

Dokumenten- und Briefzählmaschine

Modell LC-10 (IR)



BETRIEBSANLEITUNG

Deutsch

Copyright by MAAG MERCURE AG

Diese Betriebsanleitung ist gültig für:

<u>Typ</u>	<u>Bestellnummer</u>
------------	----------------------

LC-10	ID / No 10031
--------------	----------------------

Briefzählmaschine für bis zu 10mm dicke Briefe, Breitformat bis C4, mit integriertem, programmierbaren Batch-Zähler und grossem Auffangkasten 382mm. Eingangsspannung: 100...120VAC/60Hz und 200...240VAC/50Hz

LC-10 IR	ID / No 10032
-----------------	----------------------

Briefzählmaschine für bis zu 10mm dicke Briefe, Breitformat bis C4, mit integriertem, programmierbaren Batch-Zähler, Automatik Start/Stop und grossem Auffangkasten 382mm. Eingangsspannung: 100...120VAC/60Hz und 200...240VAC/50Hz

Version dieser Dokumentation: BA_MM_LC-10_1802

Release: 1.5

Datum: 25.01.2019

INHALTSVERZEICHNIS

1 Herstellererklärung	4
2 Sicherheitshinweise	5
2.1 Symbol- und Hinweiserklärung	5
2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise	6
2.3 Vorsichtshinweise	6
3 Beschreibung der Dokumenten– und Briefzählmaschine	8
3.1 Allgemeines	8
3.2 Funktionsbeschreibung	8
4 Aufstellungsanleitung	8
4.1 Transport	8
4.2 Inbetriebnahme der Dokumenten– und Briefzählmaschine	9
4.3 Stromversorgung	9
5 Bedienungsanleitung	10
5.1 Normalbetrieb	10
5.2 Betrieb mit Vorwahlzähler	10
5.3 Ablaufdiagramm	11
5.4 Funktion und Einstellungen des H7CX Zählers	12
6 Wartung– und Serviceanleitung	18
6.1 Reinigung	18
6.2 Ersetzen des Transportbandes	19
6.3 Einstellung und Abstimmung des Transportbandes	20
6.4 Ersetzen der Transportrollen-Gummiringe	20
6.5 Ersetzen des Trenngummis	20
6.6 Ersetzen des Kaltgerätesteckers	21
6.7 Wartung des Motorantriebs	21
6.8 Ersetzen der Sicherung	21
7 Verschleiß- und Ersatzteile	22
Version 1.5	3

8 Entsorgung	22
9 Technische Daten LC-10	23

1 Herstellererklärung

Herstellererklärung nach der EG-Richtlinie Maschinen 2006/42/EG, Anhang II B

Der Hersteller: **MAAG MERCURE AG**, Webereistrasse 59, CH-8134 Adliswil
www.maag-mercure.swiss — Tel. +41 (0)44 710 40 41

erklärt hiermit, dass die Dokumenten– und Briefzählmaschine LC-10 den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Maschinen Richtlinie **2006/42/EG Anhang I** entsprechen.

Die technische Dokumentation für diese Dokumenten– und Briefzählmaschine wurde nach Anhang VII Teil B erstellt. Der Hersteller verpflichtet sich, diese technischen Unterlagen einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.

Diese Dokumenten– und Briefzählmaschine entspricht weiter der:

- ◆ Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- ◆ Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- ◆ EMV- Richtlinie 2004/108/EG

Firma, Ort: **MAAG MERCURE AG**, CH-8134 Adliswil

Datum: 14. Februar 2018

Vorname, Name: Hans E. Maag, Geschäftsleiter

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'H. Maag'.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Symbol- und Hinweiserklärung

Symbole: Einbau und Inbetriebnahme nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß Bedienungsanleitung.

Bitte beachten Sie die Bedeutung folgender Symbol- und Hinweiserklärungen. Sie sind in Gefahrenstufen unterteilt und klassifiziert nach ISO 3864-2.



GEFAHR

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr.

Wenn die Information nicht befolgt wird, sind Tod oder schwerste Körperverletzungen (Invalidität) die Folge.



WARNUNG

Bezeichnet eine mögliche gefährliche Situation.

Wenn die Information nicht befolgt wird, sind Tod oder schwerste Körperver-



VORSICHT

Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation.

Wenn die Information nicht befolgt wird, sind Sachschäden sowie leichte oder mittlere Körperverletzungen die Folgen.



HINWEIS

Bezeichnet allgemeine Hinweise, nützliche Anwender-Tipps und Arbeitsempfehlungen, welche aber keinen Einfluss auf die Sicherheit und Gesundheit des Personals haben.

2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise



Vor dem Benutzen:

Bitte lesen Sie alle in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Informationen aufmerksam durch.

Sie geben wichtige Hinweise für die Bedienung, Sicherheit und Wartung der Maschine. Die Maschine ist funktentstört und entspricht den Regeln der Technik.

Diese Betriebsanleitung dient als Grundlage, um die Dokumenten– und Briefzählmaschine sicherheitsgerecht einzusetzen und zu betreiben. Diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die an bzw. mit der Dokumenten– und Briefzählmaschine arbeiten. Darüber hinaus sind die für den Einsatzort jeweils geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

Die Betriebsanleitung ist ständig am Einsatzort der Dokumenten– und Briefzählmaschine aufzubewahren.



Wird die Dokumenten– und Briefzählmaschine zweckentfremdet, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert oder gewartet, so kann keinerlei Haftung für eventuelle Schäden gewährleistet werden!

2.3 Vorsichtshinweise



Vorsichtshinweise beim Erstellen der Betriebsbereitschaft —> Maschine ist auszuschalten bei:

- ◆ Einstellen des Formatschiebers und Stapelwinkels nach Formatgröße
- ◆ Auswechseln von Verschleissteilen
- ◆ Funktionsstörungen (wie z.B. Couvert-Stau oder seitlichem Bandlauf)

WARNUNG



Die Dokumenten– und Briefzählmaschine darf nicht eingesetzt werden:

- ◆ in Feucht- und Nassbereichen.
- ◆ bei Temperaturen unter 10°C oder über 50°C
- ◆ in Bereichen mit leicht entflammaren Medien
- ◆ in Bereichen mit explosiven Medien
- ◆ in stark verschmutzter oder staubhaltiger Umgebung
- ◆ in aggressiver Umgebung (z.B. salzhaltige Atmosphäre)



Vorsichtshinweise bei eingeschalteter oder laufender Maschine:

- ◆ Keinerlei Manipulationen vornehmen
- ◆ Transportgummiband nicht berühren
- ◆ Hände nicht abstützen auf Transportsystem
- ◆ Halten Sie die Hände, lange Haare, Schmuckketten usw. vom ganzen Trenn– und Transportbereich fern.

3 Beschreibung der Dokumenten– und Briefzählmaschine

3.1 Allgemeines

Die automatische Dokumenten– und Briefzählmaschine LC-10 zählt zuverlässig bis zu 12'000 Dokumente und Briefe des Formats C5 und eignet sich für alle handelsüblichen Briefe der Formate C6/5 bis C5 sowie C4 / C4 Pocket-Couverts.

Es können auch jegliche Art von Formulare, Abstimmungsalons, Karten oder Briefschaften von mindestens 80gr/m² gezählt werden.

Die Maschine verfügt auch über eine programmierbare Batch-Funktion, welche es ermöglicht, einen Sollwert vorzugeben. Nach dessen Erreichen stoppt die Maschine automatisch und man kann die abgezählten Einheiten aus dem Auffangkasten entnehmen. Durch erneutes Drücken der Start-Funktionstaste läuft die Maschine weiter, bis der vorgegebene Sollwert wiederum erreicht ist.

Der Totalisator ermittelt ebenso die Gesamtzahl.

Die Maschine verfügt über eine einfache und bequeme Bedienung bei kleinem Platzbedarf. Der automatische Funktionsablauf erfordert nur noch das Nachlegen von Brief– oder Formularstapeln.

Optional kann die Maschine auch mit einer Automatik Start-/Stopp Funktion ausgerüstet werden (Modell LC-10 IR). Diese ermöglicht kein manuelles Ein– und Ausschalten mehr.

Die Maschine läuft an, sobald ein Dokumenten oder Briefstapel in den Formatschieber eingelegt wird und stoppt automatisch mit einer Verzögerung von ca. 3-4 Sekunden nach Durchlauf des letzten Dokumentes resp. Briefes.

3.2 Funktionsbeschreibung

Die Band-Geschwindigkeit ist nicht variabel und läuft mit einer Geschwindigkeit von ca. 70cm/s. Sie ist optimal auf Brief-/Formularlängen von C6/5 bis C4 eingestellt. Durch das Betätigen eines Kippschalters an der Front der Maschine kann das Förderband jederzeit angehalten werden.

4 Aufstellungsanleitung

4.1 Transport

Für den Transport der Dokumenten– und Briefzählmaschine entfernen Sie den Formatschieber von der Maschine.



Verwenden Sie nach Möglichkeit die Originalverpackung zum Versand oder Deportation.

4.2 Inbetriebnahme der Dokumenten– und Briefzählmaschine

1. Die Dokumenten– und Briefzählmaschine ist auf eine waagrechte und feste Unterlage zu stellen. Der Stapelkasten muss auf der Standfläche aufliegen.
2. Die Dokumenten– und Briefzählmaschine an eine geerdete Steckdose (2-polig plus Erde) an 230VAC oder 115VAC mit dem mitgelieferten Netzkabel gemäss Typenschild anschliessen.



**Zum Erstellen der Betriebsbereitschaft ist die Maschine immer auszuschalten
(Kontroll-Lampe darf nicht leuchten!)**

3. Die Maschine lässt sich durch Verstellen der beiden hinteren Maschinenfüsse ausrichten.
4. Kontrolle, ob die Maschine waagrecht oder mit leichter Neigung gegen die Frontseite steht (max. 2%). Falls nötig, die Maschinenfüsse zusätzlich Unterlegen.
5. Einsetzen des Formatschiebers in die seitlichen Formatschiebeführungen und nach Erreichen der gewünschten Position mit beiden Rändelmuttern arretieren.

4.3 Stromversorgung

Die Stromversorgung wird wie folgt spezifiziert:

90...132VAC/60Hz und 180...264VAC/50Hz



Beachten Sie hierfür immer das Typenschild auf der Rückseite der Maschine!

5 Bedienungsanleitung

5.1 Normalbetrieb

- Hauptkippschalter auf der linken Seite der Maschine einschalten (Kontroll-Lampe leuchtet).
- Die fünf Transportrollen durch axiale Verschiebung ihrer Hebelarme in den Lagern an der Rückwand möglichst zentriert ausrichten.
- Briefumschläge oder Dokumente gleicher Breite zusammenstellen, alle Verschlussklappen der Briefumschläge gleichseitig ausrichten.
- Formatschieber entsprechend der Briefumschlag-/Dokumentbreite mit Zugabe von ca. 2 mm einstellen und für lange Formate entsprechend nach links ausziehen.
- Stapelwinkel im Auffangkasten entsprechend der Briefumschlaggrösse einstellen.
- Mit der linken Hand einen Briefumschlag-/Dokumentenstapel fassen, alle gleichseitig nach oben ausgerichtet einlegen.



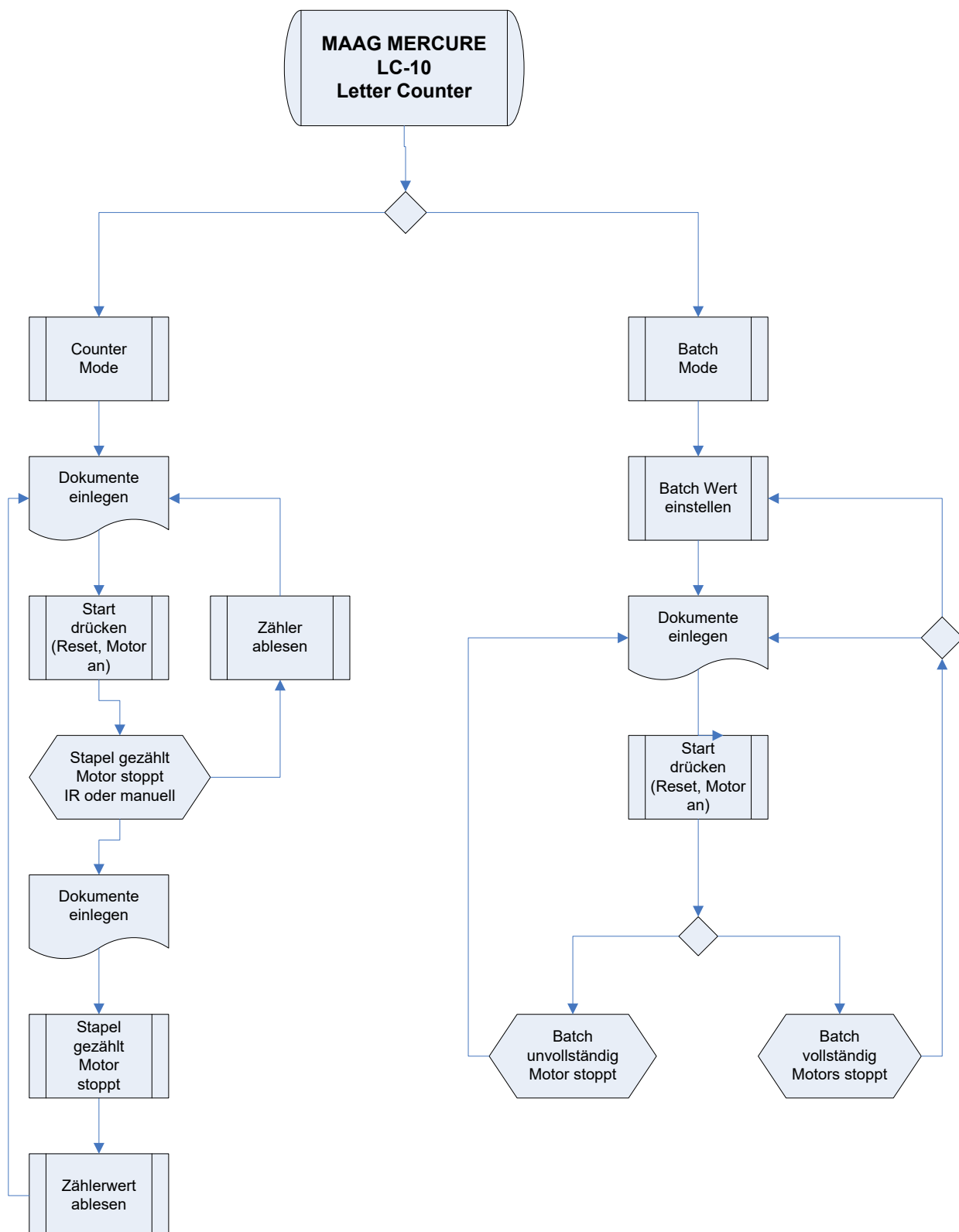
Erst bei laufendem Transportband den Brief-/ Dokumentenstapel anlegen, so dass immer der unterste Briefumschlag etc. zuerst erfasst wird!

- Die gezählten Briefe oder Dokumente aus dem Stapelkasten nehmen und weitere Brief-/Dokumentenstapel nachlegen.
- Weitere Briefstapel können während des Laufens nachgelegt werden.
- Bei Leerlauf kann die Maschine mittels Kippschalter ggfs. ganz abgeschaltet werden.

5.2 Betrieb mit Vorwahlzähler

- Umschaltung zwischen 4-stelligem Vorwahlzähler und 4-stelligem Zeitrelais
- Bei Verwendung als Vorwahlzähler Umschaltung der Anzeige zur Überwachung des Summenzählwerts möglich (8 Stellen)
- Integrierte Vorkalibrierung für den Zählerbetrieb
- Taktgeber-Zeitfunktion mit einstellbarem EIN/AUS-Verhältnis zur zyklischen Steuerung für die Zeitrelais-Funktion verfügbar
- Vier über die Tasten an der Gerätefront (Sollwert-Bank) änderbare Sollwerte
- Der Fingerschutz für die Anschlussklemmen entspricht VDE0106/P100
- Gerätefront entspricht NEMA4/IP66
- Entspricht UL, CSA und IEC Sicherheitsvorschriften und besitzt CE-Zeichen

5.3 Ablaufdiagramm LC-10

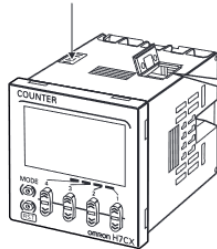


5.4 Funktion und Einstellungen des H7CX Zählers

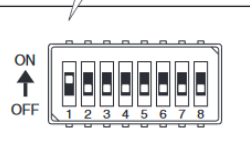
Step1 Set the basic parameters.

(If the desired I/O mode is not listed below or to set all parameters using the front panel keys, perform **Step3**, below.)

Key-protect switch



Be sure to set pin 1 to ON.



	Item	OFF	ON
1	DIP switch settings	Disabled	Enabled
2	Counting speed	30 Hz	5 kHz
3	Input mode	UP	DOWN
4	Output mode	Refer to the table on the right.	
5			
6	Output time	0.5 s	0.05 s
7	Minimum reset signal	20 ms	1 ms
8	Input selection	NPN	PNP

Pin 4	Pin 5	Output mode
OFF	OFF	N
ON	OFF	F
OFF	ON	C
ON	ON	K-1

Note: All pins are factory-set to OFF.

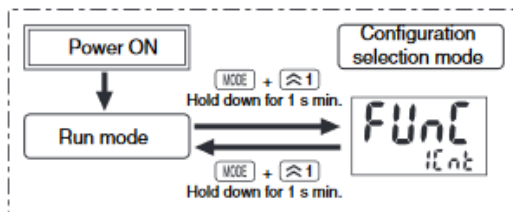
- When setting functions using the DIP switch, be sure to set pin 1 of the DIP switch to ON.
- DIP switch settings are effective when the power is turned ON again. (Perform DIP switch settings while the power is OFF.)

Step2 The H7CX-A□-N is a Counter that contains more than one functional counter.

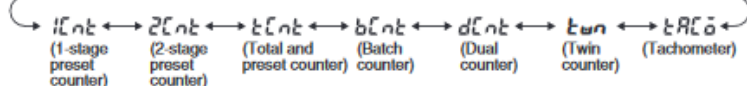
When using the Counter in any mode other than the default mode*, use the following chart to enter Configuration Selection Mode and set the functions that are suitable to the application.

* The default mode is 1-stage preset counter configuration (2-stage preset counter configuration for 2-stage models).

Note: **Step2** can be performed first, followed by **Step1**.



Select the function from Table 1 using the  Key.



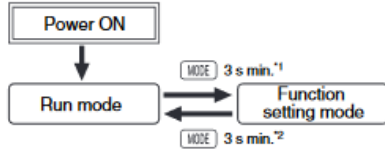
Note: The configuration that can be selected depends on the model.



Diese Einstellungen werden jeweils werksseitig durchgeführt!

Step3 Parameters that cannot be set with the DIP switch are set with the operation keys on the front panel.

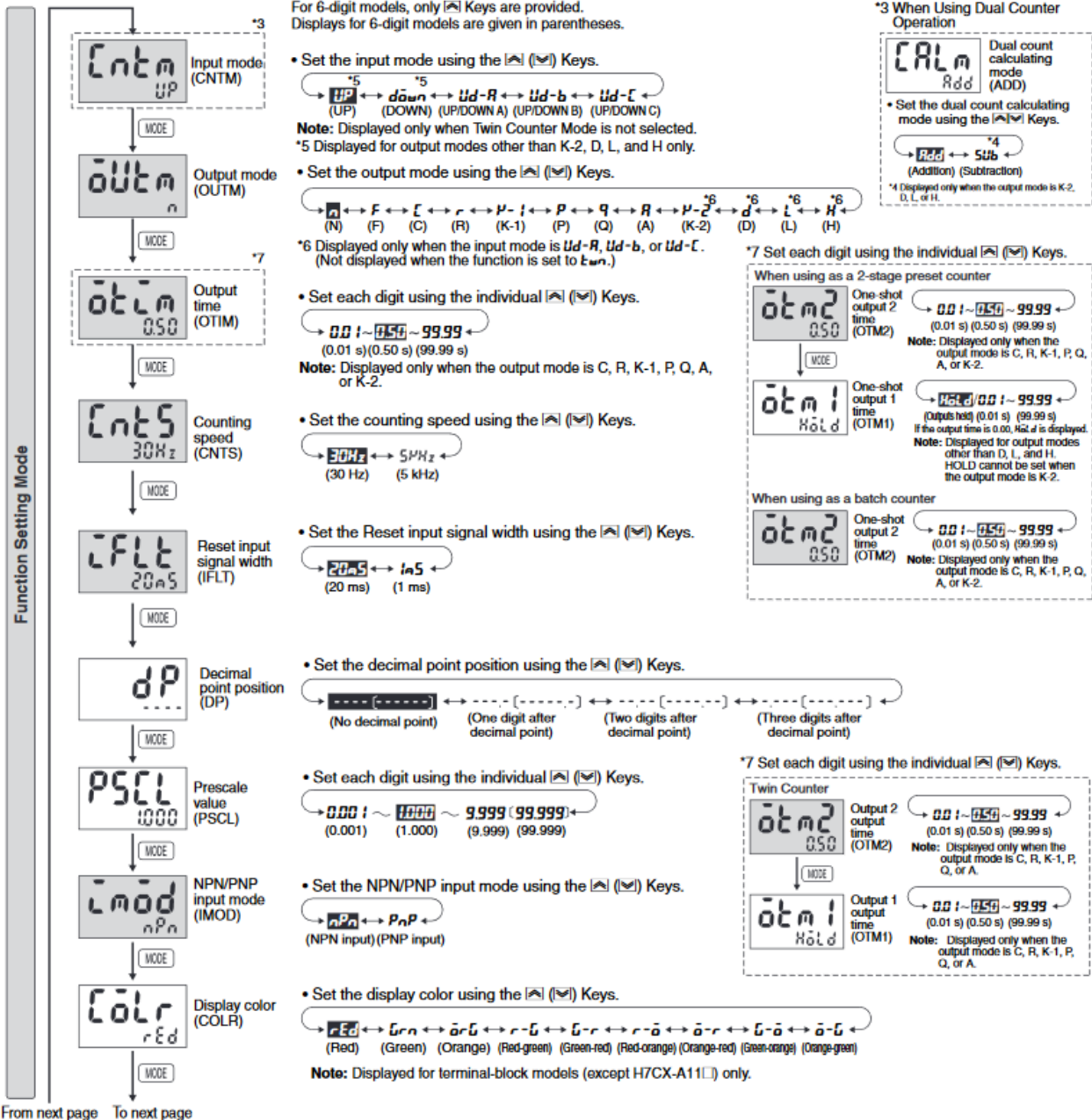
Change to Function Setting Mode.



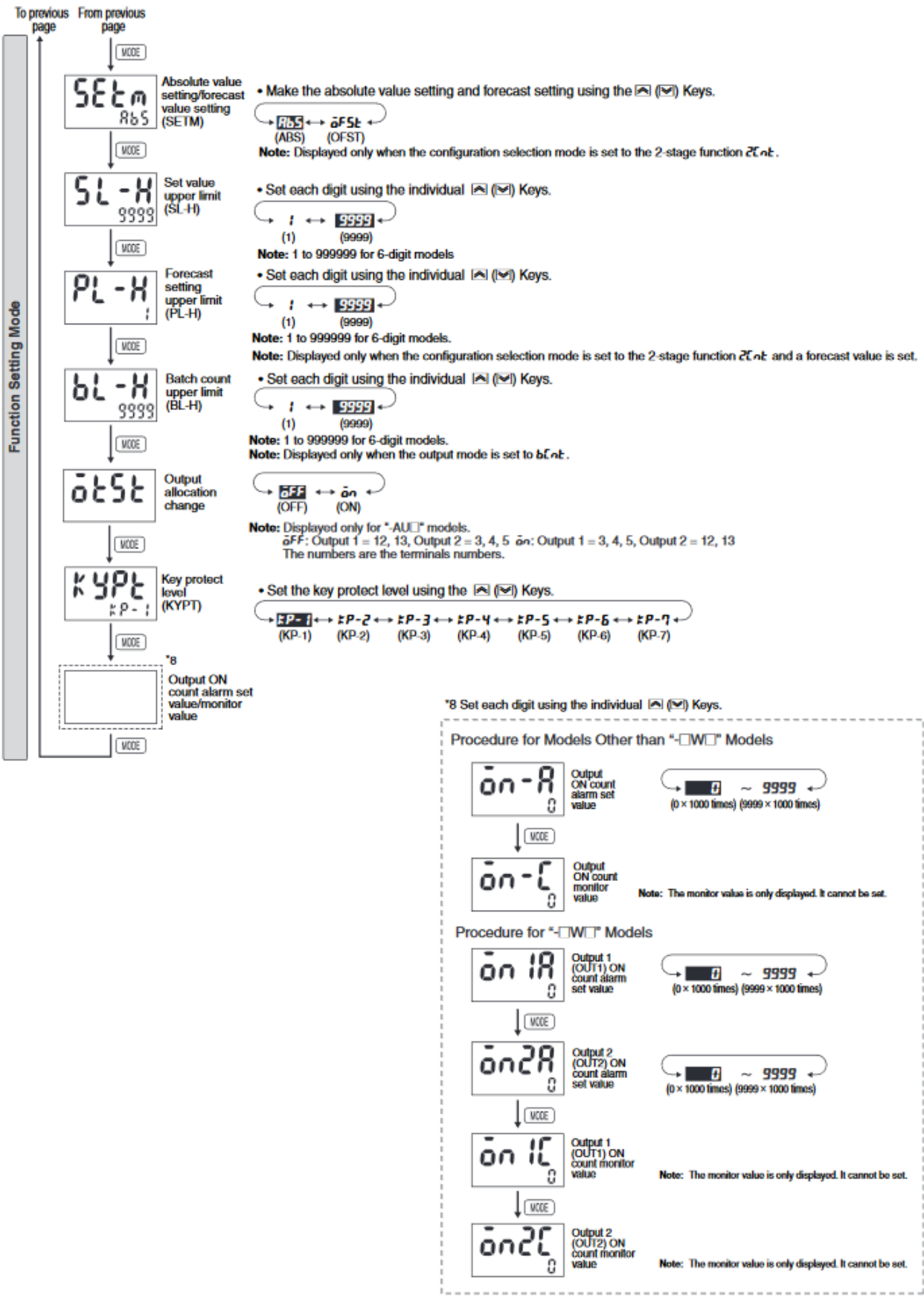
For details on operations and display in run mode, refer to page 20. The display depends on the selected configuration.

- *1 If the mode is switched to the function setting mode during operation, operation will continue.
- *2 Changes made to settings in function setting mode are enabled for the first time when the mode is changed to run mode. Also, when settings are changed, the counter is reset (present value initialized and output turned OFF) on returning to run mode.

The characters displayed in reverse video are the default settings. When performing settings with operation keys only, set pin1 of the DIP switch to OFF (factory setting). If pin 1 of the DIP switch is set to ON, the setting items indicated by  will not be displayed. For 6-digit models, only  Keys are provided. Displays for 6-digit models are given in parentheses.



From next page To next page



Explanation of Functions

Items marked with stars ★ can be set using the DIP switch.

Input Mode (E n E a)★

Set increment mode (UP), decrement mode (DOWN), or one of the increment/decrement modes (UP/DOWN A, UP/DOWN B, or UP/DOWN C) as the input mode.

Input modes other than UP or DOWN modes cannot be set using the DIP switch and so use the operation keys if other modes are required. (For details on the operation of the input modes, refer to *Input Modes and Present Value* on page 21.)

Dual Count Calculating Mode (E R L a)

When using as a dual counter, select either ADD (addition) or SUB (subtraction) as the calculation method for the dual count value.

ADD: Dual count value = CP1 PV + CP2 PV

SUB: Dual count value = CP1 PV - CP2 PV

Output Mode (O n E a)★

Set the way that control output for the present value is output. The possible settings are N, F, C, R, K-1, P, Q, A, K-2, D, L, and H.

Output modes other than N, F, C, or K-1 cannot be set using the DIP switch and so use the operation keys if other modes are required. The output modes that can be set vary with the model.

(For details on the operation of the output modes, refer to *Input/Output Mode Settings* on page 22.)

One-shot Output Time (O n E L a)★

Set the one-shot output time (0.01 to 99.99 s) for control output.

One-shot output can be used only when C, R, K-1, P, Q, A, or K-2 is selected as the output mode. Output times other than 0.5 s or 0.05 s cannot be set with the DIP switch and so use the operation keys if other settings are required.

One-shot Output 2 Time (O n E a 2)★

Set the one-shot output time (0.01 to 99.99 s) for control output (OUT2).

One-shot output can be used only when C, R, K-1, P, Q, A, or K-2 is selected as the output mode. Output times other than 0.5 s or 0.05 s cannot be set with the DIP switch and so use the operation keys if other settings are required.

One-shot Output 1 Time (O n E a 1)★

Set the one-shot output time (0.01 to 99.99 s) for control output (OUT1).

One-shot output can be used only when D, L, or H is selected as the output mode.

If the output time is set to 0.00, H00 d is displayed, and outputs are held.

Counting Speed (E n E 5)★

Set the maximum counting speed (30 Hz/5 kHz) for CP1 and CP2 inputs together.

If contacts are used for input signals, set the counting speed to 30 Hz. Processing to eliminate chattering is performed for this setting.

Reset Input Signal Width (E F L E)★

Set the reset input signal width (20 ms/1 ms) for reset/reset 1 and total reset/reset 2 inputs together.

If contacts are used for the input signal, set the input signal width to 20 ms. Processing to eliminate chattering is performed for this setting.

Decimal Point Position (d P)

Decide the decimal point position for the present value, CP1/CP2 present values, set value (SV1, SV2), total count value, and dual count set value.

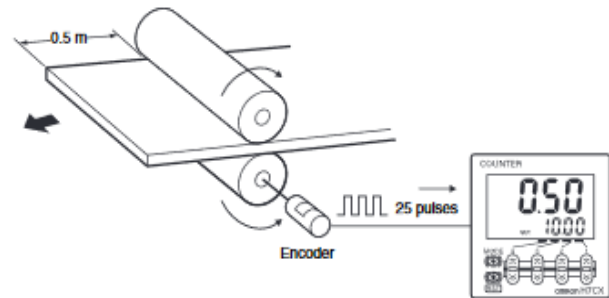
Prescale Value (P5 E L)

Pulses input to the counter are converted according to the specified prescale value.

(Setting range: 0.001 to 99.999 for 6-digit models and 0.001 to 9.999 for 4-digit models.)

Example: To display the feed distance for systems that output 25 pulses for a feed length of 0.5 m in the form □□.□□ m:

1. Set the decimal point position to 2 decimal places.
2. Set the prescale value to 0.02 (0.5 ÷ 25).



- Observe the following points when setting a prescale value.
Set the set value to a value less than (Maximum countable value - Prescale value).
Example: If the prescale value is 1.25 and the counting range is 0.000 to 999.999, set the set value to a value less than 998.749 (= 999.999 - 1.25).
If the set value is set to a value greater than this, output will not turn ON.
- Output will turn ON, however, if a present value overflow occurs (FFFFFF or FFFF).

Note: If the prescale value setting is incorrect, a counting error will occur. Check that the settings are correct before using this function.

NPN/PNP Input Mode (E a O d)

Select either NPN input (no-voltage input) or PNP input (voltage input) as the input format. When using a two-wire sensor, select NPN input.

The same setting is used for all external inputs.

For details on input connections, refer to *Input Connections* on page 9.

Display Color (E O L r) (Displayed for terminal block models (except H7CX-A11□) only.)

Set the color used for the present value.

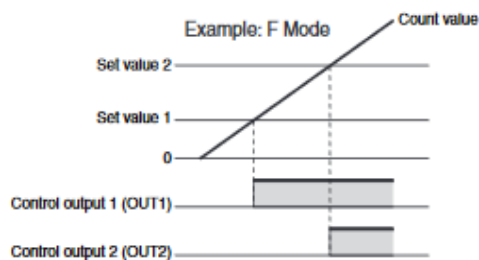
	Output OFF*	Output ON*
r E d	Red (fixed)	
E r n	Green (fixed)	
O r E	Orange (fixed)	
r - E	Red	Green
E - r	Green	Red
r - O	Red	Orange
O - r	Orange	Red
E - O	Green	Orange
O - E	Orange	Green

* Output 2 for 2-stage models.

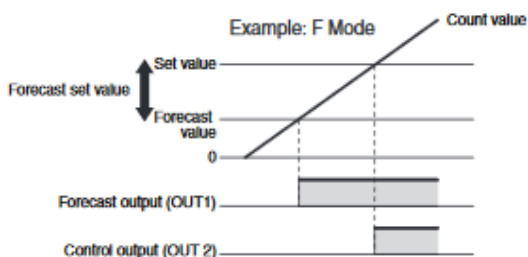
With the twin counter, output 1 and output 2 will both turn OFF when the output status is OFF. Either output 1 or output 2 will turn ON when the output status is ON.

Absolute Value Setting/Forecast Value Setting (SEtA)

For the 2 count output mode, an absolute value setting (AbS) or forecast value setting (dFSE) can be set for set value 1. When a forecast value is set, specify the forecast value set value (i.e., the deviation for the set value). The forecast output (output 1) turns ON when the present value reaches the forecast value. If the forecast set value is greater than or equal to the set value, the forecast output (output 1) will turn ON as soon as counting starts.



If the forecast setting is used, specify the set value 2 minus the forecast value setting for set value 1.



Set Value Upper Limit (SL-H)

Set the upper limit for the set value when it is set in run mode. The setting can be made from 1 to 9999 for 4-digit models and from 1 to 999999 for 6-digit models.

Forecast Set Upper Limit (PL-H)

Set the upper limit for the forecast set value. The setting can be made from 1 to 9999 for 4-digit models and from 1 to 999999 for 6-digit models.

Batch Count Upper Limit (bL-H)

Set the upper limit for the batch count value. The setting can be made from 1 to 9999 for 4-digit models and from 1 to 999999 for 6-digit models.

Output Allocation (dSEt)

When using an H7CX-AU□-N model as a 2-stage counter, the output can be flexibly allocated to either stage 1 or 2. The transistor output can be allocated to SV1 and the contact output to SV2 or vice versa, as in the following tables.

H7CX-AU-N/AUD1-N

	Output 1	Output 2
dFF	Transistor (12-13)	Contact (3, 4, 5)
dA	Contact (3, 4, 5)	Transistor (12-13)

H7CX-AUSD1-N

	Output 1	Output 2
dFF	Transistor (12-13)	Transistor with diode (3, 4, 5)
dA	Transistor with diode (3, 4, 5)	Transistor (12-13)

Key Protect Level (KSPt)

Set the key protect level.

Output ON Count Alarm Set Value (dA-R)

Set the alarm value for the output ON count. The limit can be set to between 0×1000 (0 times) and 9999×1000 (9,999,000 times). Only the underlined values are set. The alarm will be disabled if 0 is set. If the total ON count of the output exceeds the alarm set value, E3 will be displayed on the Timer to indicate that the output ON count alarm value was exceeded. Refer to *Self-diagnostic Function* on page 36 for information on the E3 display.

ON Count Alarm Set Values for Outputs 1 and 2 (OUT1 and OUT2) (dA1R and dA2R)

Set the ON count alarm values for the outputs 1 and 2. The limit can be set to between 0×1000 (0 times) and 9999×1000 (9,999,000 times). Only the underlined values are set. The alarm will be disabled if 0 is set. If the total ON count of instantaneous output 1 or 2 exceeds the alarm set value, E3 will be displayed on the Timer to indicate that the output ON count alarm value was exceeded. Refer to *Self-diagnostic Function* on page 36 for information on the E3 display.

Output ON Count Monitor Value (dA-E)

The monitor value is only displayed. It cannot be set. The output ON count will be 1,000 times the displayed value.

ON Count Monitor Values for Outputs 1 and 2 (OUT1 and OUT2) (dA1E and dA2E)

The monitor value for output 1 or 2 is only displayed. It cannot be set. The output ON count will be 1,000 times the displayed value.

Operation in Run Mode

I/O Functions for Counter Operation

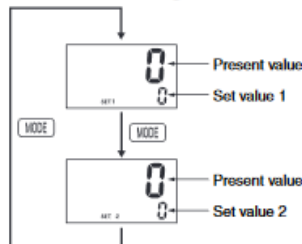
- Set values for each digit as required using the  () Keys. ( Key only for 6-digit models.)

0 ↔ 1 ↔ 2 ↔ 3 ↔ 4 ↔ 5 ↔ 6 ↔ 7 ↔ 8 ↔ 9

1-stage Preset Counter

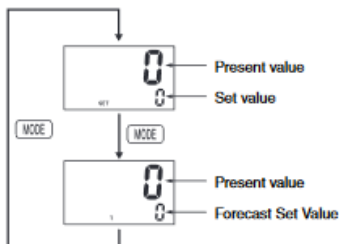


2-stage Preset Counter with Absolute Value Setting



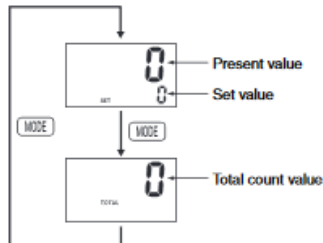
- Present Value**
Shows the present count value.
- Set Values (Set Value 1 and Set Value 2)**
Set the set values.
When the present value reaches the set value (set value 1 or set value 2), a signal is output according to the specified output mode.

2-stage Preset Counter with Forecast Value Setting



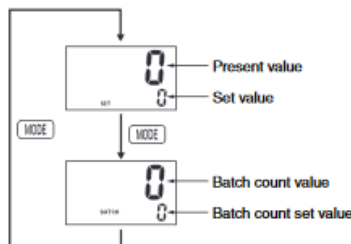
- Present Value**
Shows the present count value.
- Set Values**
Set the set values.
- Forecast Set Value**
Set the deviation for the set value.

Total and Preset Counter



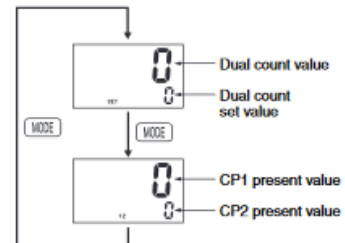
- Present Value/Set Value**
Same as 1-stage preset counter.
- Total Count Value**
Shows the present total count value.

Batch Counter



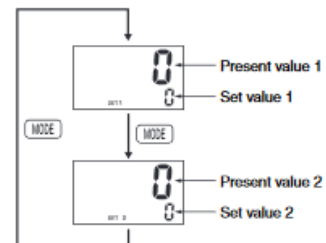
- Present Value/Set Value**
Same as 1-stage preset counter.
- Batch Count Value**
Shows the number of times the count has been completed for the present value.
- Batch Count Set Value**
Set the batch count set value.
When the batch count value reaches the batch count set value, batch output (OUT1) turns ON.

Dual Counter



- Dual Count Value**
Shows the sum of the CP1 present value and CP2 present value when the dual count calculating mode is ADD and shows the value obtained by subtracting the CP2 present value from the CP1 present value when the dual count calculating mode is SUB.
- Dual Count Set Value**
Set the dual count set value.
When the dual count value reaches the dual count set value, signals are output according to the specified output mode.
- CP1/CP2 Present Value**
Show the present count values for CP1 and CP2 present values respectively.

Twin Counter



- Present Values 1 and 2**
Shows the present count value 1 or 2.
- Set Values 1 and 2**
Setting for present value 1 or 2.

6 Wartung– und Serviceanleitung



Die Maschine ist nach Gebrauch mit der Schutzhülle zu decken, damit die Gummiteile durch äussere Licht-, Sonnen- und Wärmeeinflüsse geschützt bleiben!

Der Netzstecker ist vorgängig aus der Steckdose oder von der Maschine zu ziehen (nur am Netzstecker ziehen, nie am Netzkabel!)

Dies ist zu befolgen bei:

- Öffnen bzw. Abschrauben der Elektro-Verschaltung für Wartungsarbeiten.
- Ersetzen der Feinsicherung in der Netzanschlussbuchse (Feinsicherung 5 x 20 mm, 230 VAC / 800 mA oder 115 VAC / 1.6 A). Diese befindet sich in der Netzanschlussbuchse.
- Reinigung- und Wartungs-Arbeiten
- Beschädigungen am Netzkabel (immer sofort zu ersetzen)
- Kurzschlüssen und anderen elektrischen Defekten (wenden Sie sich hierbei an die zuständige Fachperson oder an eine autorisierte Vertretung)



Es dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Für Wartung und Reparatur wenden Sie sich bitte an die zuständige Vertretung. Durch nicht fachgerecht durchgeführte Reparaturen oder Wartungen können erhebliche Gefahren für den Benutzer entstehen!

6.1 Reinigung

Das **Transportband** ist von Zeit zu Zeit auf der Aussenseite mit einem Reinigungsmittel mittels eines fuselfreien Lappens zu reinigen.



Somit wird eine gute Adhäsion und folglich lückenloser Briefumschlag oder Dokumententransport gewährleistet!

6.2 Ersetzen des Transportbandes

1. Formatschieber (links) entfernen, vorne links M5x18 Rändelschraube leicht lösen.
2. Auffangkasten (rechts) entfernen, Rückseite 2xM6 Rändelmutter, 2xM6 Federscheiben und 2x M6 Carosseriescheiben entfernen.
3. Bassin entfernen (grosser Sterngriff M10 rechts lösen)
4. Bei Trennwand die Federdruckplatte mit Trenngummi und Abgleitzunge lösen und entfernen.
5. Bei Frontwand links M5x20 Schraube plus U-Scheibe M5 lösen (ca. 6-8mm).
6. An Frontwand 2 Stück M6x16 Schrauben links und rechts zuerst lösen (links: durch Loch oben in Seitabdeckung, rechts bei Auffangkasten).
7. Frontwand leicht nach vorne kippen, Seitenabdeckung links entfernen.
8. Frontwand-Schrauben M6x16 plus Carosseriescheiben komplett entfernen und Frontwand gegen vorne herausziehen.
9. Zahnriemen rechts über Motor-Pully mit etwas Kraftaufwand im Uhrzeigersinn abziehen.
10. Transportband wechselseitig gegen vorne über Antriebswalzen abziehen.
11. Neues Transportband zuerst rechts über Antriebswalze ca. 5 cm aufziehen, dann links über Walze führen, wechselseitig nach hinten treiben, bis das Band am Rand der Bandwalzen ist, danach rechts hinter Antriebs-Pulley Transportrollen anheben wegen Federdruck (Platz belassen für Zahnriemen)
12. Zahnriemen an Walzen-Pully rechts einhängen (im Gegenuhrzeigersinn in Pully-Nut drehen)
13. Frontwand einschieben (Stützrollen unter das Band)
14. 2 Stk. M6x16 Schrauben fixieren, links mit 3 Carosseriescheiben, rechts mit 1 Carosseriescheibe unterlegen, noch nicht voll anziehen!
15. Frontwand leicht nach vorne kippen, Seitenabdeckung links wieder einhängen.
16. Frontwand links und rechts mit M6x16 kräftig anziehen.



Darauf achten, dass Frontwand gerade zum Chassis steht und die Seitabdeckung bündig zur Front ist!

17. Trennwand beidseitig mit je 2x M4x10 Torx-Schrauben und U-Scheibe M4 anschrauben.
18. Abgleitzunge, Trenngummi und Federdruckplatte an Trennwand montieren, Rändelschraube M4 mit U-Scheibe M4 in der gewünschten Position (1-2-3) fest anziehen.
19. Formatschieber in Schiebführung einschieben und beidseitig mit je M5x18 Rändelschrauben fixieren.
20. Auffangkasten mit je einer Carosseriescheibe M6, Federscheibe M6 und Rändelmutter M6 auf der Rückseite montieren.

6.3 Einstellung und Abstimmung des Transportbandes

Der seitliche Ablauf des Transportgummibandes auf seinen beiden Bandwalzen ist regulierbar mittels der beiden Schlitzschrauben an der Rückwand. Durch Drehen dieser Schrauben während des Laufens nach rechts, so läuft das Band entsprechend nach vorne. Durch Drehen dieser Schrauben während des Laufens nach links, so läuft das Band entsprechend nach hinten.

Das Transportband ist während des Betriebs richtig reguliert, sofern seine vordere Kante bündig mit den vorderen Kanten der beiden Bandwalzen verläuft.

6.4 Ersetzen der Transportrollen-Gummiringe

Je nach Abnutzungsgrad sollten diese Gummiringe der Transportrollen regelmässig ausgetauscht werden. Immer alle 5 Gummiringe gleichzeitig ersetzen!

Diese Gummiringe können einfach und von Hand von den Transportrollen abgezogen resp. aufgezogen werden.

6.5 Ersetzen des Trenngummis

Je nach Abnutzungsgrad sollte der Trenngummi regelmässig ausgetauscht werden. Immer zusammen mit der transparenten Kunststoffzunge ersetzen!

Der Trenngummi wird durch Lösen der Rändelschraube am Seitenblech entfernt.



Beim Einsetzen ist darauf zu achten, dass die transparente Kunststoffzunge zuerst eingesetzt wird.

6.6 Ersetzen des Kaltgerätesteckers

Der neue Kaltgerätestecker besteht aus der Netzkabelbuchse, dem Sicherungselement (integriert) und dem Haupt-Ein/Ausschalter (250V/10A)



Zum Demontieren und Ersetzen des Schaltelementes müssen zuerst die Flachsteckhülsen abgezogen werden. Danach den Kaltgerätestecker von der Innenseite herausdrücken (Einschnapp-Laschen etwas zusammen drücken).

6.7 Wartung des Motorantriebs

Der Motorantrieb ist grundsätzlich wartungsfrei! Der Antrieb verfügt über eine automatische Riemenspannung und Sicherheitskupplung.

Sollte der Motorantrieb defekt sein, muss möglicherweise der Motor oder Zahnriemen ersetzt werden!



Wenden Sie sich hierbei an die zuständige Fachperson oder autorisierte Vertretung!

6.8 Ersetzen der Sicherung

Die Sicherung befindet sich im Kaltgerätestecker. Mit einem feinen Schraubenzieher die Abdeckung herausklappen. Die defekte Sicherung herausziehen und neue Sicherung entsprechend dem Typenschild einsetzen (Feinsicherung 5 x 20 mm, 230 VAC / 800 mA oder 115 VAC / 1.6 A).



Eine Ersatzsicherung befindet sich bei Auslieferung im Sicherungsmodul des Kaltgerätesteckers. Bitte beachten Sie, dass die äussere Sicherung die Ersatzsicherung und die innere Sicherung die eingesetzte Sicherung ist!

7 Verschleiss- und Ersatzteile

Artikel Nr.	Bezeichnung	Anzahl
251	Transportband	1
252	Trenngummi mit Gleitzunge	1
257	Gummiring breit, 30x37mm D=19.5mm - 0.8mm stark	5
258	Gummiring schmal	1
356	Kaltgerätestecker und Ein/Ausschalter schwarz, 250V/10A mit Sicherungshalter	1
527	Permanent-Gleichstrommotor 24VDC ohne Pully, 5000 min-1, 40W, IP44, mit Schutzleiter und angebautem Einfach-Schneckengetriebe. Uebersetzung 10:1, 900 Ncm	1
529	PWM DC Power Controller 9-28V, 10A max.	1
530	150W Netzgerät, Ua: 24V/6.5A	1
531	Kohlebürste 5/6 mm mit Feder (Set à 2 Stk)	1 Set
533	Signal-LED blau, 24VAC/DC	1
693	Stapelwinkel universal zu allen Auffangkasten	1
653	Formatschieber mit justierbarem Winkel	1
99830	H7CX-AD-N OMI LCD Vorwahlzähler/Zeitrelais	1
990/SP	Ersatzteile Set	1 Set

8 Entsorgung

Nicht mehr verwendbare Briefzählmaschinen sollen nicht als ganze Einheit, sondern in Einzelteilen und nach Art der Materialien demontiert und recycelt werden. Nicht recycelbare Komponenten müssen artgerecht entsorgt werden.

9 Technische Daten

Eingangsspannung:	90...132VAC/60Hz und 180...264VAC/50Hz
Standby:	18 Watt / 80 mA
Nennleistung:	91 Watt / 400 mA (max.)
Abmessungen (inkl. Formatschieber):	1110 (max.) x 370 x 370 mm (L x T x H)
Gewicht:	24.2 kg
Stapeloption (für ineinander gestapelte Briefumschläge)	Standard
Länge Auffangkasten:	382 mm Standard
Max. Durchlaufbreite der Dokumente:	250 mm (B5/B4, C6/5, C4)
Max. Durchlassdicke:	10 mm
Batch-Zähler (integriert):	LCD Vorwahlzähler/Zeitrelais mit roter 7-Segmentanzeige und integriertem EEPROM
Zählgeschwindigkeit fix (C6/5):	12'000 Einheiten pro Stunde
Länge Netzkabel:	2 m
Funkentstört:	nach EU-Norm
Zulassung:	CE
Produkt-Garantie:	2 Jahre
Zubehör (inkl.):	Schutzhülle, Ersatzsicherung, Bedienungsanleitung
Applikationen:	Abzählen von Briefen und Dokumenten aller Art nach Vorgabe des Sollwertes. Auszählen von Abstimmталons, Wahlzettel etc. mit Papierdicken von min. 80g/m2.

Im Interesse der technischen Weiterentwicklung sind Konstruktions- und Ausführungsänderungen an der Dokumenten- und Briefzählmaschine vorbehalten.