



MCF 300

MONITOR FÜR WICKELGERÄT



**NR. 1304-DE
REV. 2**

GEBRAUCHSANWEISUNGEN





Dieses Produkt stimmt mit den Anforderungen in Bezug auf die EMV überein, wie in den Richtlinien 2004/108/EG und den folgenden Änderungen definiert und mit Bezugnahme auf die angewandte Norm EN ISO 14982

Hersteller : MC elettronica S.r.l.
Adresse : Via E. Fermi, 450/486
Fiesso Umbertiano (ROVIGO) - ITALIA
Tel. +39 0425 754713 Fax +39 0425 741130
E-mail: mcstaff@mcelettronica.it
Internet: www.mcelettronica.it

Kennnummer : 1304-DE
Handbuch
Veröffentlichung : Oktober 2013
Ausgabe : November 2020

MC elettronica S.r.l. ist nicht verpflichtet, eventuelle spätere Änderungen am Produkt mitzuteilen.

Die in diesem Handbuch wiedergegebenen Beschreibungen berechtigen in keiner Weise zu Abänderungen durch nicht dazu befugtes Personal.

Die Garantie der betreffenden Geräte verfällt in dem Moment, in dem diese Abänderungen festgestellt werden.

© Copyright MC elettronica 2020

Inhalt

1. Richtlinien und allgemeine Hinweise	4
1.1 Vorwort.....	4
1.2 Garantiebedingungen.....	5
1.3 Kundendienst-Leistungen	5
2. Allgemeine Beschreibung	7
3. Installation des Geräts	8
3.1 Montage des Monitors.....	9
3.2 Installation der Sensoren	10
3.2.1 Einbau des Magnetsensors D.12 Code 671.....	10
3.3 Vorderansicht.....	11
3.4 Ansicht von hinten.....	12
4. Zubehör.....	13
5. Programmierung.....	13
6. Betrieb	14
7. Wertebereich der Zähler	14
8. Technische Merkmale.....	15
8.1 Ordentliche Wartung	15
8.2 Außerordentliche Wartung	15
9. Betriebsstörungen	16
10. Technische Daten	17
10.1 Technische Daten des Monitors für Wickelgeräte MCF 300	17
10.2 Technischen Daten des Zubehörs	17
10.2.1 Magnetsensor D12 Code 671	17

1. Richtlinien und allgemeine Hinweise

1.1 Vorwort

Dieses Anleitungshandbuch liefert alle spezifischen Informationen, die benötigt werden, damit Sie das sich in Ihrem Besitz befindliche Gerät kennen und korrekt benutzen lernen.

Es muss beim Kauf des Monitors aufmerksam gelesen und jedes Mal zu Rate gezogen werden, wenn Zweifel zur Anwendung entstehen, oder wenn beabsichtigt wird, Wartungseingriffe vorzunehmen.

Das Handbuch muss bei der Maschine oder, falls dies nicht möglich ist, zumindest an einem bekannten und zum Nachschlagen leicht zugänglichen Ort aufbewahrt werden.

ALLE RECHTE VORBEHALTEN. DIESES HANDBUCH IST AUSSCHLIESSLICH ZUM GEBRAUCH DURCH DEN KUNDEN BESTIMMT. JEDER ANDERE GEBRAUCH IST VERBOTEN.

1.2 Garantiebedingungen

- GEGENSTAND DER GARANTIE: Die Garantie erstreckt sich auf das Produkt und auf alle seine Bauteile, die mit der Seriennummer oder einer anderen Kennzeichnungsnummer von *MC elettronica* versehen sind.
- DAUER DER GARANTIE: *MC elettronica S.r.l.* garantiert den Computer *MCF 300* für einen Zeitraum von **1 Jahr** ab dem Baudatum (auf dem Identifizierungsschild, das sich hinten am Computer befindet, angeben) und die Accessoires.

Die Garantie deckt das Produkt und alle Reparaturen, die innerhalb der vereinbarten Fristen durchgeführt werden.

Diese Garantie ist in folgenden Fällen nicht anwendbar:

- zufällig verursachten Schäden
- unsachgemäßem Gebrauch;
- nicht vereinbarten Änderungen, nicht korrekter Installation (oder Einstellung);
- durch Defekte oder Betriebsstörungen verursachten Schäden wegen Geräten, die nicht von *MC elettronica* sind, und die mechanisch oder elektrisch an unsere angeschlossen sind;
- Ursachen durch höhere Gewalt (Blitzschlägen, Überschwemmungen, Bränden oder anderen von *MC elettronica* unabhängigen Ursachen).

Die Reparaturen während der Garantie, die in Werkstätten unserer autorisierten Zentren durchgeführt werden müssen, sind vollständig kostenlos, wenn die Geräte direkt dorthin gebracht oder portofrei eingesandt werden. Die Transportkosten und die damit verbundenen Risiken gehen ganz zu Lasten des Kunden.

Die oben beschriebene Garantie gilt, außer es wurde zwischen *MC elettronica* und dem Kunden anderes vereinbart.



Hinweis

MC elettronica weist jede Verantwortung für Schäden oder direkte oder indirekte Kosten von sich, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder durch die Unfähigkeit des Kunden verursacht werden, das Gerät getrennt und/oder in Kombination mit anderen Geräten zu benutzen.

1.3 Kundendienst-Leistungen

Die Leistungen des Kundendienstes können in allen Ländern beansprucht werden, in denen das Gerät offiziell von *MC elettronica* vertrieben wird (während und nach der Garantiezeit).

Jeder erforderliche Eingriff am *Monitor MCF 300* muss so wie in diesem Handbuch beschrieben oder wie in den eventuell mit *MC elettronica* getroffenen Vereinbarungen durchgeführt werden.

Anderenfalls können die entsprechenden Garantiebedingungen widerrufen werden.

2. Allgemeine Beschreibung

Der Monitor MCF 300 ist ein elektronisches Gerät mit Mikroprozessor, das für landwirtschaftliche Wickelgeräte entwickelt wurde.

Es wurde entwickelt, um den Verlauf der Wicklung zu überwachen; darunter versteht man, dass die Ladevorgänge des Ballens auf das Wickelgerät, der Start und der Stopp des Wickelgeräts und der darauffolgende Abladevorgang des Ballens manuell vom Bediener ausgeführt werden, wobei er die entsprechenden hydraulischen Leiträder verwendet, mit denen das Wickelgerät ausgerüstet ist. Der Bediener zeigt über den Monitor die Teilanzahl Ballen, die Gesamtanzahl Ballen und die Anzahl der Wicklungen an. Der Teilzähler der Ballen kann durch Druck auf die entsprechende Taste unterhalb der Digitalanzeige leicht gelöscht werden; analog dazu kann die Anzahl der auszuführenden Wicklungen von 1 bis maximal 255 beliebig eingestellt werden.

3. Installation des Geräts

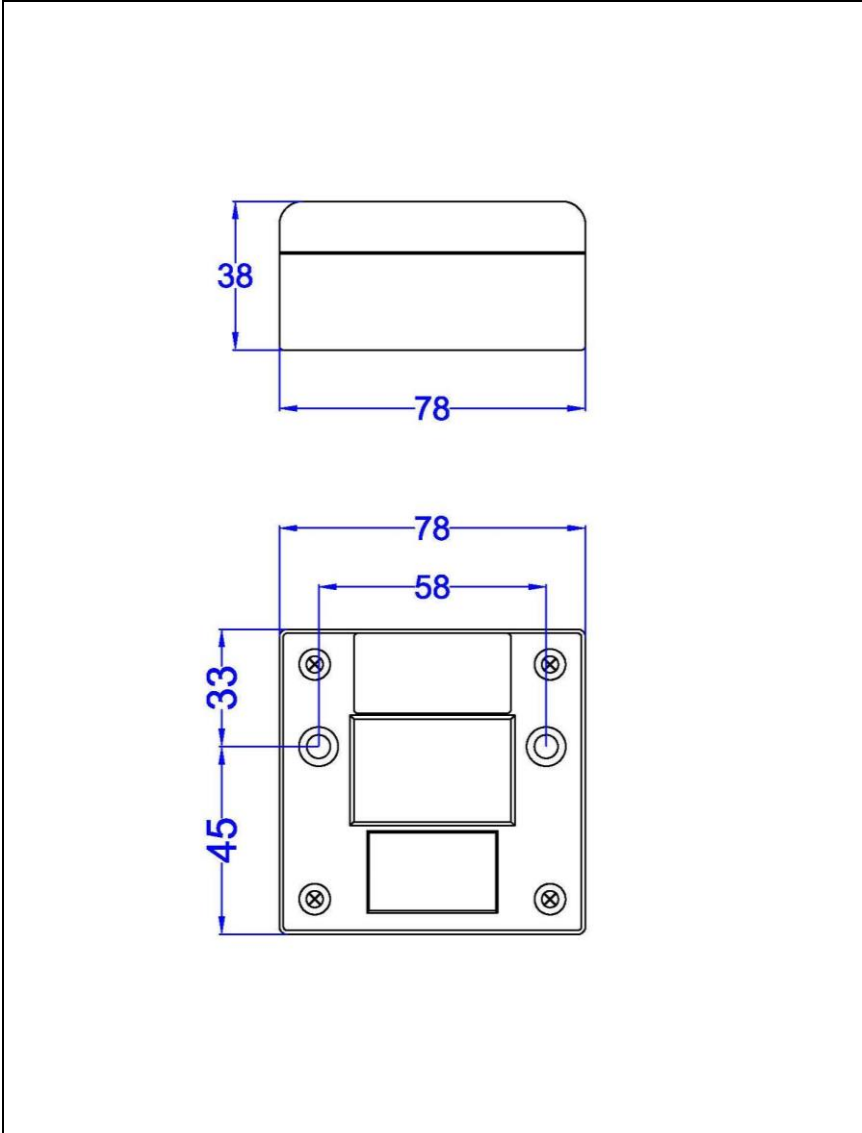


Abbildung 1. Allgemeine Abmessungen

3.1 Montage des Monitors

Die Montage des Monitors folgendermaßen vornehmen:

- Eine ebene und glatte Fläche in der Fahrerkabine des Fahrzeugs mit einem geeigneten Reinigungsmittel gut säubern und den selbstklebenden Klettverschluss (**B**) anbringen.
- Den Monitor nun mit dem entsprechenden Klettverschluss an der Rückseite (**A**) daran befestigen.
- Wenn man den Monitor stabiler und dauerhafter befestigen will, müssen die entsprechenden Messing-Einsätze (**C**) verwendet werden, die auf der Rückseite des Monitors angebracht sind, man verwendet Schrauben M5, um die Einsätze an Bügeln oder Halterungen zu befestigen.

Anmerkung: Es wird empfohlen, den Monitor in der Nähe der hydraulischen Steuerelemente des Wickelgeräts zu befestigen, um die Arbeitsphasen einfacher zu gestalten.

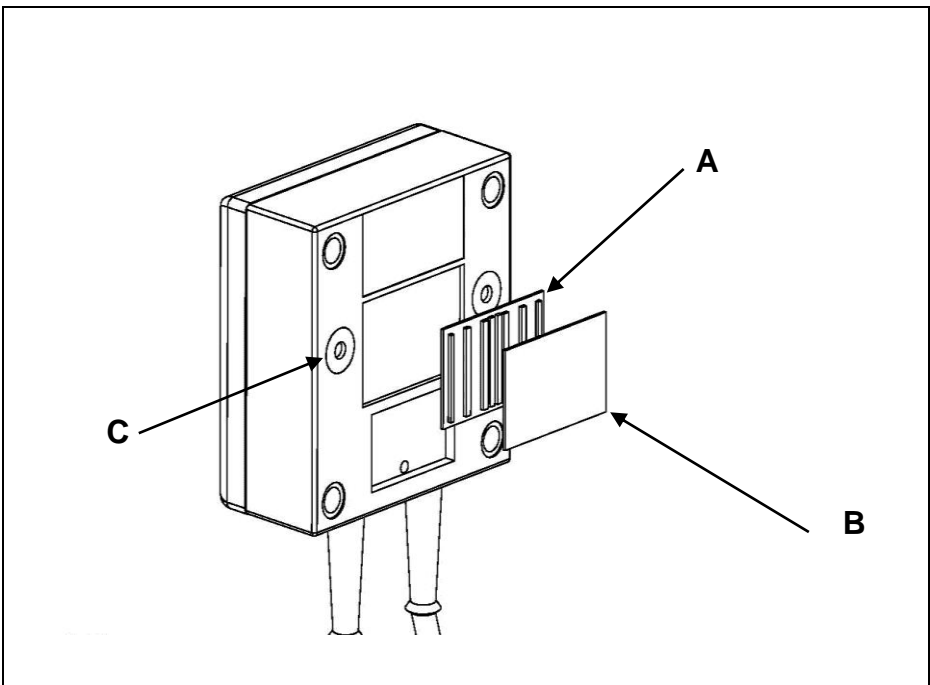


Abbildung 2. Einbau des Monitors

3.2 Installation der Sensoren

Der Monitor MCF 300 ist mit einer Sensorart ausgestattet:

- Magnetsensor D12 (Code 671): zum Ermitteln der Wicklungslagen an jedem Ballen.

3.2.1 Einbau des Magnetsensors D.12 Code 671

Den Sensor zum Ermitteln der Wicklungslagen an einen festen Bestandteil des Wickelgeräts montieren, während der mitgelieferte Magnet auf ein sich drehendes Element montiert werden muss: Jeder am Ballen vollendeten Wicklungslage muss ein Vorüberfahren des Magnets am Sensor entsprechen.

Darauf achten, dass der Abstand zwischen dem Magnet und dem Sensor nicht mehr als etwa 10 mm beträgt, damit das korrekte Funktionieren gewährleistet ist (Abbildung 4).



Hinweis

Es ist empfehlenswert, das Kabel des Sensors mit einer Gummihülle zu schützen.

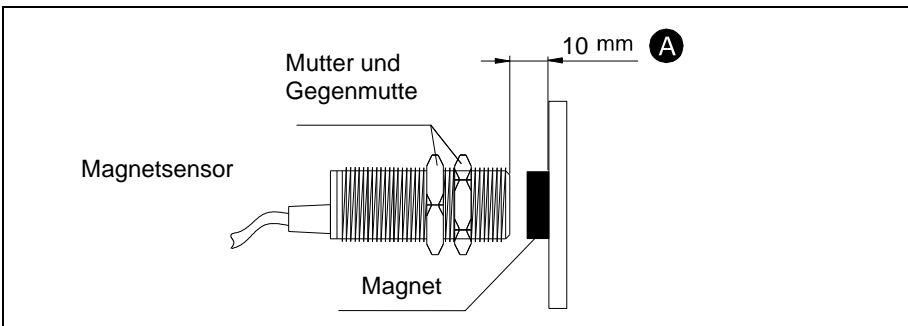


Abbildung 3. Typische Position des Magnetsensors D12 Code 671.

3.3 Vorderansicht

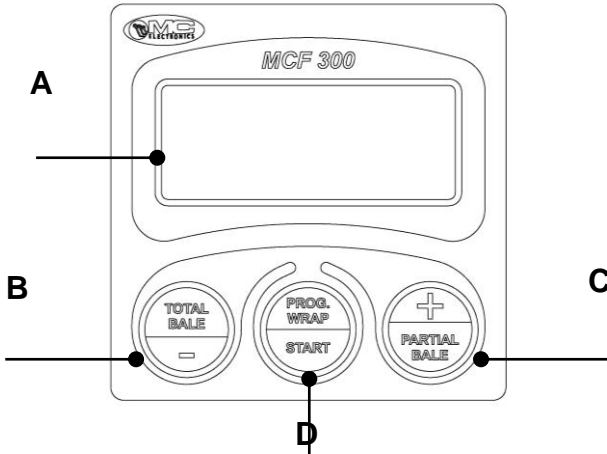


Abbildung 5. Vorderansicht.

Das Bedienfeld ermöglicht es dem Bediener, alle Daten in Bezug auf den Arbeitszyklus anzuzeigen. Auf dem Bedienfeld befinden sich folgende Instrumente:

REF.	BESCHREIBUNG
A.	Vierstelliges LCD-Display zur Anzeige der Größen
B.	Mehrfachfunktionstaste: damit wird die Gesamtanzahl Ballen angezeigt und die Anzahl der Wicklungen kann verringert werden (während der Programmierung mit der Taste D).
C.	Taste mit Doppelfunktion: damit wird die Teilanzahl Ballen angezeigt, der Zähler der Teilanzahl gelöscht (durch Druck für 3 Sekunden), die Anzahl der Wicklungen erhöht (während der Programmierung mit der Taste D).
D.	Taste mit Doppelfunktion: Diese Taste bestätigt die Programmierung und programmiert die Anzahl der Wicklungen.

3.4 Ansicht von hinten

Auf der Rückseite des Monitors können folgende Bauteile unterschieden werden:

- A. Typenschild
- B. Einsätze M5
- C. Klettbefestigung DUAL LOCK 3M

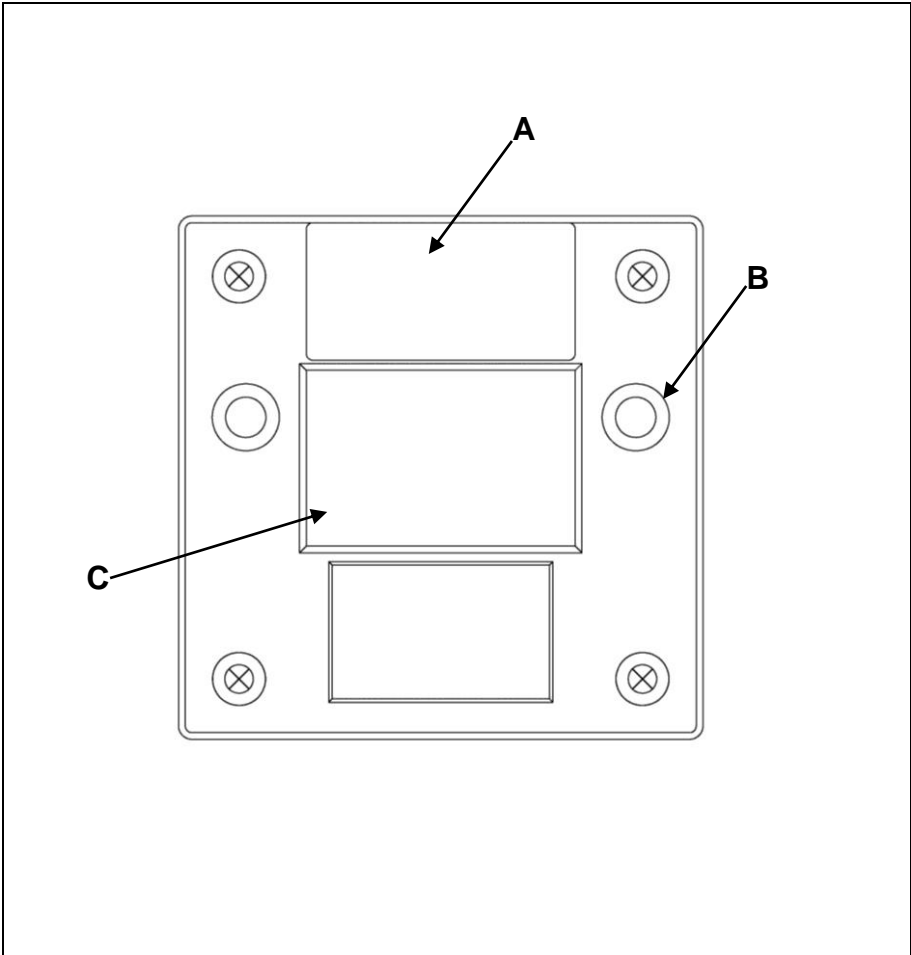


Abbildung 6. Ansicht von hinten.

4. Zubehör

Tabelle 4-1. Zubehör	
CODE	BESCHREIBUNG
671	Magnetsensor D.12 KABEL L= 2000 MM

5. Programmierung

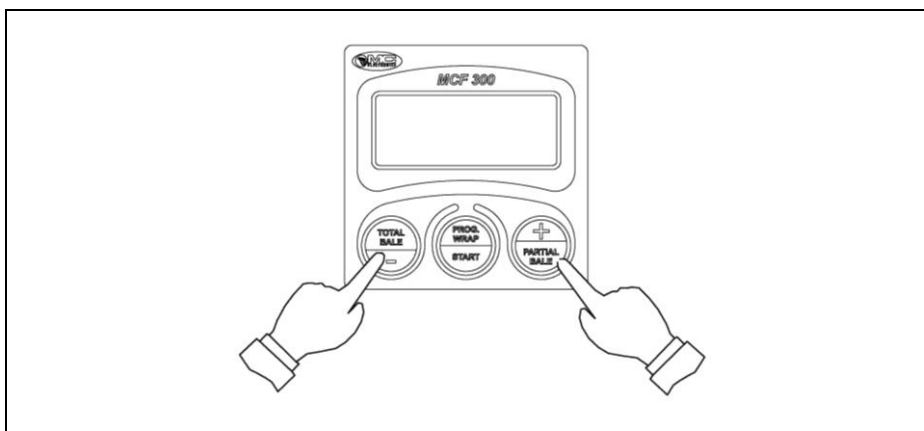


Abbildung 7. Programmierung

Nachdem der Monitor an die Stromversorgung angeschlossen wurde (Zigarettenanzünder), wird er automatisch eingeschaltet, ohne dass eine Taste gedrückt wird. Der Monitor gibt ein akustisches Signal ab und führt einen Test aus, wobei 2 Sekunden lang alle Segmente des Displays beleuchtet werden. Am Ende des Tests erscheint auf dem Display der Buchstabe "F" und daneben die Anzahl der ausgeführten Wicklungen (die logischerweise "0" beträgt). Nun programmiert man die Anzahl der Wicklungen, indem man etwas 2 Sekunden lang die Taste D (PROG. WRAP) gedrückt hält, bis das Display den blinkenden Buchstaben "P" und den Wert der programmierten Anzahl Wicklungen anzeigt; um diesen Wert zu verringern oder zu erhöhen, drückt man die Tasten B (-) oder C (+). Der einzustellende Wert muss immer zwischen 1 und 255 liegen: Zur Bestätigung die Taste "START" (D) drücken, bis auf dem Display der Buchstabe "F" und daneben die Anzahl der ausgeführten Wicklungen erscheint.

6. Betrieb

Wenn die Programmierung beendet ist, kann die Maschine über die hydraulische Steuerung eingeschaltet werden.

Der Monitor signalisiert dem Bediener, wenn der Wickelzyklus dem Ende zugeht, indem er eine Folge von akustischen Signalen abgibt:

- ein "Bip" am Ende der drittletzten programmierten Wicklung;
- zwei rasch aufeinanderfolgende "Bip" am Ende der zweitletzten programmierten Wicklung;
- fünf rasch aufeinanderfolgende "Bip" am Ende aller programmierten Wicklungen.

Wenn der Ballen fertig gewickelt ist, entlädt ihn der Bediener, indem er dazu die hydraulische Steuerung des Wickelgeräts benutzt.

Am Ende des Betriebszyklus geht der Monitor automatisch darauf über, einen neuen Zyklus auszuführen und das Display zeigt erneut "0" erfolgte Wicklungen an; wenn man einen nicht vollendeten Betriebszyklus zurücksetzen will, muss die Taste D (START) gedrückt werden.

7. Wertebereich der Zähler

Zähler Gesamtanzahl Ballen	von 0 bis 999
Zähler Teilanzahl Ballen (löschar)	von 0 bis 999
Anzahl eingestellte Wicklungen	von 1 bis 255

8. Technische Merkmale

In diesem Abschnitt werden die Vorgänge für die ordentliche und außerordentliche Wartung angegeben.

Unter **ordentlicher Wartung** versteht man alle regelmäßig durchzuführenden Maßnahmen, deren Ausführung keine besonderen Fähigkeiten voraussetzt und die daher von den Anwendern durchgeführt werden können (Bediener usw.).

Unter **außerordentlicher Wartung** versteht man alle Eingriffe, die nicht voraussehbar sind und wegen mechanischen oder elektrischen Störungen eintreten, die eine präzise technische Kompetenz oder besondere Fähigkeiten voraussetzen, und die daher ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden dürfen (Wartungstechniker usw.).

8.1 Ordentliche Wartung

Die ordentliche Wartung besteht aus nichts anderem als der Reinigung des Monitors. Der Monitor muss mit einem feuchten Lappen und einem milden Reinigungsmittel gesäubert werden, um zu vermeiden, dass die Aufdrucke auf dem Bedienfeld beschädigt werden.



Hinweis

- *Keinen Druckwasserstrahl benutzen.*
- *Keine scheuernden Mittel oder Lösungsmittel benutzen.*
- *Nicht mit spitzen und harten Gegenständen auf der Tastatur herumdrücken. Die Polyestermembran könnte beschädigt werden, was die Wasserdichtheit der Tastatur beeinträchtigen würde.*

8.2 Außerordentliche Wartung



Hinweis

Die Eingriffe zur außerordentlichen Wartung dürfen ausschließlich von dazu autorisiertem Personal ausgeführt werden.

9. Betriebsstörungen

Bei Betriebsstörungen des Monitors folgende einfache Überprüfungen durchführen, um festzustellen, ob Reparaturen notwendig sind.

Wenn die Störungen auch nach den vorgeschlagenen Überprüfungen andauern, wenden Sie sich bitte an den Gebietshändler oder an den Technischen Kundendienst von *MC elettronica*.

STÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
Der Monitor schaltet sich nicht ein.	Das Versorgungskabel ist abgezogen oder unterbrochen.	Das Versorgungskabel überprüfen (siehe Abschnitt Errore. L'origine riferimento non è stata trovata. auf S. Errore. Il segnalibro non è definito.)
Auf dem Display wird die Drehzahl der Zapfwelle bzw. eines anderen rotierenden Bauteils nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> a. Das Kabel des Sensors ist unterbrochen oder der Verbinder ist nicht eingesteckt. b. Die Distanz zum Eichen ist zu groß. c. Der Kopf des Sensors ist beschädigt. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Den Anschluss wiederherstellen. b. Die Distanz zum Eichen wie im Abschnitt 3.2 auf Seite 10 angegeben einstellen. c. Den Sensor auswechseln.

10. Technische Daten

10.1 Technische Daten des Monitors für Wickelgeräte MCF 300

Versorgungsspannung	: 10 – 16 Vdc
Maximal aufgenommene Leistung	: 200 mA
Interne selbstrückstellende Sicherungen	: 300 mA
Betriebsmerkmale	
Schutzgrad	: IP 66
Widerstand gegen mechanische Vibrationen	: 2 G
Betriebsbedingungen	
Umgebungstemperatur	: -20°C – +70°C
Witterungsbedingungen	: Relative Feuchtigkeit 90 %
Transport und Lagerung	
Temperatur	: -25°C – +75°C

10.2 Technischen Daten des Zubehörs

10.2.1 Magnetsensor D12 Code 671

Versorgungsspannung	: 10 – 30 Vdc
Ausgangssignal	: Kontakt gegen Masse
Max. Betriebsfrequenz	: 250 Hz
Betriebstemperatur	: von - 20°C bis +60°C
Max. Abstand zum Auslösen	: 10 mm (mit Magnet D.20 Code 50)



ATTENZIONE: QUESTO PRODOTTO CONTIENE STAGNO E PIOMBO, A FINE CICLO DI VITA DEVE ESSERE SMALTITO NELLE AREE ADIBITE AL RITIRO OPPURE CONSEGNATO DIRETTAMENTE PRESSO LA SEDE MC ELETTRONICA SRL (ITALY)

ANMERKUNGEN



**Elektronische Geräte
für Landwirtschaft, Erdbewegung, Industrie**

www.mcelettronica.it

