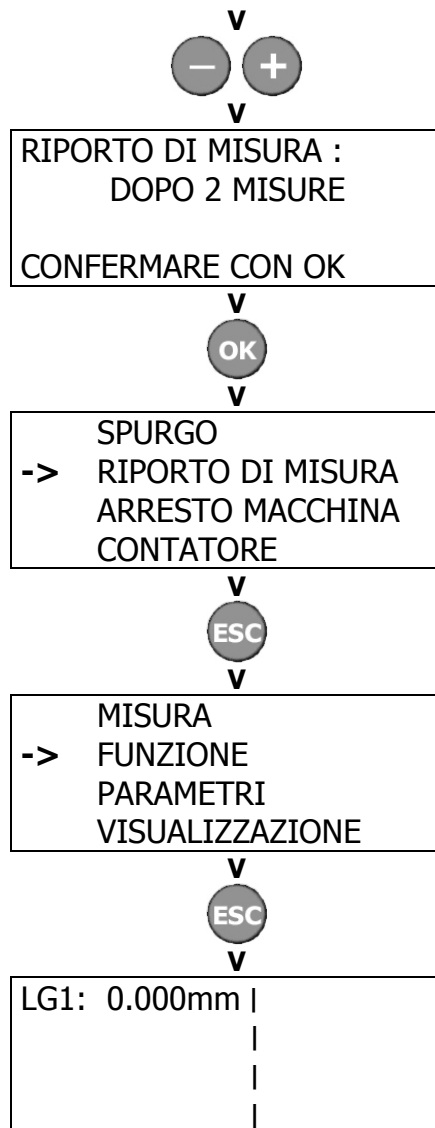
Il riporto di una misura consiste nello spostare l'arresto macchina sulla voce desiderata. L'arresto dopo il rilevamento di un pezzo fuori tolleranza non è sempre pratico per la sua evacuazione. Questa funzione permette di arrestare la macchina quando il pezzo non-conforme è accessibile, come quando è situato nel contro-mandrino.

La funzione può essere INATTIVATA o effettiva dopo un certo numero di misurazioni (max. da 1 a 25)



Definire il numero di misure corrispondente allo spostamento dopo cui la macchina si arresterà.

Di default questa funzione è sempre inattiva.



2.3 Arresto macchina parametrizzabile

Il parametraggio dell'arresto macchina è utile quando non si intende penalizzare la produttività arrestando la macchina mentre i pezzi misurati e non conformi vengono isolati dalla produzione mediante un sistema di recupero.

Il parametro che si configura è il numero di misure consecutive fuori tolleranza dopo cui la macchina si arresta. Il parametro è di default al minimo, ovvero dopo 1 misura fuori tolleranza. Il massimo è pari a 25 misure.

LG1: 0.000mm |



MISURA
-> **FUNZIONE**
PARAMETRI
VISUALIZZAZIONE

↓
SELEZIONARE
FUNZIONE



SPURGO
RIPORTO DI MISURA
-> **ARRESTA**
MACCHINA
CONTATORE

↓
SELEZIONARE
ARRESTA MACCHINA



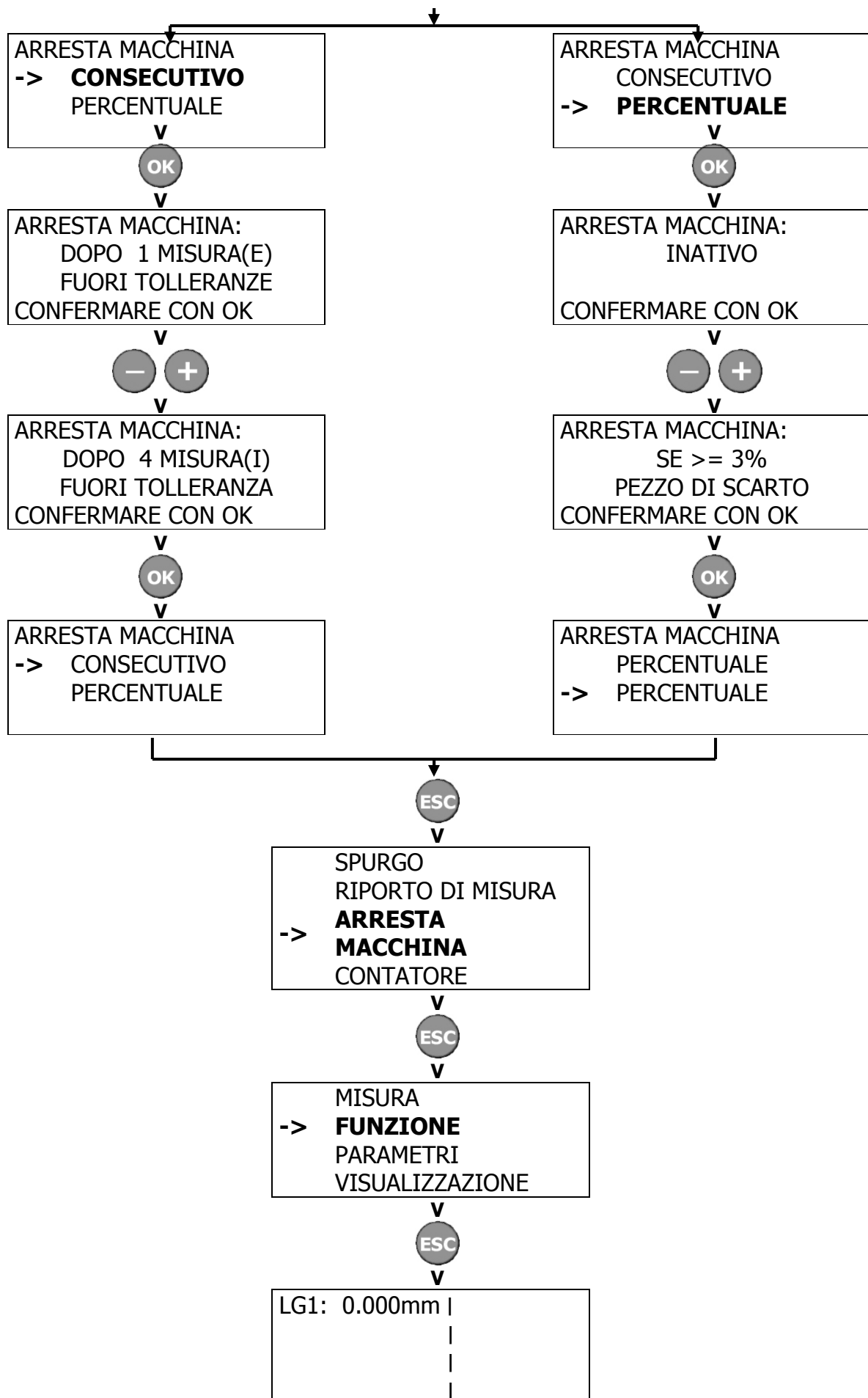
ARRESTA MACCHINA
-> **CONSECUTIVO**
PERCENTUALE

Consecutivo:

Permette di parametrare un numero di misura consecutivo fuori tolleranza dopo cui l'**uscita arresta macchina sarà attivata**. Di default l'arresto macchina è attivata dopo una misura fuori tolleranza.

Percentuale :

Permette di parametrare una percentuale di pezzi non conformi oltre cui l'**uscita arresta macchina sarà attivata**. La differenza con il modo « consecutivo » è che i pezzi non conformi non hanno bisogno di seguirsi per essere contabilizzati.

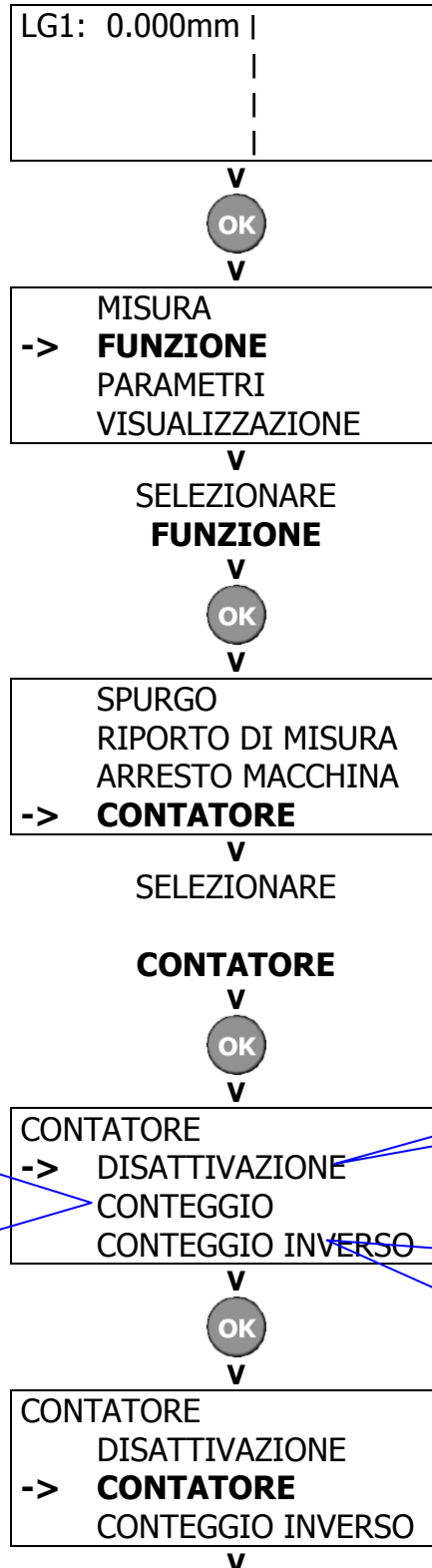


2.4 Contatore

La funzione contatore è interessante quando volete lasciare lavorare la macchina senza sorveglianza limitando il numero di pezzi prodotti (limiti dell'affilatura, fino di serie...)

Quando il numero di pezzi è raggiunto , la funzione arresta la macchina.

Questa funzione agisce sull' Arresta macchina. Non è necessario cablare altre funzioni per utilizzare questa funzione.



CONTEGGIO :

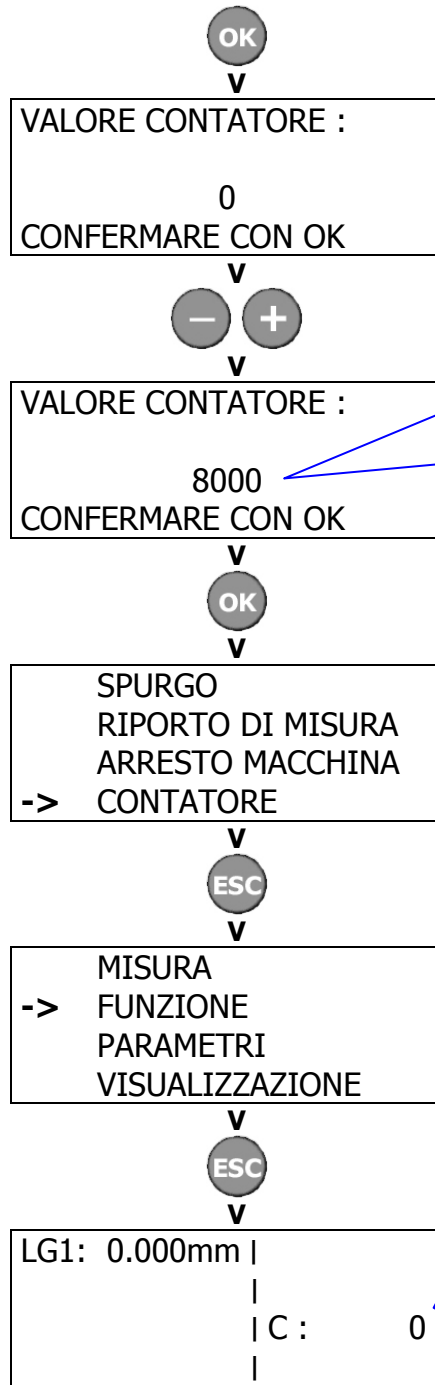
Permette di definire un numero di cicli dopo cui l'ingresso arresta macchina sarà attivato. La visualizzazione sarà sotto a destra del schermo dallo 0 al numero parametrato.

DISATTIVAZIONE :

Permette di disattivare l'arresto programata dal contatore.

CONTEGGIO INVERSO :

Permette di definire un numero di cicli dopo cui l'ingresso arresta macchina sarà attivata. La visualizzazione sarà sotto a destra del schermo dal numero parametrato allo 0.



ASTUZIA :
Per fare sfilare piu rapidamente il valore, lasciare il tasto + pigiato e pigiare anche il tasto - in successione

Il contatore è sotto a destra dello schermo e si incrementa da 1 a ciascuno ciclo fino al valore parametrato.
Se è un conteggio inverso, un D apparirà al posto del C e il valore parametrato nella funzione, si desincrementerà da 1 a ciascuno ciclo fino a 0.

3. TABELLA DEI MODI DI PROGRAMMAZIONE

La tabella sottostante riassume tutti i menù e le regolazioni nel controllo elettronico.

>MISURA FUNZIONE PARAMETRI VISUALIZZAZIONE	>TOLLERANZE STATISTICHE CAMBIAMENTO PROF. LARGHEZZA UTENSILE	Definire i LIMITI massimi e minimi oltre cui il controllo elettronico dichiarerà la misura non-conforme. (Modo di tolleranza di default)		
		Definire una dimensione nominale e un intervallo di tolleranza + e - oltre cui il controllo elettronico dichiarerà la misura non-conforme. (vedere PARAMETRI>>PARAMETRI MISURA>>MODO MISURA/TOLL.)		
	TOLLERANZE >STATISTICHE CAMBIAMENTO PROF. LARGHEZZA UTENSILE	STATISTICHE > STANDARD CAMPIONATURA	STATISTICHE STANDARD : Visualizzazione delle statistiche delle misure : numero di misure totale, numero di misure mini., numero di misure maxi. Rimessa a 0 con OK.	
		STATISTICHE STANDARD >CAMPIONATURA	CAMPIONATURA : - Scelta di numero di campione (1 al 200). - Misura in automatico - Conto della media + Valore mini e Valore maxi	
	TOLLERANZE STATISTICHE >CAMBIAMENTO PROF. LARGHEZZA UTENSILE	Questa opzione permette di avere 2 profili le cui funzioni di pilotaggio sono parametrati diversamente. Le funzioni concernenti dal cambio di profilo sono la Spurgo / il riporto di misura / l'arresta macchina.		
TOLLERANZE STATISTICHE CAMBIAMENTO PROF. >LARGHEZZAUTENSILE	- Avanzare materiale + convalidare - Regolare la larghezza utensile + convalidare Descrizione del parametraggio paragrafo 1.1 pagina 2			
MISURA >FUNZIONE PARAMETRI VISUALIZZAZIONE	>SPURGO RIPORTO MISURA ARRESTO MACCHINA CONTATORE	La regolazione INATTIVO permette di non utilizzare questa funzione. Spurgo da 1 a 25 pezzi. Descrizione della funzione paragrafo 2.1 pagina 6		
	SPURGO >RIPORTO MISURA ARRESTO MACCHINA CONTATORE	La regolazione INATTIVO permette di non utilizzare questa funzione. Riporto di misura da 1 a 25 misure. Descrizione della funzione paragrafo 2.2 pagina 8		
	SPURGO RIPORTO MISURA >ARRESTO MACCHINA CONTATORE	ARRESTO MACCHINA : > CONSECUTIVO PERCENTUALE	La regolazione INATTIVO permette di non utilizzare questa funzione. Arresto macchina dopo 1 a 25 misure consecutive non-conforme Descrizione della funzione paragrafo 2.3 pagina 10	
		ARRESTO MACCHINA: CONSECUTIVO > PERCENTUALE	La regolazione INATTIVO permette di non utilizzare questa funzione. Arresto macchina se 1 al 100% pezzi non conformi Descrizione della funzione paragrafo 2.3 pagina 10	
	SPURGO RIPORTO MISURA ARRESTO MACCHINA >CONTATORE	CONTATORE >CONTEGGIO CONTEGGIO INVERSO	Arresta macchina dopo n ciclo(i) definiti dal valore del contatore. Conteggio da 0 a n . Descrizione della funzione paragrafo 2.4 pagina 12	
	CONTATORE CONTEGGIO >CONTEGGIO INVERSO	Arresta macchina dopo n ciclo(i) definiti dal valore del contatore. Conteggio inverso dal n a 0 . Descrizione della funzione paragrafo 2.4 pagina 12		

Questi parametri appaiono soltanto se l'opzione PROFILO è attivato in ATTIVO CONTROLLO

Questi parametri appaiono soltanto se l'opzione MISURA/TOLL. è parametrato in INTERVALLI

MISURA FUNZIONE >PARAMETRI VISUALIZZAZIONE	>PARA. DI MISURA PARAMETRI TOP VAL. USCITE LOGICHE PROTEZIONE	>CALIBRATURA MODO MISURA/TOLL. ATTIVAZI. PROFILO SENSO MISURA	Questa regolazione deve essere fatta unicamente in caso del cambio della ruota di misura. (codificatore già calibrato)
		CALIBRATURA >MODO MISURATOLL. ATTIVAZI. PROFILO SENSO MISURA	2 modi di visualizzazione sono possibili : - Avanza. materiale : La misura è quella rilevata, il valore visualizzato corrisponde al valore, di cui il materiale è avanzato senza che avvenga una sottrazione o addizione di larghezza utensile. - Lunghezza pezzi : La misura corrisponde al valore , di cui il materiale è avanzato al quale è aggiunto o sottratto la larghezza utensile. (regolazione di default) Descrizione del parametraggio regolazione larghezza utensile paragrafo 1.1 pagina 2 2 modi di visualizzazione delle tolleranze sono possibili : - Limiti : le tolleranze sono definite dal limite massimo e minimo, corrispondenti al valore che la misura non deve superare. Esempio : 11 ,95 e 12,05 - Intervalli : Una dimensione nominale e un intervallo massimo e minimo sono definiti. Questo intervallo corrisponde alla differenza mini. e maxi. tra la misura e la dimensione nominale. Esempio : 12±0,05 Descrizione del parametraggio regolazione tolleranze paragrafo 1.2 pagina 4
		CALIBRATURA MODO MISURA/TOLL. >ATTIVAZI. PROFILO SENSO MISURA	La regolazione INATTIVO permette di non utilizzare questa funzione. INGRESSO ATTIVO : La gestione dei 2 profili è attivata. E' possibile passare da un profilo ad un altro tramite un ingresso sul controllo elettronico che deve essere cablato alla macchina. (Vedere descrizione Ingressi/uscite paragrafo 1.3 pagina 3 Manuale d'installazione elettrica) Lo stato del profilo (1 o 2) si visualizza sullo schermo in basso a destra. (P1 o P2) Un'uscita presente sul controllo elettronico può essere cablata sulla macchina per attivare una spia sulla macchina. CONT. ELET. ATTIVO : La gestione dei 2 profili è attivata. E' possibile passare da un profilo ad un altro , si fa dal controllo elettronico : MISURA<<<CAMBIO PROFILO Lo stato del profilo (1 o 2) si visualizza sullo schermo in basso a destra. (P1 o P2).

MISURA FUNZIONE >PARAMETRI VISUALIZZAZIONE	>PARA. DI MISURA PARAMETRI TOP VAL. USCITE LOGICHE PROTEZIONE	CALIBRATURA MODO MISURA/TOLL. ATTIVAZI. PROFILO >SENSO MISURA	Definire il senso in cui la ruota di misura gira : ORARIO (-) o ANTI-ORARIO (+). Il senso può anche essere definito automaticamente dal controllo elettronico selezionando AUTOMATICO.
	PARA. DI MISURA >PARAMETRITOP VAL. USCITE LOGICHE PROTEZIONE	>INGRESSO PROGAMMATO. CNC ACN	Il top valid è inviato da un'uscita cablata al controllo. Solo 1 avanzamento/lunghezza può essere controllato per ciascun ciclo.
		INGRESSO > PROGAMMATO. CNC ACN	Il top valid è inviato da un'uscita cablata al controllo. Il programmatore CNC invia a differenti momenti del ciclo il top valid corrispondente alle differenti misure. Il primo top valid deve essere più lungo degli altri per permettere al controllo d'identificare l'inizio del ciclo. Modo dedicato alle macchine CNC e tradizionale con automa.
		INGRESSO PROGAMMATO. CNC >ACN	Il top valid è elettronico. E' programmato nel controllo elettronico dopo che l'ACN è installato. Nessuno ingresso deve essere cablato. 4 Avanzamenti/Lunghezze possono essere controllati per ciascun ciclo. Modo dedicato alle macchine tradizionali con un albero a camma. (Descrizione parametraggio ACN paragrafo 1.2 pagina 4 Manuale INSACNIT)
	PARA. DI MISURA PARAMETRI TOP VAL. >USCITE LOGICHE PROTEZIONE	>CONFIGURAZIONE MISURA CORRETTA	Configurazione uscite logiche : INNATIVE 60S : Dall'ingresso in modalità programmazione, le misurazioni non vengono più eseguite. Dopo 60 secondi senza digitazione sulla tastiera, vi è un ritorno alla modalità e le misurazioni vengono quindi effettuate. INNATIVE INF : Identica alla regolazione INNATIVE 60S. Il ritorno in modalità misurazione avviene manualmente, perché non esiste un termine di 60 secondi senza digitazione. ATTIVE 60S : L'ingresso in modalità programmazione non arresta le misurazioni. Dopo 60 secondi senza digitazione sulla tastiera, si esce automaticamente dalla modalità programmazione. ATTIVE INF : Identica alla regolazione ATTIVE 60S. Il ritorno in modalità misurazione avviene manualmente , perché non esiste un termine di 60 secondi senza digitazione.
		CONFIGURAZIONE >MISURA CORRETTA	Memorizzare l'uscita misura conforme: MEMORIZZATA : quando un pezzo è conforme l'uscita misura corretta si chiude e rimane chiusa fino al top valid successivo. Lo stato dell'uscita è memorizzato. NON MEMORIZZATA : quando un pezzo è conforme, l'uscita misura corretta si chiude per un tempo minimo di 50ms poi si riapre. Lo stato dell'uscita non è memorizzato. (regolazione di default)

MISURA FUNZIONE >PARAMETRI VISUALIZZAZIONE	PARA. DI MISURA PARAMETRI TOP VAL USCITE LOGICHE >PROTEZIONE	>BLOCCO SBLOCCO MODIFICA CODICE VALORI ORIGINARI	Questa funzione consente di bloccare le regolazioni (tolleranze...) eseguite, lasciando la visualizzazione all'utente. Il codice originale è 0000.
		BLOCCO >SBLOCCO MODIFICA CODICE VALORI ORIGINARI	Questa funzione permette di sbloccare le regolazioni (tolleranze...)
		BLOCCO SBLOCCO >MODIFICA CODICE VALORI ORIGINARI	Per sostituire il codice originale (0000) con uno a scelta.
		BLOCCO SBLOCCO MODIFICA CODICE > VALORI ORIGINARI	Tornare al parametro d'origine del controllo. Attenzione: dovrete eseguire nuovamente la precompressione, la presa del riferimento e la regolazione delle tolleranze.
MISURA FUNZIONE PARAMETRI >VISUALIZZAZIONE	>LUMINO./CONTRASTO LINGUA UNITA DI MISURA	Per regolare la luminosità dello schermo LCD. Minimo 0, massimo 15. NB : Dopo il ritorno ai valori stabiliti, il valore sarà 8 Per regolare il contrasto dello schermo LCD. Minimo 0, massimo 15. NB : Dopo il ritorno ai valori stabiliti, il valore sarà 8	
	LUMINO./CONTRASTO >LINGUA UNITA DI MISURA	Scegliere la lingua. NB : Dopo il ritorno ai valori stabiliti , il valore sarà FRANCAIS	
	LUMINO./CONTRASTO LINGUA >UNITA DI MISURA	Scegliere l'unità di misura, mm o inch. NB: Dopo il ritorno ai valori stabiliti, il valore sarà MILLIMETRI In mm : visualizzazione di 3 cifre prima dellavirgola + 3 cifre dopo la virgola. Massimo : 999,999mm In inch : visualizzazione di 2 cifre prima della virgola + 4 cifre dopo la virgola. Massimo : 21.4747in	



Distributore

Empty rounded rectangular box for distributor information.

www.detector-france.com

PROML2008IT – indice A