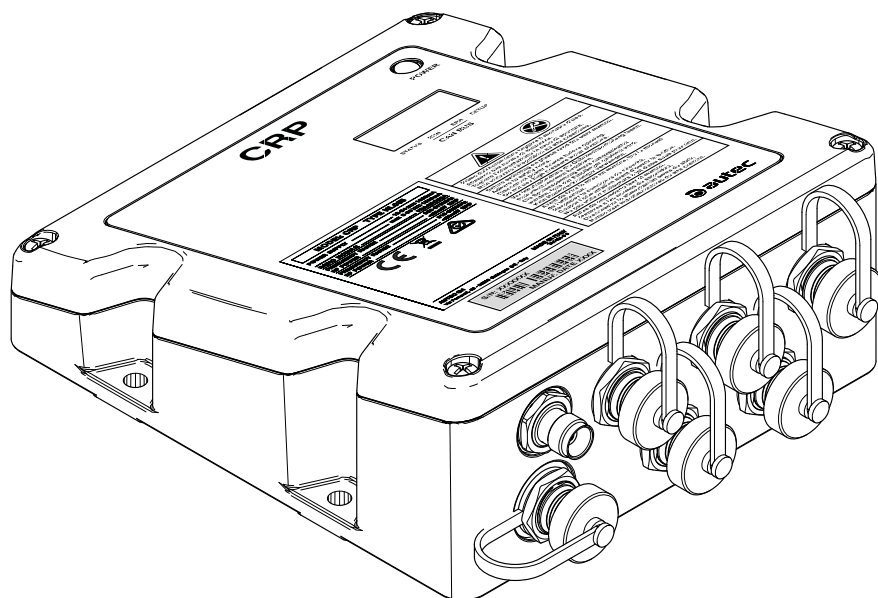


Bedienungs- und Wartungsanleitung CCS

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung



Teil D: Basis-Station CRP

SERIE DYNAMIC+P



DIESER TEIL DES HANDBUCHS UMFASST: Teil D - Informationen, Anweisungen und Warnhinweise in Bezug auf die Basis-Station CRP. Das Handbuch besteht aus Teil A - Allgemeines, Teil B - Konformität und Frequenzen, Teil C - Remote-Station, Teil D - Basis-Station, Teil E - Batterie und Ladegerät und aus dem Datenblatt.

DIESE BETRIEBUNGSANLEITUNG, EINSCHLIESSLICH ALLER IHRER BESTANDTEILE UND ALLER DARIN ENTHALTENEN ANWEISUNGEN SIND VOR JEGLICHEN VORGÄNGEN ZU INSTALLATION, VERWENDUNG, WARTUNG ODER REPARATUR DER AUTECCCS AUFMERKSAM ZU LESEN UND ZU VERSTEHEN.

DAS NICHT ERFOLGTE LESEN UND DIE MANGELNDE BEACHTUNG ALLER ZU BEACHTENDEN WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN ODER JEGLICHER IN DIESER ANLEITUNG ENTHALTENEN EINSCHRÄNKUNGEN KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD BZW. ZU SACHSCHÄDEN FÜHREN.

DIE CCS AUTECC IST KEIN EIGENSTÄNDIGES PRODUKT UND IST AUSSCHLIEßLICH ALS BAUTEIL EINER MASCHINE VORGESEHEN, DIE:

- DEN EINSATZ EINER CCS AUF GEEIGNETE WEISE GESTATTET,
- AUF SICHERE WEISE UND IN EINKLANG MIT ALLEN GESETZLICHEN VORGABEN, VERORDNUNGEN UND DEN FÜR DIE CCS GELTENDEN STANDARDS BETRIEBT WERDEN KANN.

ENTSPRECHEND LIEGT ES IN DER VERANTWORTUNG DES HERSTELLERS DER MASCHINE, AUF DER DIE CCS AUTECC INSTALLIERT WERDEN SOLL, eine eingehende und sorgfältige Risikobeurteilung durchzuführen, um festzustellen, ob die CCS Autec geeignet ist, eine Maschine sicher und wirksam zu steuern und dabei die Einsatzbedingungen, den vorgesehenen Gebrauch und die vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendungen zu berücksichtigen, damit die Installation, die Wartung und der Einsatz der CCS Autec ausschließlich und vollumfänglich unter Beachtung dieses Handbuchs und in Einklang mit allen vor Ort geltenden Bestimmungen, den Standards und den hinsichtlich der Sicherheit geltenden Bestimmungen erfolgt (auf diese wird an dieser Stelle "Gesetze, Verordnungen und Standards" verwiesen).

In Bezug auf den US-amerikanischen Markt umfassen die Gesetze, Vorschriften und Normen alle Regeln und Standards der Occupational Safety & Health Administration (OSHA) (<http://www.osha.gov>), alle Bundes-, Landes- und lokalen Gesetze und Vorschriften, die Bau- und Elektrovorschriften sowie alle anwendbaren Normen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf ANSI-Normen.

Es liegt in der Verantwortung des Herstellers und der Projektentwickler der Maschine, auf der eine CCS Autec installiert und eingesetzt werden soll, sich zu vergewissern, dass der Aufbau, der Zustand, die Auslegung und die Kennzeichnungen der Maschine, so wie sie am Einsatzort installiert ist, geeignet sind und die sichere und zuverlässige Verwendung und Bedienung der Maschine über die Schnittstelle der CCS Autec gestatten.

ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES EIGENTÜMERS, DES ANLAGENBETREIBERS UND IHRER PROJEKTENTWICKLER, dass die Installation, die Wartung und der Gebrauch der CCS Autec und aller zugehörigen Bauteile ausschließlich und vollumfänglich unter Beachtung dieses Handbuchs und in Einklang mit allen geltenden Gesetzen, Verordnungen und Standards, auch auf lokaler Ebene, erfolgt. Es liegt außerdem in der Verantwortung des Eigentümers, des Anlagenbetreibers und ihrer Projektentwickler, sich zu vergewissern, dass der Aufbau, der Zustand, die Auslegung und die Kennzeichnungen der Maschine und des Einsatzorts, an dem die CCS Autec installiert und eingesetzt wird, geeignet sind und die sichere und zuverlässige Verwendung und Bedienung der Maschine über die Schnittstelle der gestatten CCS Autec.

DIE BEDienung UND DER EINSATZ DER CCS AUTEC UND DER VON DER ODER ÜBER DIE CCS AUTEC BETÄTIGTEN MASCHINE IST NUR ENTSPRECHEND AUSGEBILDETEM FACHPERSONAL GESTATTET. DER ZUTRITT ZUR NÄHEREN UMGEBUNG DER VON DER ODER ÜBER DIE CCS AUTEC BETÄTIGTEN MASCHINE IST AUSSCHLIEßLICH ENTSPRECHEND AUSGEBILDETEM FACHPERSONAL GESTATTET.

UNGEEIGNETE VORGÄNGE BEI INSTALLATION, BEDienung, WARTUNG UND SERVICE AUF DER CCS AUTEC KÖNNEN SCHWERE VERLETZUNGEN ODER DEN TOD BZW. SACHSCHÄDEN VERURSACHEN. Für weitere Hilfestellung beziehen Sie sich bitte auf dieses Handbuch in allen seinen Teilen bzw. wenden Sie sich an Autec. Autec ist nicht verantwortlich und haftet nicht für CCS jegliche nicht von Autec durchgeführte Installationen der Autec CCS oder jegliche Bedienung oder Wartung der Autec , die nicht vollumfänglich im Einklang mit allen von Autec erteilten Anweisungen und Warnhinweisen und allen geltenden Gesetzen, Verordnungen und Standards, auch auf lokaler Ebene, erfolgen.

Autec ist nicht verantwortlich und haftet nicht für jegliche Beeinträchtigungen oder Änderungen der CCS Autec oder die Verwendung von nicht von Autec stammenden Bauteilen oder Produkten, die zusammen oder in diese eingebaut mit der CCS verwendet werden.

ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES EIGENTÜMERS, DES ANLAGENBETREIBERS UND IHRER PROJEKTENTWICKLER, sich zu vergewissern, dass die CCS Autec stets unter Beachtung aller von Autec erteilten Anweisungen und Warnhinweise und im Einklang mit allen geltenden Gesetzen, Verordnungen und Standards, auch auf lokaler Ebene, gewartet und überholt wird.

ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES EIGENTÜMERS, DES ANLAGENBETREIBERS, IHRER ANGESTELLTEN, FÜHRUNGSKRÄFTE UND AUFSICHTSPERSONEN, sich zu vergewissern, dass alle Benutzer der CCS Autec und alle Personen, die mit oder in der Nähe der von oder über die CCS Autec bedienten Maschinen arbeiten oder arbeiten werden, umfassend und angemessen von Fachpersonal hinsichtlich der korrekten und sicheren Bedienung der CCS Autec und der Maschine eingewiesen und ausgebildet wurden, darin einschränkungslos eingeschlossen die volle Vertrautheit mit derselben und das Verständnis der von Autec erteilten Warnhinweise und Anweisungen und aller geltenden Gesetze, Verordnungen und Standards, auch auf lokaler Ebene; es liegt ebenfalls in ihrer Verantwortung, sich zu vergewissern, dass diese Benutzer oder andere Personen die CCS Autec stets auf sichere Art und Weise verwenden oder sicher mit dieser arbeiten und dies AUSSCHLIEßLICH unter Beachtung der von Autec erteilten Anweisungen und Warnhinweise und im Einklang mit den, auch auf lokaler Ebene, geltenden Gesetzen, Verordnungen und Standards. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER VORGABE KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD BZW. ZU SACHSCHÄDEN FÜHREN.

ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES EIGENTÜMERS, DES ANLAGENBETREIBERS UND IHRER MITARBEITER, FÜHRUNGSKRÄFTE UND AUFSICHTSPERSONEN, sich zu vergewissern, dass der Bereich, in dem die von der oder über die CCS Autec bediente Maschine sich befindet und arbeitet, unter Beachtung aller von Autec erteilten Anweisungen und Warnhinweise und im Einklang mit den geltenden Gesetzen, den Verordnungen und den Standards, auch auf lokaler Ebene, klar definiert und ausgeschildert ist und außerdem ausreichende Hinweisschilder vorliegen, die ALLE PERSONEN darauf hinweisen und ihnen signalisieren, dass die Maschine von der oder über eine CCS bedient wird und jeden unberechtigten Zugang zu dem Bereich untersagen. DIE NICHTBEACHTUNG DIESER VORGABE KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD BZW. ZU SACHSCHÄDEN FÜHREN.

WIRD DIE CCS AUTEC NICHT AUF SICHERE WEISE UND UNTER EINHALTUNG DER VON AUTEC ERTEILTEN ANWEISUNGEN UND WARNHINWEISE UND IN EINKLANG MIT DEN GELTENDEN GESETZEN, VERORDNUNGEN ODER STANDARDS, AUCH AUF LOKALER EBENE, VERWENDET, BZW. WIRD DIE VERWENDUNG DER CCS NICHT ANGEMESSEN FÜR DIE SICHERE UND KORREKTE VERWENDUNG DES SYSTEMS ODER DER MASCHINE, AUF DER SIE INSTALLIERT IST, AUSGEBILDETEN PERSONEN GESTATTET, KANN DIES ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TODE BZW. ZU SACHSCHÄDEN FÜHREN.

INHALT

1	Informationen zum Konsultieren der Anweisungen	7
1.1	Aufbau des Bedienungshandbuchs	7
1.2	Legende und Terminologie	9
1.3	Symbole	10
1.4	An wen die Anweisungen gerichtet sind	10
1.5	Aufbewahrung der Anweisungen	10
1.6	Geistiges Eigentum	10
2	Kurze Erläuterung des Produkts	11
2.1	Serie, CCS und Station	11
2.2	Normenkonformität	11
2.3	Kontakt und nützliche Adressen	11
2.4	Garantie	11
2.5	Kundendienst und Ersatzteile	11
3	Beschreibung der Basis-Station	12
4	Technische Daten	13
5	Datenblatt	15
6	Schilder	15
7	Leuchtanzeigen	16
7.1	Display mit sieben Segmenten	16
7.2	LED POWER	17
7.3	LED STATUS	18
7.4	LED RUN	18
7.5	LED ERR	18
7.6	SETUP LED	19
8	Installation der Basis-Station	19
8.1	Warnhinweise für den Installateur	19
8.2	Positionierung der Antenne	20
8.3	Verkabelung	20
8.4	Nach der Installation	21
9	Wartung	21
10	Funktionsstörungen, die von der Basis-Station angezeigt werden	22
11	Außerbetriebnahme und Entsorgung	23

1 Informationen zum Konsultieren der Anweisungen



Vor dem Lesen dieses Teils des Handbuchs muss der allgemeine Teil (Teil A) des mit der CCSgelieferten Handbuchs gelesen und verstanden worden sein.

1.1 Aufbau des Bedienungshandbuchs

Die Bedienungs- und Wartungsanleitung der CCS Autec besteht aus verschiedenen Teilen, die alle zusammen das Handbuch darstellen, das für die Verwendung und die Wartung der CCS vom Eigentümer der CCS, vom Benutzer und allen Personen, die aus irgendeinem Grund mit der CCS oder mit der Maschine, an der dieses installiert ist, arbeiten, gelesen verstanden und angewandt werden muss.

In der Tabelle im Anschluss wird der Aufbau des Handbuchs zur Bedienung und Wartung der CCS beschrieben.

Teil	Titel	Inhalte
A	Allgemeiner Teil	<ul style="list-style-type: none"> - Informationen allgemeinen Charakters zur Serie, - Angaben zur Risikobewertung des Systems "Maschine+CCS", - Installationshinweise für die CCS, - Warnhinweise zur Bedienung und Wartung der CCS, - Anweisungen für einen korrekten Transport und eine korrekte Aufbewahrung der CCS.
B	Konformität und Frequenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Frequenzbänder für den Betrieb der CCS, - Konformität und Normenbezüge der CCS.
C	Remote-Station	Beschreibung und Anweisungen der Remote-Station, einschließlich: <ul style="list-style-type: none"> - Funktionsbeschreibung, - Steuerbefehle, - Leuchtanzeigen, - Schlechter Betrieb, - zusätzliche Anweisungen in Hinblick auf den allgemeinen Teil.
D	Basis-Station	Beschreibung und Anweisungen der Basis-Station, einschließlich: <ul style="list-style-type: none"> - Funktionsbeschreibung, - Leuchtanzeigen, - Schlechter Betrieb, - zusätzliche Anweisungen in Hinblick auf den allgemeinen Teil.
E	Batterie und Ladegerät	Beschreibung, Warnhinweise und Anweisungen zur Batterie und zum Ladegerät, darin eingeschlossen: <ul style="list-style-type: none"> - Funktionsbeschreibung, - Leuchtanzeigen, - Schlechter Betrieb, - Anweisungen für den Bediener.

Die Bedienungs- und Wartungsanweisungen enthalten auch das Datenblatt der CCS, das:

- Beschreibt die Konfiguration der Remote-Station
- Zeigt die Übereinstimmung der von der Remote-Station versandten und den in der Basis-Station verfügbaren Steuerbefehlen an.

Gesamt betrachtet, ist diese Bedienungs- und Wartungsanleitung wird als wesentlicher Bestandteil nicht nur der CCS Autec , sondern auch der Maschine, des Systems, des Geräts und der Anlage zu betrachten, die mit der CCS ausgerüstet werden.

Der Hersteller der Maschine oder der Anlage, an der die CCS installiert ist und der Eigentümer und Benutzer der Maschine müssen sich vergewissern, dass die Bedienungsanleitung und ihre einzelnen Teile in der Bedienungsanleitung zum Gebrauch der Maschine enthalten sind.

1.2 Legende und Terminologie



Wenn Anweisungen, Symbole, Warnhinweise oder Bilder nicht klar und verständlich sind, Autec kontaktieren.



In diesem Teil des Handbuchs entsprechen die unten aufgeführten Begriffe den Definitionen, die in dem gleichen Abschnitt des allgemeinen Teils (Teil A) verwendet werden:

- **Station**
- **CCS**
- **Remote-Station**
- **Basis-Station**
- **Funkverbindung**
- **Aktiver Halt**
- **Automatischer Stopp**
- **Manueller Stopp**
- **Passiver Halt**
- **Maschine**
- **Hersteller**
- **Installateur**
- **Benutzer**
- **Wartungstechniker**
- **Handbuch oder Bedienungsanleitung**
- **Installationshandbuch**
- **Person**
- **Eigentümer**

Die für den Hersteller, den Installateur, den Benutzer und den Wartungstechniker angegebenen Funktionen können gleichzeitig von einer einzigen Person ausgeübt werden, wenn diese über die entsprechenden Fachkenntnisse verfügt und die damit verbundene Verantwortung übernimmt. Jede Person muss die Anweisungen des Handbuchs in Bezug auf die von ihr ausgeübte Tätigkeit kennen.

Übt zum Beispiel ein Hersteller auch die Funktion des Installateurs bzw. des Wartungstechnikers aus, muss er auch die speziell an diese gerichteten Anweisungen kennen und befolgen. Das gleiche Kriterium ist auch in dem Fall anzuwenden, in dem zum Beispiel ein Benutzer die Funktion des Herstellers bzw. Installateurs übernimmt.

1.3 Symbole

	<p>Dieses Symbol gibt die Seiten des Handbuchs an, die besonders aufmerksam gelesen werden müssen.</p>
	<p>Dieses Symbol weist auf Teile des Handbuchttextes hin, in denen Warnhinweise, Informationen bzw. unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit besonders relevante Anweisungen enthalten sind, die, wenn sie nicht verstanden oder eingehalten werden, zu Gefahren für Personen und Sachen führen können.</p>

1.4 An wen die Anweisungen gerichtet sind

Die Personen, an die sich die Anweisungen richten, sind in dem gleichen Abschnitt des allgemeinen Teils aufgeführt: es wird daher auf die Lektüre dieses Teils verwiesen.

1.5 Aufbewahrung der Anweisungen

Die Vorschriften zur Aufbewahrung der Anweisungen sind in dem gleichen Abschnitt des allgemeinen Teils aufgeführt: es wird daher auf die Lektüre dieses Teils verwiesen.

1.6 Geistiges Eigentum

Die Auflagen in Verbindung mit dem geistigen Eigentum sind in dem gleichen Abschnitt des allgemeinen Teils aufgeführt: es wird daher auf die Lektüre dieses Teils verwiesen.

2 Kurze Erläuterung des Produkts

2.1 Serie, CCS und Station

Gegenstand dieses Teils des Handbuchs ist die Basis-Station CRP einer Autec-CCS der Serie Dynamic+P.

Die CCS Autec der Serie Dynamic+P wurden für die Verwendung an Maschinen konzipiert, um eine Steuerschnittstelle zu bieten, die aus der Entfernung und aus geeigneter Position verwendet werden kann, um ihr Steuer- und Kontrollsystem zu verwalten.

2.2 Normenkonformität

Die Konformität der CCS mit den Normen und den Anforderungen und Bedingungen für ihren Betrieb der einzelnen Länder ist in dem spezifischen Teil des Handbuchs "Konformität und Frequenzen" (Teil B) aufgeführt.

2.3 Kontakt und nützliche Adressen

Die CCS werden gebaut von Autec Srl – Via Pomaroli, 65 - 36030 Caldogno (VI) - Italy.

Die Kontaktdaten von Autec und ihren Vertreibern, Händlern und autorisierten Wartungstechnikern stehen auf der Website www.autecsafety.com zur Verfügung.

2.4 Garantie

Die allgemeinen Garantiebedingungen werden sowohl in dem dieser Dokumentation beiliegenden Datenblatt als auch in dem dafür vorbehaltenen Bereich auf der Website www.autecsafety.com angegeben.

2.5 Kundendienst und Ersatzteile

Um Einsätze des Kundendienstes bzw. Ersatzteile anzufordern, beziehen Sie sich bitte auf die Kontaktangaben der Website www.autecsafety.com.

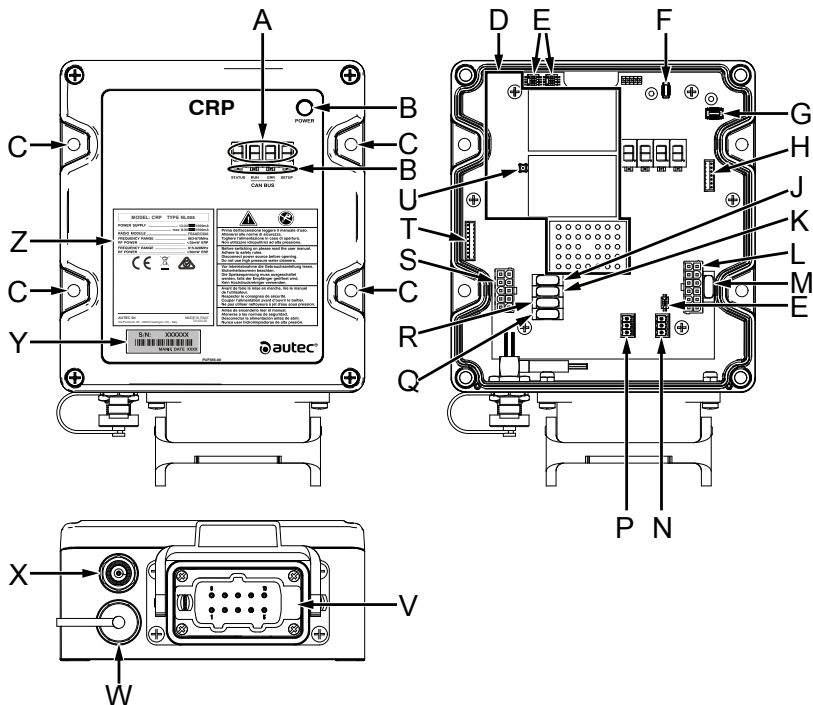
Bei einer Anfrage an Autec oder einen autorisierten Vertreter, Händler und Wartungstechniker muss die Seriennummer der CCS angegeben werden, die sich auf dem Typenschild der Remote-Station und/oder Basis-Station befindet.

3 Beschreibung der Basis-Station

Die Basis-Station CRP bildet die Schnittstelle mit der Maschine über die Digital- und Proportionalausgänge oder das Kommunikationsprotokoll CANopen®, das ihr die Kommunikation in einem CAN-Bus Netzwerk ermöglicht.

Unter den Digitalausgängen der Basis-Station befinden sich zwei STOP- und zwei SAFETY-Ausgänge.

Im Datenblatt sind die STOPP-Ausgänge mit STP_1 und STP_2 bezeichnet, während die SAFETY-Ausgänge als SAF_1 und SAF_2 bezeichnet werden.

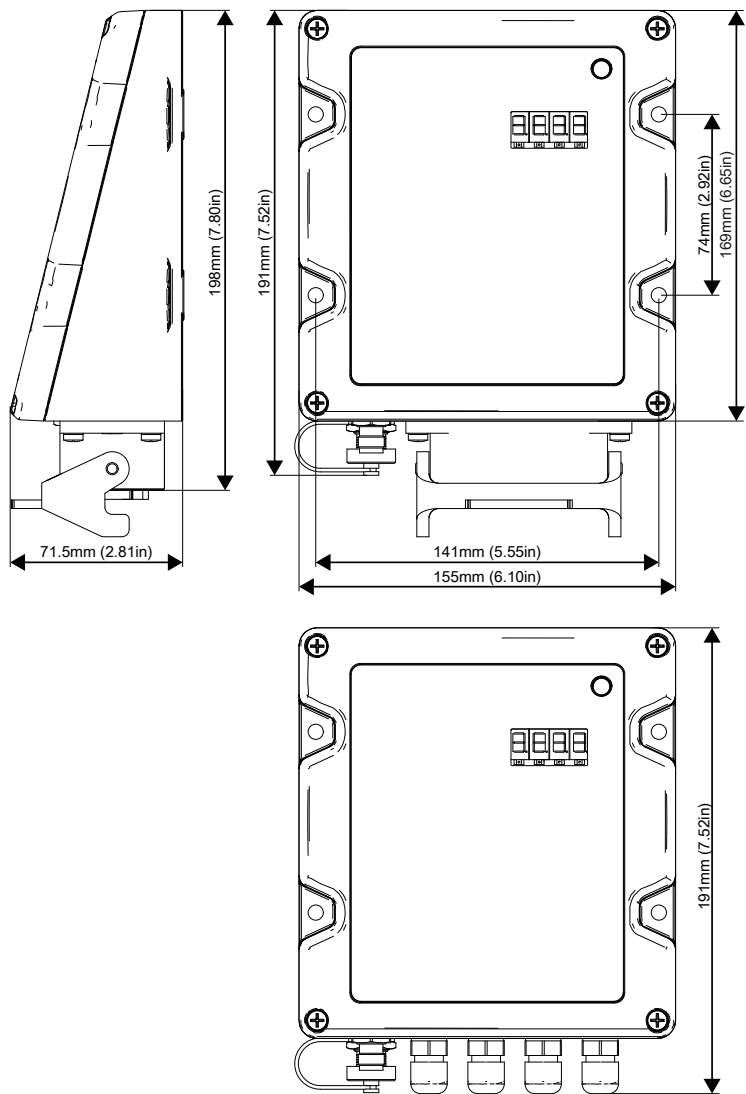


A	Display mit sieben Segmenten
B	LEDs
C	Anschraubbohrungen
D	Funkbereich der Platine
E	DIP-Schalter
F	Verbinder OP-MM (für die optionale Speicherkarte)
G	Verbinder DATA-KEY (für die Speicherkarte)
H	Verbinder für die Programmierung
J	Sicherung F5

K	Sicherung F6
L	Verbinder für die Versorgung der digitalen Eingänge
M	Sicherung F9
N	Verbinder für das CAN BUS 2-Netz
P	Verbinder für das CAN BUS 1-Netz
Q	Sicherung F8
R	Sicherung F7
S	Verbinder für die STOPP- und SAFETY-Ausgänge
T	Innerer Verbinder für die Kabelsteuerung
U	Verbinder MMCX für die Außenantenne mit Verlängerung
V	Verbinder oder Kabelverschraubungen
W	Externer Verbinder für die Kabelsteuerung
X	Verbinder TNC für die Außenantenne mit Verlängerung
Y	Typenschild der CCS
Z	Typenschild

4 Technische Daten

Versorgungsspannung	8-30V $\overline{=}$ (1.5A)
Antenne Innen	integriert
Außenantenne	Spezieller Antennenstab $\frac{1}{4}\lambda$
Belastbarkeit der Ausgänge STP_1 und STP_2	3A (30V $\overline{=}$)
Belastbarkeit der Ausgänge STP_1 und STP_2 (gefiltert)	0.5A (30V $\overline{=}$)
Belastbarkeit der Ausgänge SAF_1 und SAF_2	3A (30V $\overline{=}$)
Belastbarkeit der Digitalausgänge	2A (30V $\overline{=}$)
Schutz des Ausgangs STP_1 (Sicherung F8)	3A (32V $\overline{=}$, autofuse)
Schutz des Ausgangs STP_2 (Sicherung F7)	
Schutz des Ausgangs SAF_1 (Sicherung F6)	
Schutz des Ausgangs SAF_2 (Sicherung F5)	
Schutz der Stromversorgung (Sicherung F9)	10A (32V $\overline{=}$, autofuse)
Auslösezeit der UMFS	1s
Gehäusematerial	PA6 (30% fg)
IP-Schutzgrad	IP65 (NEMA 4)
Gewicht	1kg (2.2lb)



5 Datenblatt

Das Datenblatt der CCS:

- Beschreibt die Konfiguration der Remote-Station
- Zeigt die Übereinstimmung der von der Remote-Station versandten und den in der Basis-Station verfügbaren Steuerbefehlen an.

Das Datenblatt muss vom für die korrekte Verdrahtung verantwortlichen Installateur ausgefüllt, geprüft und unterzeichnet werden.

Ein Datenblatt muss diesem Handbuch stets beiliegen: sollte das Datenblatt für Verwaltungsvorgänge benötigt werden (Kontrollen, Prüfungen, usw.), muss eine Kopie davon erstellt werden.



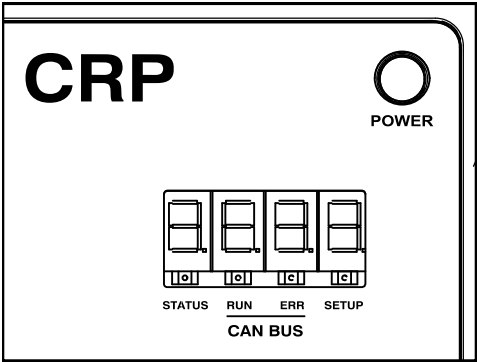
Die Verdrahtung der Ausgänge der Basis-Station muss stets den Angaben im Datenblatt entsprechen.

6 Schilder

Schild	Position	Inhalt
Typenschild der CCS	Deckel der Basis-Station	Seriennummer der CCS (S/N), QR-Code und Herstellungsjahr.
Typenschild	Deckel der Basis-Station	MODEL, TYPE und die wichtigsten technischen Daten der Basis-Station, die Kennzeichnung und eventuelle Markenzeichen der CCS.

7 Leuchtanzeigen

An der Basis-Station CRP sind vier Displays mit sieben Segmenten und fünf LEDs mit den Bezeichnungen POWER, STATUS, RUN, ERR und SETUP vorhanden.



Die Bedeutung der Leuchtanzeigen wird in den Absätzen im Anschluss beschrieben; eventuell auszuführende Vorgänge sind in Kapitel enthalten.

7.1 Display mit sieben Segmenten

Die Displays mit sieben Segmenten zeigen den Zustand der Basis-Station und der Funkverbindung an.

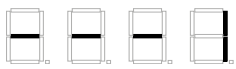
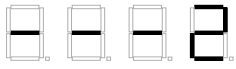


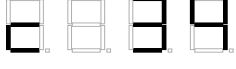

Außerdem zeigen die Displays mit sieben Segmenten eventuelle Fehler auf den STOPP- UND SAFETY-Ausgängen an (siehe Kapitel).

7.1.1 CCS

Anzeige	Bedeutung
	Die Remote-Station und die Basis-Station kommunizieren nicht miteinander.
	Die CCS wurde gestartet.
	Innentemperatur der Empfangseinheit (°C).
	Versorgungsspannung der Basis-Station (V).

a. Diese Anzeigen wechseln sich ab, wenn die CCS gestartet ist.

7.1.2 CCS "Take & Release"

Anzeige	Bedeutung
	Die Basis-Station ist von der Remote-Station TU Nr.1 belegt, aber die Einheit kommunizieren nicht miteinander.
	Die Basis-Station ist von der Remote-Station TU Nr.2 belegt, aber die Einheit kommunizieren nicht miteinander.
	Die Funkfernsteuerung wird gestartet und die Empfangseinheit ist von der Sendeeinheit TU Nr. 1 belegt.
	Die Funkfernsteuerung wird gestartet und die Empfangseinheit ist von der Sendeeinheit TU Nr.2 belegt.
	Innentemperatur der Empfangseinheit (°C).
	Versorgungsspannung der Basis-Station (V).

b. Diese Anzeigen wechseln sich ab, wenn die CCS gestartet ist und die Basis-Station von der Remote-Station TU Nr.1 belegt ist.

c. Diese Anzeigen wechseln sich ab, wenn die CCS gestartet ist und die Basis-Station von der Remote-Station TU Nr.2 belegt ist.

7.2 LED POWER

Die LED POWER zeigt den Zustand der Basis-Station und der Funkverbindung an.

Anzeige	Bedeutungen
LED POWER ist ausgeschaltet.	Die Basis-Station ist ausgeschaltet.
LED POWER leuchtet.	Die CCS ist nicht gestartet und die Einheit kommunizieren nicht miteinander.
Die LED POWER wechselt ein Blinkzeichen und eine Pause ab.	Die CCS ist gestartet und die Einheit kommunizieren per Funk im Frequenzband 863-870MHz oder 2400-2483.5MHz.
Die grüne LED wiederholt zwei Blinkzeichen und eine Pause.	Die CCS ist gestartet und die Einheitkommunizieren per Funk im Frequenzband 915-928MHz.
Die LED POWER wiederholt drei Blinkzeichen und eine Pause.	Die CCS ist gestartet und die Einheitkommunizieren per Kabel über die Kabelsteuerung.

7.3 LED STATUS

Die LED STATUS zeigt das Vorhandensein von Störungen an den Ausgängen oder an der Speisung und den Empfang der Daten von der Remote-Station an.

Anzeige	Bedeutungen
Die LED STATUS ist ausgeschaltet.	Die CCS ist nicht gestartet und die Einheit kommunizieren nicht miteinander.
LED STATUS blinkt langsam.	Überspannung in der Speisung vorhanden.
Die LED STATUS blinkt schnell.	Die Basis-Station empfängt Daten von der Remote-Station.

7.4 LED RUN

Die LED RUN zeigt den Zustand der Kommunikation zwischen der Basis-Station und dem Master-Knoten des CAN-Netzwerks an.

Anzeige	Bedeutungen
Die LED RUN ist ausgeschaltet.	Die Basis-Station als Knoten im Inneren des CAN-Netzwerks ist ausgeschaltet.
LED RUN blinkt.	Die Basis-Station sendet die Befehle nicht an das CAN-Netzwerk.
Die LED RUN ist eingeschaltet.	Die Basis-Station als Knoten im Inneren des CAN-Netzwerks funktioniert korrekt.

Die Anzeigen der LED RUN entsprechen den Richtlinien, die in der Norm CANopen®, Empfehlung CiA 303-3, angegeben werden.

7.5 LED ERR

Die LED ERR zeigt den Zustand der CAN-Übertragung an.

Anzeige	Bedeutungen
Die LED ERR ist ausgeschaltet.	CAN-Übertragung ist fehlerfrei.
LED ERR blinkt.	CAN-Übertragung funktioniert nicht korrekt.
Die LED ERR ist eingeschaltet.	Keine CAN-Übertragung vorhanden.

Die Anzeigen der LED ERR entsprechen den Richtlinien, die in der Norm CANopen®, Empfehlung CiA 303-3, angegeben werden.

7.6 SETUP LED

Die LED SETUP zeigt den Zustand der Speicherkarte im Verbinder je nach Betriebszustand der Basis-Station an.

Anzeige	Bedeutungen
Die LED SETUP ist ausgeschaltet.	Die Basis-Station funktioniert korrekt.
LED SETUP blinkt zweimal.	Fehler in der Speicherkarte vorhanden.

8 Installation der Basis-Station

Im Kapitel "Installation" sind im "Teil A" der Bedienungsanleitung Warnhinweise für die Installation zusätzlich zu denen in diesem Kapitel enthalten. Es wird daher zur Einsicht auf diesen Teil des Handbuchs verwiesen.

8.1 Warnhinweise für den Installateur

Der Installateur muss:

- Aufmerksam alle vom Maschinenhersteller erteilten Anweisungen und Warnhinweise beachten.
- Aufmerksam alle von der für die Inbetriebnahme oder die Bereitstellung der Maschine für die Arbeitstätigkeit verantwortlichen Person erteilten Anweisungen und Warnhinweise beachten.
- Aufmerksam alle in dem Handbuch der CCS enthaltenen Anweisungen und Warnhinweise beachten.
- Alle geltenden Gesetze, Verordnungen und Standards, auch auf lokaler Ebene, beachten.
- Der Betrieb der Autec CCS darf ausschließlich im Einklang mit diesem Handbuch und allen seinen Teilen, allen von Autec erteilten Warnhinweisen und Anweisungen und allen geltenden, auch auf lokaler Ebene, Gesetzen, Verordnungen und Standards erfolgen.
- Die Maschine, auf der die Autec CCS installiert ist, darf nur im Einklang mit den vom Maschinenhersteller erteilten Warnhinweisen und Anweisungen und allen geltenden, auch auf lokaler Ebene, Gesetzen, Verordnungen und Standards bedient werden.
- Die Maschine, auf der die Autec CCS installiert ist, nur steuern, wenn sichere Bedingungen vorliegen und er den gesamten Betriebsbereich der Maschine perfekt erkennen kann.
- Seine Vorgesetzten bzw. die Verantwortlichen des Arbeitsplatzes bzw. der Maschine umgehend von jeglichen Defekten, Brüchen, gelösten Teilen, anormalem Verschleiß, Ablösungen bzw. jeglichen anderen Störungen Mitteilung machen, die eine Funktionsstörung der CCS oder der Maschine verursachen oder Ursache von Sach- bzw. Personenschäden sein können.
- Die Remote-Station sicher und so aufbewahren, dass sie nicht von unbefugtem oder nicht qualifiziertem Personal verwendet werden kann.



DIE IN DEN ANDEREN TEILEN DIESES HANDBUCHS ENTHALTENEN ZUSÄTZLICHEN WARNHINWEISE UND ANWEISUNGEN SIND ZU BEACHTEN.

8.2 Positionierung der Antenne

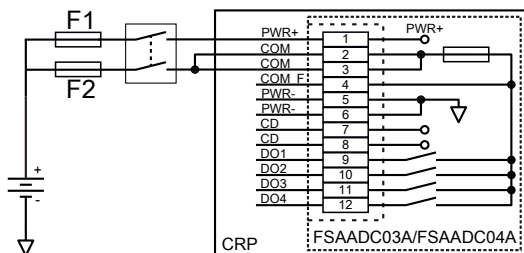


Die Basis-Station kann mit Innen- oder Außenantenne konfiguriert werden (siehe Datenblatt). Im Fall einer Außenantenne darf die Antenne nicht direkt auf dem Gehäuse der Basis-Station montiert, sondern muss unter Verwendung des Verlängerungs-Kits für die Antenne installiert werden.

8.3 Verkabelung




Die Basis-Station wie in der Folge beschrieben speisen.




Die Sicherung F1 muss folgende Merkmale aufweisen: 3A (32V---, autofuse).

Die Sicherung F2 muss eine entsprechende Stromunterbrechungsleistung aufweisen, um den größtmöglichen Fehlerstrom (einschließlich Kurzschlussstrom), der zirkulieren kann, zu unterbrechen.

 WARNING	<p>Die Verkabelung in der Basis-Station herstellen. Die dafür verwendeten elektrischen Leiter müssen eine Nutzungstemperatur von mindestens 125°C haben.</p> <p>Die Drähte so gruppieren, dass alle Drahtgruppen vom Funkbereich der Platine entfernt sind, um Interferenzen und Gefahren bezüglich der elektrischen Sicherheit zu vermeiden.</p> <p>Der Strom der STOPP-Ausgänge wird regelmäßig alle 100 ms für ca. 1 ms unterbrochen. Bei der Risikobewertung muss diese Unterbrechung berücksichtigt werden. Werden STOP-Ausgänge zum Speisen elektronischer Vorrichtungen verwendet, muss ihre Kompatibilität hinsichtlich dieser regelmäßigen Unterbrechung geprüft werden (ggf. entsprechende Filter anbringen).</p> <p>Wir eine Störung in den SAFETY-Ausgängen erfasst, werden die STOPP-Ausgänge innerhalb von 200 ms automatisch geöffnet. Bei der Risikobewertung muss diese Verzögerung berücksichtigt werden.</p> <p>Die Ausgänge SAF_1, SAF_2 sind darauf ausgelegt Stromlasten zu steuern und sind mit Sicherungen und Transil geschützt, um maximale Nutzungsdauer bei den meisten Anwendungen zu gewährleisten. Wenn diese Ausgänge an eine induktive Last angeschlossen sind (z. B. Magnetventile, Relais) sollte eine Freilaufdiode direkt an der Last angebracht werden, um die Wirkung des Entmagnetisierungsstroms noch weiter zu verringern.</p>
--	--

8.4 Nach der Installation

 WARNING	<p>Die Basis-Station wieder korrekt schließen, um den Schutz vor Staub, Schmutzstoffen und Wasser zu sichern:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen, ob die Gummidichtung unversehrt und korrekt angebracht ist. - Kontrollieren, ob die Teile des Gehäuses korrekt zusammengesteckt sind und sich überlagern. - Die vorhandenen Schrauben anschrauben und auf ein Drehmoment von 70N·cm (6.2lbf·in) festziehen.
--	---

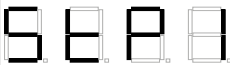


9 Wartung

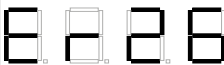

Die Anweisungen für eine korrekte Wartung der CCS werden im Kapitel "Wartung" in "Teil A" der Bedienungsanleitung beschrieben. Es wird daher zur Einsicht auf diesen Teil des Handbuchs verwiesen.

10 Funktionsstörungen, die von der Basis-Station angezeigt werden

In der unten stehenden Tabelle sind die Funktionsstörungen aufgeführt, die durch das Einschalten der LEDs in der Basis-Station erkennbar sind.

Sollte das Problem weiter bestehen, nachdem die empfohlene Lösung umgesetzt wurde, den Kundendienst des Maschinenherstellers kontaktieren.

Anzeige	Mögliche Ursachen	Abhilfe
LED POWER ist ausgeschaltet.	Die Basis-Station ist ausgeschaltet.	Die Unversehrtheit der Schmelzsicherung der Versorgung überprüfen (Sicherung F9). Den Anschlussstecker korrekt verbinden und die Basis-Station speisen.
	Fehler am Ausgang STP_1.	Die Unversehrtheit der Schmelzsicherung des Ausgangs STP_1 überprüfen (Sicherung F8). Den Verbindungsstecker korrekt einstecken. Sicherstellen, dass der Ausgang STP_1 korrekt verdrahtet ist.
	Fehler am Ausgang STP_2.	Die Unversehrtheit der Schmelzsicherung des Ausgangs STP_2 überprüfen (Sicherung F7). Den Verbindungsstecker korrekt einstecken. Sicherstellen, dass der Ausgang STP_2 korrekt verdrahtet ist.
	Fehler am Ausgang SAF_1.	Die Unversehrtheit der Schmelzsicherung des Ausgangs SAF_1 überprüfen (Sicherung F6). Den Verbindungsstecker korrekt einstecken. Sicherstellen, dass der Ausgang SAF_1 korrekt verdrahtet ist.
	Fehler am Ausgang SAF_2.	Die Unversehrtheit der Schmelzsicherung des Ausgangs SAF_2 überprüfen (Sicherung F5). Den Verbindungsstecker korrekt einstecken. Sicherstellen, dass der Ausgang SAF_2 korrekt verdrahtet ist.

Anzeige	Mögliche Ursachen	Abhilfe
 und die LED STATUS blinkt langsam.	Überspannung in der Speisung vorhanden.	Sicherstellen, dass sich die Speisung der Basis-Station innerhalb der Spannungsgrenzen der technischen Daten befindet.
LED STATUS blinkt von Zeit zu Zeit schnell.	Die Basis-Station verliert einige der von der Remote-Station gesendeten Daten.	Die Remote-Station an die Basis-Station annähern. Falls diese Meldung fortbesteht, den Kundendienst des Maschinenherstellers kontaktieren.
LED RUN blinkt.	Die Basis-Station sendet die Befehle nicht an das CAN-Netzwerk.	Den Kundendienst des Maschinenherstellers kontaktieren.
LED ERR blinkt.	Fehler in der CAN-Übertragung.	
	Die Basis-Station hat die automatische Stoppfunktion (ATS) aktiviert, da sie alle vierundzwanzig Stunden Einschaltzeit einen Selbsttest durchführt.	Die CCS starten.
LED SETUP blinkt zweimal.	Fehler in der Speicherkarte vorhanden.	Den Kundendienst des Maschinenherstellers kontaktieren.

11 Außerbetriebnahme und Entsorgung

Die Anweisungen für eine korrekte Außerbetriebnahme und Entsorgung der CCS werden im Kapitel "Außerbetriebnahme und Entsorgung" in "Teil A" der Bedienungsanleitung beschrieben. Es wird daher zur Einsicht auf diesen Teil des Handbuchs verwiesen.



Via Pomaroli, 65 - 36030 Caldogno (VI) - Italy
Tel. +39 0444 901000 - Fax +39 0444 901011
info@autecsafety.com - www.autecsafety.com

MADE IN ITALY