

WÄGETERMINAL DD1010 FLYNET

BENUTZER-, WARTUNGS- UND INSTALLATIONSHANDBUCH



Ausgabe 6.04.2022

Handbuch-Nummer 81320560

INHALT

1	EINLEITUNG	4
1.1	VORWORT	4
1.2	DOKUMENTATION	5
1.3	SYMBOLLOGIE	5
1.4	GLOSSAR DER VERWENDETEN BEGRIFFE	6
1.5	BESCHREIBUNG DES TERMINALS	8
1.6	LEGENDE	8
1.7	TECHNISCHE MERKMALE DES TERMINALS	9
1.8	KONFORMITÄTSERKÄRUNG	10
1.9	AUßENABMESSUNGEN UND GEWICHT DES TERMINALS.....	10
1.9.1	<i>Kunststoffausführung</i>	10
1.9.2	<i>Edelstahl-Tischausführung</i>	11
1.9.3	<i>Edelstahl-Wandausführung</i>	11
1.10	HINWEISE ZUR ENTSORGUNG VON ELEKTRO- ODER ELEKTRONIKSCHROTT	12
1.11	ANWEISUNGEN FÜR DIE ANFRAGE VON TECHNISCHER UNTERSTÜTZUNG	12
1.12	GARANTIE	13
1.13	ERSATZTEILE	14
2	SICHERHEITSANFORDERUNGEN.....	16
2.1	UNZULÄSSIGE NUTZUNG.....	16
2.2	VORSCHRIFTEN	16
2.3	ANFORDERUNGEN AN DIE NUTZUNG	16
3	LIEFERUNG UND MONTAGE.....	18
3.1	MONTAGE	20
3.1.1	<i>Montage am Tisch</i>	20
3.2	ANSCHLUSS DES TERMINALS AN DAS STROMNETZ	20
3.2.1	<i>Überprüfungen</i>	20
3.2.2	<i>Schaltplan (Ausführung mit Steckern)</i>	21
3.2.3	<i>Schaltplan (Ausführung mit Kabelverschraubungen)</i>	22
3.3	ANSCHLUSS DES TERMINALS AN DIE WÄGEPLATTFORM	24
3.3.1	<i>Schaltplan (mit Plattform)</i>	25
3.3.2	<i>Äquipotenzial zwischen Terminal und Wägeplattform</i>	25
3.3.3	<i>Serieller Anschluss Digitale Waage</i>	26
3.3.4	<i>Serieller Anschluss Analoge Waage</i>	26
3.4	SERIELLE ANSCHLÜSSE	27
3.4.1	<i>Serieller Anschluss COM4</i>	27
3.4.2	<i>Serieller Anschluss COM6/7</i>	27
3.4.3	<i>Serielle Anschluss COM8/9</i>	28
3.4.4	<i>RS422-Anschlüsse</i>	29
3.5	VERBINDUNG INPUT/OUTPUT.....	30
3.5.1	<i>Verbindung Input</i>	31
3.5.2	<i>Verbindung output</i>	31
4	STEUERUNGEN, EIN- UND AUSSCHALTEN	32
4.1	EIN/AUS-TASTE	32
4.2	TOUCHSCREEN	34
4.3	EXTERNE TASTATUR UND MAUS.....	34
5	NUTZUNG DES TERMINALS.....	35
5.1	KONFIGURATION DES TERMINALS	35
5.1.1	<i>Anwendung</i>	35
5.2	SYSTEM	36
5.2.1	<i>Messtechnik-Verwaltung</i>	36
5.2.1.1	<i>Waagenkonfiguration</i>	36
5.2.1.1.1	<i>Interne Waage</i>	37

5.2.1.1.2	Serielle Waage	46
5.2.1.1.3	Netzwerkwaage	49
5.2.1.1.4	Summenwaage	51
5.2.1.1.5	Konfigurierbare Summenwaage	53
5.2.1.2	Abstempelungsverwaltung	58
5.2.1.3	Messtechnische Informationen	58
5.2.1.4	Informationen zum System	59
5.2.1.5	Anzeigekonfiguration	59
5.2.1.6	Messtechnische Ereignisse Logbuch	59
5.2.1.7	Waagen Diagnose Konfiguration	60
5.2.1.8	Logbuch-Diagnose-Waagen	61
5.2.2	Serielle Ports	62
5.2.3	Drucker/Lesegeräte/IOs	62
5.2.3.1	Achsenverwaltung	65
5.2.3.2	System-Speicher	66
5.2.4	Log-Management und Systemfehler	67
5.2.4.1	Fehlermeldung	67
5.2.4.2	Log der Geräte	67
5.2.5	Zugriffsniveaus	68
5.2.6	Summer	69
5.2.7	Datum und Uhrzeit	69
5.2.7.1	Änderung des Datums:	70
5.2.7.2	Änderung der Uhrzeit:	70
5.2.7.3	Mit dem Internet synchronisieren:	70
5.2.8	E-Mail	71
5.3	KARTEN	72
5.4	PDF UND NETZWERKDRUCKER	73
5.4.1	Netzwerkdrucker	73
5.4.2	PDF	75
5.5	ÜBERTRAGUNG	77
5.5.1	Mpp	77
5.5.2	Netz	79
5.5.3	Seriell	80
5.5.4	Terminalparameter	82
5.5.5	Feldbus	83
5.5.5.1	ProfiBus-Gateway	83
5.5.5.2	Modbus-RTU, Modbus-TCP	84
5.5.6	Zeichenkette der gedruckten Daten	89
5.5.6.1	Übertragung der gedruckten Datenzeichenkette über Netzwerk	89
5.5.6.2	Serielle Übertragung der gedruckten Datenzeichenkette	90
5.5.6.3	Allgemein	91
5.5.6.4	Löschen von Daten	91
5.5.7	Analogausgang	91
5.6	AKTIVIERUNG VON OPTIONALEN DIENSTEN	92
5.7	THEMEN	92
5.8	SCHNELLTASTEN	93
5.9	AUSSCHALTEN	93
5.10	ZUGRIFFSNIVEAUS	93
5.11	FEHLERVERWALTUNG	94
5.12	GEMEINSAME NUTZUNG VON DATEN	94
5.12.1	Database	95
5.13	EINEN EXTERNEN DRUCKER HINZUFÜGEN	96
5.14	EINEN LESER HINZUFÜGEN	98
5.15	EINEN NETZWERKDRUCKER ODER PDF HINZUFÜGEN	99
5.16	PRÜFUNG EINER SERIELLEN ÜBERTRAGUNG	100
6	OPTIONEN	101
6.1	INSTALLATION VON OPTIONALEN PLATINEN	101
6.2	ÜBERSICHT VON OPTIONALEN PLATINEN	102
6.2.1	Soundkarte	102

6.2.2	Platine 8 Eingänge/12 Ausgänge	103
6.2.3	Impulseingang Analog-Ausgangskarte	106
7	FEHLERMELDUNGEN	107
7.1	TERMINAL-FEHLER	107
7.2	WAAGENFEHLER	107
8	PARAMETERPERSONALISIERUNG	109
9	ZUGANG ZU DEN METROLOGISCHEN PARAMETERN	110
9.1	VERSION MIT ANSCHLÜSSEN	110
9.2	AUSFÜHRUNG MIT KABELVERSCHRAUBUNGEN	111
9.3	INTERNE PROBENAHME DER WAAGEN	113
10	DEMONTAGE DER BAUTEILE	114
10.1	DEMONTAGE DER HALTERUNG (NUR BEI EDELSTAHLAUSFÜHRUNG)	114
10.2	ÖFFNEN DES TERMINALS	115
10.2.1	Kunststoffausführung	115
10.2.2	Edelstahlausführung	116
10.3	DEMONTAGE VON FRONTPLATTE UND DISPLAY	117
10.3.1	Kunststoffausführung	117
10.3.2	Edelstahlausführung	119
10.4	DEMONTAGE DES NETZTEILS DES TERMINALS	121
10.4.1	Edelstahlausführung mit Kabelverschraubungen	121
10.5	DEMONTAGE DER STROMVERSORGUNG FÜR DIE WAAGE	122
10.5.1	Kunststoffausführung	122
10.5.2	Edelstahlausführung	123
10.6	DEMONTAGE LITHIUMBATTERIE	124
10.6.1	Kunststoffausführung	124
10.6.2	Edelstahlausführung mit Steckverbindungen	125
10.6.3	Edelstahlausführung mit Kabelverschraubungen	126
10.7	DEMONTAGE DER WÄGEZELLENGRUPPE UND DES ENDEINSPEISERS (NUR EDELSTAHLAUSFÜHRUNG MIT KABELVERSCHRAUBUNGEN)	127
10.8	CPU-MODUL-DEMONTAGE	128
10.8.1	Kunststoffausführung	128
10.8.2	Edelstahlausführung mit Steckverbindungen/Kabelverschraubungen	129
10.9	DEMONTAGE DES DIGITALEN MAßSTABEINGANGS	130
10.9.1	Kunststoffausführung	130
10.9.2	Edelstahlausführung mit Steckverbindungen	131
10.9.3	Edelstahlausführung mit Kabelverschraubungen	132
10.10	DEMONTAGE DES EINGANGS DER ANALOGWAAGE	133
10.10.1	Kunststoffausführung	133
10.10.2	Edelstahlausführung mit Steckverbindungen	134
10.10.3	Edelstahlausführung mit Kabelverschraubungen	135
10.11	DEMONTAGE DER SERIELLEN ERWEITERUNGSKARTE	136
10.11.1	Kunststoffausführung	136
10.11.2	Edelstahlausführung mit Steckverbindungen	137
10.11.3	Edelstahlausführung mit Kabelverschraubungen	138
10.12	MONTAGE / DEMONTAGE HDMI	139
10.12.1	Kunststoffausführung	140
10.12.2	Edelstahlausführung mit Steckverbindungen	141
10.13	DEMONTAGE DER HAUPTPLATINE	142
10.13.1	Kunststoffausführung	142
10.13.2	Edelstahlausführung mit Steckverbindungen	143
10.13.3	Edelstahlausführung mit Kabelverschraubungen	144
10.14	ANSCHLUSS VON PERIPHERIEGERÄTEN ÜBER SERIELLE SCHNITTSTELLEN UND USB	144

1 EINLEITUNG

1.1 Vorwort

- Der Zweck dieses Handbuchs ist es, den Bediener auf die grundlegenden Anforderungen und Kriterien für die Installation, die korrekte Verwendung des Wägegeräts in Sicherheit und die Durchführung einer sorgfältigen Wartung zu machen
- Halten Sie dieses Handbuch immer griffbereit! Befolgen Sie immer die angegebenen Anweisungen!
- Der sichere Betrieb der Anlage wird dem Bediener anvertraut, der unserer Meinung nach über detaillierte Kenntnisse verfügen sollte.
- Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, dass die Anlage den einschlägigen Vorschriften entspricht.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal installiert werden, das diese Anleitung gelesen und verstanden hat.
- „Fachpersonal“ ist Personal, das nach seiner Ausbildung und Berufserfahrung vom „Sicherheitsbeauftragten“ ausdrücklich zur Installation, Bedienung und Wartung der Geräte autorisiert wurde.
- Bitte wenden Sie sich für jede Anomalie an das nächstgelegene Kundendienstzentrum.
- Jeglicher Versuch der Demontage, Veränderung oder Manipulation des Geräts durch den Benutzer oder nicht autorisiertes Personal ist verboten; in diesem Fall erlischt sofort die Garantie und der Hersteller haftet nicht für Schäden an Personen oder Sachen.
- Es ist auch verboten, die Daten auf den Typenschildern, Schließ- und Legalisierungsstempeln des Terminals zu verändern oder zu entfernen; deshalb vergewissern Sie sich, dass alle Typenschilder vorhanden und lesbar sind und wenden Sie sich, wenn dies nicht der Fall ist, an den Kundendienst.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Umgang mit dem Terminal entstehen.
- Die unterstehenden Informationen und Abbildungen sind auf der ersten Seite des Handbuchs auf das Ausgabedatum aktualisiert.
- Der Hersteller verpflichtet sich zur kontinuierlichen Optimierung seiner Produkte mit möglichen Modifikationen an Teilen oder Komponenten der gekauften Geräte oder Teilen der Software.
- Alle in diesem Handbuch enthaltenen technischen Informationen sind ausschließliches Eigentum des Herstellers und müssen als vertraulich betrachtet werden.
- Die Vervielfältigung und Verbreitung, auch teilweise, dieses Handbuchs auf Papier, auf dem Computer und im Internet ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers verboten.
- Es ist auch verboten, dieses Handbuch für andere Zwecke zu verwenden, die nicht eng mit der Installation, dem Gebrauch und der Wartung des Terminals zusammenhängen.
- Um einige Aspekte des Geräts besser und klar darzustellen, können einige Abbildungen das Gerät selbst ohne Schutzvorrichtungen darstellen. Es ist strengstens verboten, das Gerät ohne Schutz zu benutzen.

1.2 Dokumentation

Die mit dem FLYNET-Terminal DD1010 ausgelieferte Standarddokumentation besteht aus folgenden Teilen:

- **QUICK START**
Es handelt sich um ein mehrsprachiges, auf Papier gedrucktes Dokument, das neben der Konformitätserklärung und den wichtigsten Gefahrenhinweisen auch eine Kurzanleitung für den sofortigen Gebrauch enthält.
- **BENUTZER-, WARTUNGS- UND INSTALLATIONSHANDBUCH**
Mehrsprachig, PDF-Dateiformat, auf Anfrage auch gedruckt erhältlich.
- **ANWENDUNGSHANDBUCH UND PARAMETER**
Mehrsprachig, PDF-Dateiformat, auf Anfrage auch gedruckt erhältlich.

Weitere Exemplare der Anlagendokumentation können über den Kundendienst unseres Vertriebs- und Kundendienstnetzes angefordert werden.

1.3 Symbologie

Nachfolgend sind die in der Bedienungsanleitung verwendeten Symbole aufgeführt, die den Leser auf die verschiedenen Gefahrenstufen bei den Arbeitsgängen „Gebrauch und Wartung“ des Geräts aufmerksam machen.



GEFAHR

Informationen oder Verfahren, die, wenn sie nicht sorgfältig durchgeführt werden, zum Tod oder zu schweren Körperverletzungen führen.



ACHTUNG

Informationen oder Verfahren, die bei nicht sorgfältiger Durchführung zu leichten Verletzungen oder Schäden am Gerät führen können.



WARNUNG

Informationen oder Verfahren zur Beratung des Bedieners über die optimale Nutzung der Anlage für eine längere Lebensdauer, zur Vermeidung von Schäden oder Verlust der Programmierung, zur Optimierung der Arbeit unter Einhaltung der metrischen Normen.



TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG

Die Abschnitte, die das folgende Piktogramm auf der Seite zeigen, sind die ausschließliche Kompetenz des qualifizierten Technikers, der vom Hersteller zur Verfügung gestellt wird, um in bestimmten Situationen komplexe Operationen durchzuführen. Die Fähigkeiten sind je nach Fall mechanisch und/oder elektrisch und/oder elektronisch und/oder Software.



ACHTUNG

ES IST STRENGSTENS VERBOTEN, SOLCHE OPERATIONEN DURCHZUFÜHREN, WENN SIE NICHT IM BESITZ DER ENTSPRECHENDEN UND AUSREICHENDEN BERECHTIGUNG SOWIE EINER SPEZIFISCHEN AUSBILDUNG SIND! VERLETZUNGSGEFAHR FÜR PERSONEN ODER BESCHÄDIGUNG DER GEKAUFTEN GERÄTE!

1.4 Glossar der verwendeten Begriffe

Im Handbuch wird eine Fachterminologie oder eine andere Bedeutung als die übliche verwendet. Im Folgenden werden die Begriffe und Abkürzungen erläutert, die in der mitgelieferten Dokumentation verwendet werden können.

GEFAHR: Eine mögliche Quelle für Verletzungen oder Gesundheitsschäden;

GEFÄHRLICHE ZONE: Jede Zone innerhalb und/oder in der Nähe des Geräts, in dem die Anwesenheit einer gefährdeten Person ein Risiko für die Sicherheit und Gesundheit dieser Person darstellt;

GEFÄHRDETE PERSON: Jede Person, die sich ganz oder teilweise in einer Gefahrenzone befindet;

RISIKO: Eine Kombination aus der Wahrscheinlichkeit und dem Schweregrad einer Verletzung oder eines Gesundheitsschadens, die in einer Gefahrensituation auftreten können;

SCHUTZEINRICHTUNG: Element des Geräts, das speziell zum Schutz durch eine Materialbarriere verwendet wird;

SCHUTZVORRICHTUNG: Vorrichtung (außer einer Schutzeinrichtung), die das Risiko reduziert, allein oder in Verbindung mit einer Schutzeinrichtung;

BESTIMMTE NUTZUNG: Die Nutzung des Geräts gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung;

MISSBRAUCH: Die Geräte werden anders als in der Gebrauchsanweisung angegeben verwendet, was jedoch auf leicht vorhersehbares menschliches Verhalten zurückzuführen sein kann;

RESTGEFAHR: Gefahr, die durch die Konstruktion nicht beseitigt oder verringert werden konnte und gegen die die Schutzvorrichtungen nicht (teilweise oder vollständig) wirksam sind;

WÄGUNGSGERÄT: Ein Messgerät zur Bestimmung der Masse eines Körpers mit Hilfe der auf ihn einwirkenden Schwerkraft. Ein Wägungsgerät kann auch zur Bestimmung anderer massebezogener Größen, Mengen, Parameter oder Merkmale verwendet werden;

NICHT AUTOMATISCHES WÄGUNGSGERÄT ODER -INSTRUMENT: Eine Waage, die während des Wägens das Eingreifen eines Bedieners erfordert;

MESSINSTRUMENT: Jedes Gerät oder System oder die Ausrüstung (der Begriff kann in diesem Handbuch als Synonym verwendet werden) mit Messfunktionen, wie sie in der MID-Richtlinie (2014/32/EU) definiert sind.

RECHTLICHE METROLOGISCHE KONTROLLEN: Kontrollen aus Gründen des öffentlichen Interesses, der öffentlichen Gesundheit, der öffentlichen Sicherheit, der öffentlichen Ordnung, des Umweltschutzes, der Erhebung von Steuern und Abgaben, des Verbraucherschutzes und des lauten Handels, mit denen überprüft werden soll, ob ein Messgerät in der Lage ist, seine vorgesehene Funktion zu erfüllen.

AUTOMATISCHE WÄGUNGSGERÄTE: Automatische Wägungsgeräte im Sinne der nachstehenden Definition, deren Zweck es ist, die Masse eines Körpers unter Ausnutzung der auf ihn einwirkenden Schwerkraft zu bestimmen.

AUTOMATISCHES WÄGUNGSGERÄT: Ein Gerät, das die Masse eines Produkts ohne Zutun eines Bedieners bestimmt und das einem vorgegebenen Programm automatischer Prozesse folgt, die für ein solches Gerät charakteristisch sind.

AUTOMATISCHE KONTROLLWAAGE: Automatisches Gerät, das die Masse von diskreten (z.B. vorverpackten) oder einzelnen Schüttgütern ermittelt.

AUTOMATISCHES KONTROLLOSIERGERÄT: Automatische Kontrollwaage, die auch Objekte mit unterschiedlicher Masse in eine oder mehrere Untergruppen aufteilt, je nach dem Wert der Differenz zwischen der Masse des Objekts und einem nominalen Auswahlpunkt.

ETIKETTIERMASCHINE DES GEWICHTS: Automatische Kontrollwaage mit automatischem Betrieb, die das Etikett mit der Gewichtsangabe auf die einzelnen Artikel aufbringt.

PREIS-/GEWICHTSETIKETTIERMASCHINE: Automatische Waage mit automatischem Betrieb, die das Etikett mit der Gewichtsangabe und Informationen über den Preis auf die einzelnen Artikel aufbringt.

O.I.M.L. – Internationale Organisation für das Gesetzliche Messwesen, OIML RXX Anforderung Wenn XX zur Spezifizierung der Anforderung nach der Kategorie der Messgeräte verwendet wird

OIML R76-1 und OIML R76-2: (NAWI) *Non-automatic weighing instruments*, d.h. nichtselbsttätige Wiegeeinrichtung.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG (PSA): Persönliche Schutzausrüstungen sind alle Ausrüstungen, die dazu bestimmt sind, vom Arbeitnehmer getragen und/oder verwendet zu werden, um ihn vor einem oder mehreren Risiken zu schützen, die seine Sicherheit oder Gesundheit bei der Arbeit gefährden können, sowie alle Elemente oder Zubehörteile, die zu diesem Zweck bestimmt sind.

Sie sind keine persönliche Schutzausrüstung:

- Gewöhnliche Arbeitskleidung und Uniformen, die nicht speziell für den Schutz der Sicherheit und Gesundheit des Arbeitnehmers konzipiert sind;
- Die Ausrüstung der Rettungs- und Bergungsdienste;
- Persönliche Schutzausrüstung der Streitkräfte, der Polizei und des Dienstpersonals zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung;
- Die identifizierbare spezifische Schutzausrüstung von Straßenfahrzeugen;
- Sportgeräte;
- Materialien zur Selbstverteidigung oder Abschreckung.

Tragbare Geräte zur Identifizierung und Meldung von Risiken und schädlichen Faktoren.

BENUTZER: Als Benutzer (Unternehmer/Firma) gilt die Person, die das Gerät bestimmungsgemäß verwendet oder die den Gebrauch kompetenten und besonders geschulten Personen anvertraut.

HOCHQUALIFIZIERTER TECHNIKER: Dieser Begriff bezieht sich auf einen Techniker, der über spezifische Fähigkeiten im messtechnischen Bereich verfügt (unter Bezugnahme auf die Angaben in den Metrologie-Richtlinien 2014/31/EU und 2014/32/EU und der damit verbundenen Metrologie-Terminologie), der elektrische Schaltpläne und technische Dokumentationen der Geräte lesen kann und der über gute elektrische Kenntnisse verfügt, um Einstellungen an elektrischen Teilen und elektrischen Systemen für Wartung, Reparatur, Kalibrierung und Austausch vorzunehmen. Er kann nur dann bei Vorhandensein von Spannung innerhalb von Schalttafeln, Anschlusskästen, Steuerungen usw. arbeiten, wenn er von einer geeigneten Person (PEI) bedient wird (siehe EN50110-1 und EN 50110-2).



GEFAHR

Es liegt in der Verantwortung des Käufers, sich vor der Installation, Einstellung und dem Betrieb der gekauften Geräte zu vergewissern, dass er im Besitz aller notwendigen Informationen ist.

1.5 Beschreibung des Terminals

Das FLYNET-Terminal DD1010 ermöglicht hochgenaue und zuverlässige Wägevorgänge.

- Entwickelt für industrielle Anwendungen.
- Serienmäßig mit messtechnischer Software zur Verwaltung der Wägetechnik.
- Gehäuse aus ABS und Edelstahl; sowohl für Tisch- als auch für Wandmontage erhältlich.
- Einfache und sofortige Nutzung mit dem 5,7" Touchscreen-Farbdisplay.
- Flexibel und anpassbar in seinen Funktionen und im grafischen Erscheinungsbild.
- Ausgestattet mit einer leistungsfähigen relationalen SQL-Datenbank für die Verwaltung der Wägedaten.
- Konnektivität und erweiterte Netzwerkkommunikation.
- Programmierung und Personalisierung vom PC aus über das Netzwerk.

1.6 Legende

Das folgende Handbuch bezieht sich auf die Bedienung in verschiedenen Modellen, die zum Zeitpunkt des Kaufs definiert wurden. Im Folgenden wird die im folgenden Handbuch verwendete Terminologie erläutert.

KUNSTSTOFFAUSFÜHRUNG: gilt nur für die Kunststoffausführung.

EDELSTAHLAUSFÜHRUNG MIT STECKVERBINDUNGEN: gilt nur für die Edelstahlausführung mit Steckverbindungen.

EDELSTAHLAUSFÜHRUNG MIT KABELVERSCHRAUBUNGEN: gilt nur für die Edelstahlausführung mit Kabelverschraubungen.

EDELSTAHLAUSFÜHRUNG: gilt für die Edelstahlausführung mit Steckverbindungen und Kabelverschraubungen.

Wenn nichts angegeben ist, bedeutet dies, dass sie in allen Modellen vorhanden ist.

1.7 Technische Merkmale des Terminals

Stromversorgung

Direkt	12 Vdc/3 A (Min. 11 V - Max. 15 V)
Über das Netzteil	L+N+R 110 - 240 Vac (-15%... +10%) 1,8 A 50 - 60 Hz 60 W Max
Erdbuchse	Äquipotentialdose für Brückenwaagen

Waagen

Summe	1/2 (oder 1 analog, oder 1 digital, oder 2 analog oder 2 digital)
Repeaterbetrieb	

Analoge Waage

Anschließbare Zellen	Bis zu 12 Analogzellen mit 350 Ohm pro Waage
Minimale Impedanz	29 Ohm pro Waage
Wägezellen-Stromversorgung	4,5-5 Vdc
Interne Auflösung	1000000 Punkte bei 10 Hz
Auflösung in genehmigter Ausführung	1 Bereich von 6000
Maximales Eingangssignal	35 mV
Empfindlichkeit	0,6 μ V/Teilung
Endskala Stabilität	< 5 ppm/°C
Nullpunktstabilität	< 5 ppm/°C

Digitale Waage

Anschließbare Zellen	Bis zu auf eine Waage mit 16 Digitalzellen oder zwei Waagen mit je 8 Digitalzellen
Wägezellen-Stromversorgung	von 8 bis 15 Vdc
Interne Auflösung	200000 Punkte bei 25 conv/s
Auflösung in genehmigter Ausführung	1 Bereich von 6000

Umweltmerkmale

Kompensierter Temperaturbereich	Von -10 bis + 40 °C
Betriebsbereich	Von -10 bis + 40 °C
Maximale Luftfeuchtigkeit	85 % bei 40 °C
IP-Schutzart	Kunststoffausführung und Edelstahlausführung mit Steckern: Direktausgänge IP 20 und Frontausgang IP 65. Edelstahlausführung mit Kabelverschraubungen IP 69K

Benutzerschnittstelle

Video	5,7" LED-TFT-Display
Tastatur	Touchscreen

Kommunikationsports

USB Typ A	4 (+1 intern)
Serielle Ports	2 x RS232 (COM4/COM6) Oder 1xRS232 + 1xRS422 (COM4/COM7) Oder 2xRS232 + 1xRS422 (mit optionalem Zweileiterkabel) 1xRS232 (COM8 optional) 1xRS232/RS422 (COM9 optional)
Ethernet 10/100	1

Erweiterungen

Optionale Kartensteckplätze	2 + zweifach serielle Option
-----------------------------	------------------------------

1.8 Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung finden Sie im QUICK START-Handbuch, auf das Sie sich für Details beziehen können.

1.9 Außenabmessungen und Gewicht des Terminals

1.9.1 Kunststoffausführung

**WARNUNG**

Die Kunststoffausführung, ob auf einem Tisch oder an der Wand montiert, ist die gleiche. Es ändert nur die Ausrichtung des Terminals.

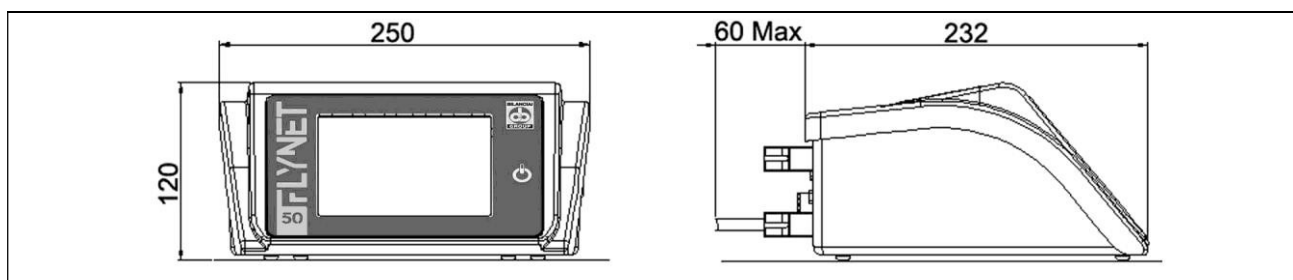


Abbildung 1.7-1 - Abmessungen des Wägeterminals - Kunststoffausführung

- Abmessungen (in mm): siehe Bild 1.1.
- Gewicht: 2 Kg

1.9.2 Edelstahl-Tischausführung

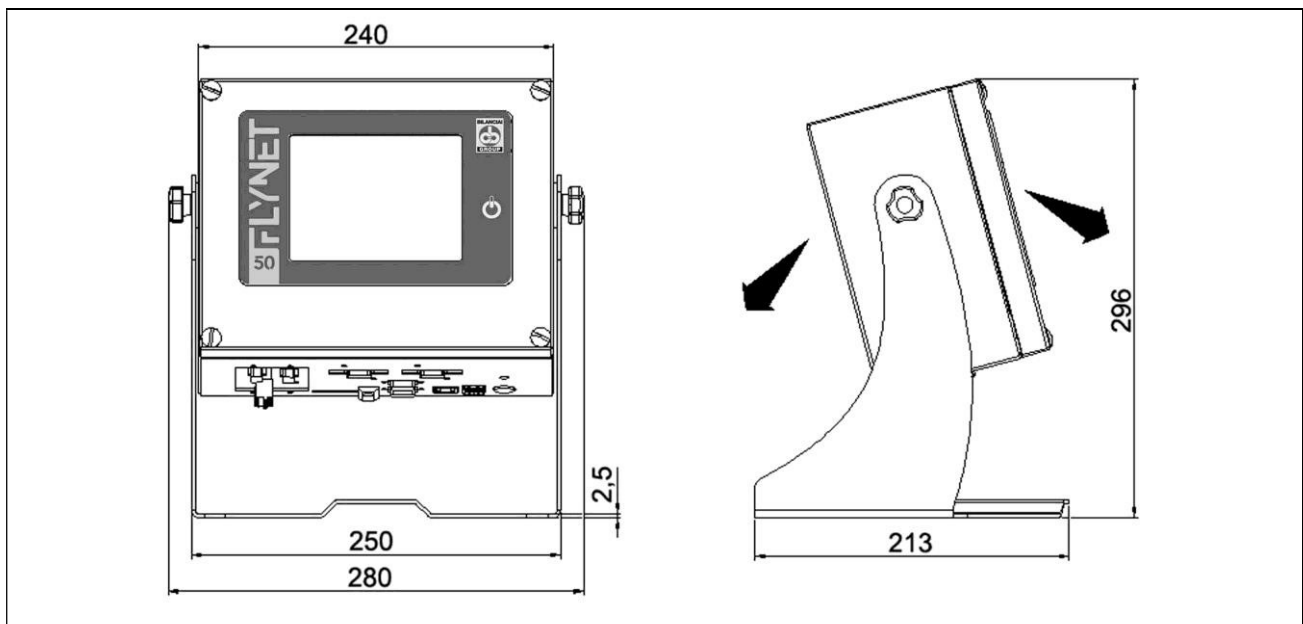


Abbildung 1.7-2 - Abmessungen des Wägeterminals - Edelstahl-Tischausführung

- Abmessungen (in mm): siehe Bild 1.2.
- Gewicht: 5 Kg

1.9.3 Edelstahl-Wandausführung

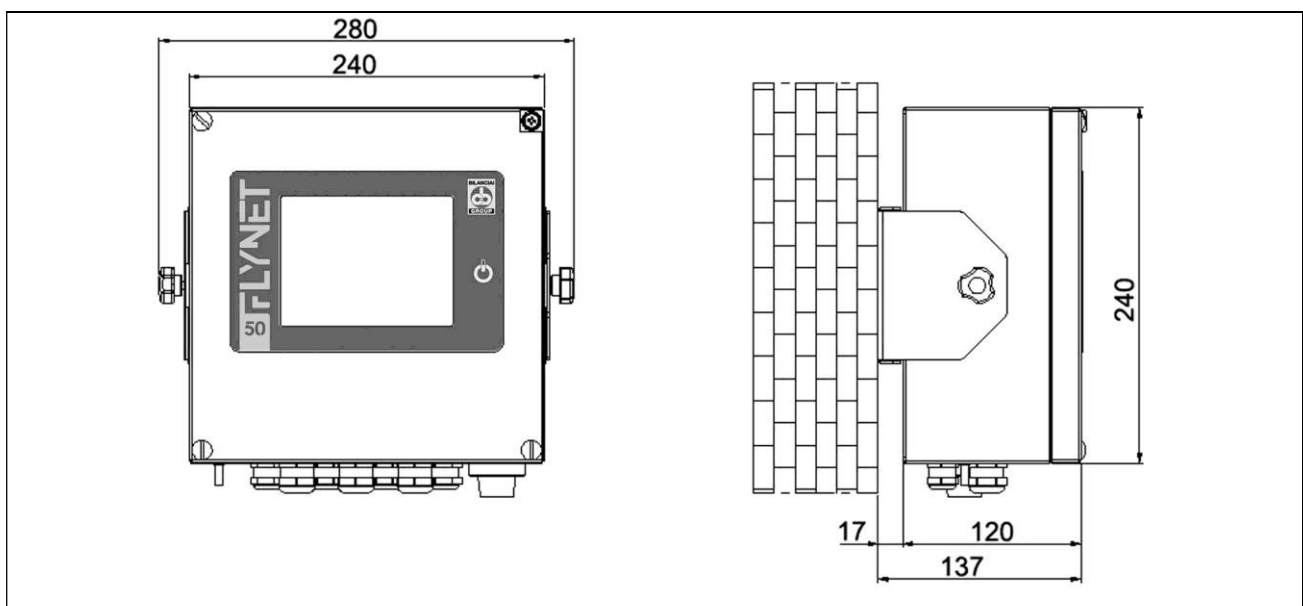


Abbildung 1.7-3 - Abmessungen des Wägeterminals - Edelstahl-Wandausführung

- Abmessungen (in mm): siehe Bild 1.3.
- Gewicht: 5 Kg

1.10 Hinweise zur Entsorgung von Elektro- oder Elektronikschrott



Dieses Symbol auf der gekauften Waage weist darauf hin:

- Dieses elektrische oder elektronische Gerät kann nicht als fester Siedlungsabfall entsorgt werden.
- Es muss eine separate Sammlung erfolgen.
- Es kann beim Kauf neuer Geräte an den Händler zurückgegeben werden.
- Die unsachgemäße Verwendung oder Entsorgung solcher Geräte kann zu einer Verschmutzung der Umwelt oder zu einer Schädigung der menschlichen Gesundheit führen.
- Die Nichtbeachtung der oben genannten Hinweise wird nach den geltenden Vorschriften geahndet.

Im Besonderen:

- Das Außengehäuse und die mechanischen Komponenten sind aus Kunststoff und/oder metallischen Werkstoffen gefertigt.
- Im Inneren des Gehäuses befinden sich Leiterplatten mit elektronischen Bauteilen.
- Die elektrischen Verbindungen werden mit isolierten Kupferleitern hergestellt.



ACHTUNG

Dieses Gerät getrennt entsorgen oder an den Händler oder einer entsprechenden Entsorgungsdeponie übergeben.

1.11 Anweisungen für die Anfrage von technischer Unterstützung

Jede Anfrage für Informationen oder Eingriffe des Kundendienstes oder Klarstellungen bezüglich der technischen Aspekte des Geräts oder dieses Dokuments sollte an folgende Adresse gerichtet werden

SOCIETA' COOPERATIVA BILANCIAI

Hauptsitz und Werk:
Via S.Ferrari, 16
41011 CAMPOGALLIANO (MO) ITALIEN
Tel. +39 059/893611 - Fax. +39 059/527079

www.coopbilanciai.it

info@coopbilanciai.it

Bei Störungen oder Fehlern, bei denen der Einsatz von spezialisierten Technikern erforderlich ist, wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Servicestelle (<http://www.coopbilanciai.it/it/home/rete-vendita-e-assistenza> durch Auswahl Ihres Landes) oder direkt an den Hersteller.

Insbesondere hat der Kunde dem Hersteller folgende Daten mitzuteilen:

- Art des Geräts - Modell, Seriennummer, Baujahr;

- Seriennummer des Geräts, die auf dem Aufstempelungsetikette erscheint;
- Eigenschaften des Systems auf dem das Gerät installiert ist;
- maximale Durchflussmenge „Max=“ und messtechnische Teilung „e=“
- festgestellte Störungen
- genaue Adresse des Standorts/der Niederlassung, an dem/der das Gerät installiert ist
- Kontaktperson.

1.12 Garantie

Bei der Konstruktion des Geräts/Terminals hat der Hersteller Materialien verwendet, die nach seinem unzweifelhaften Urteil in Art und Qualität als geeignet angesehen werden.

Auch nach der Inbetriebnahme kann der Hersteller Änderungen vornehmen, die er als Verbesserung betrachtet.

Der Hersteller garantiert, dass das Gerät für den im Vertrag mit dem Käufer/Besteller festgelegten Zeitraum frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.

Während dieser Zeit verpflichtet sich der Hersteller, die vom Käufer/Besteller festgestellten offensichtlichen Mängel und/oder Fehler innerhalb der erforderlichen Zeit zu beseitigen. Defekte Komponenten, ausgenommen Verschleißteile, werden während der Garantiezeit kostenlos ersetzt, wobei die Reise- und Versandkosten in Rechnung gestellt werden.

Schließlich sind Transport-, Inspektions-, Demontage- und Montagekosten, die durch den Eingriff eines Technikers des Herstellers oder seines Beauftragten entstehen, von der Garantie ausgeschlossen, wenn die festgestellten Mängel und/oder Fehler nicht durch diese Garantie abgedeckt sind.

Diese Garantie gilt gegenüber dem Käufer nur in Übereinstimmung mit den vertraglichen Bestimmungen und wenn die Installation, der Gebrauch des Geräts durch den Käufer gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch durchgeführt wird.

Der Hersteller haftet nicht für Fehler oder Funktionsstörungen, wenn Wartungsarbeiten, mangelnde Reinigung, Austausch von nicht originalen oder nicht autorisierten Teilen und eine andere Verwendung des Geräts als in dieser Bedienungsanleitung angegeben, festgestellt werden. Diese Garantie erstreckt sich auch nicht auf die ausgetauschten oder reparierten Teile und auf alle Teile, die aufgrund ihrer spezifischen Verwendung einem Verschleiß unterliegen.

Eine weitergehende Verpflichtung und/oder Schadenersatz und/oder Entschädigung seitens des Herstellers ist ausdrücklich ausgeschlossen.

Die Garantie schließt jegliche Haftung für direkte oder indirekte Personen- und Sachschäden aus, die durch fehlerhafte oder unvollständige Installation, unsachgemäßen Gebrauch und unzureichende Wartung der Geräte entstehen. Teilweise oder vollständige Nichteinhaltung der im Verwendungsland geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Die Garantie schließt jegliche Haftung für Schäden aus, die auf mangelnde Produktion oder falsche messtechnische Auswertung zurückzuführen sind.

Warenrücksendungen werden nur mit Genehmigung des Herstellers und im Freihafen angenommen.

Die vollständigen Garantiebedingungen sind in dem Kaufvertrag, auf den Sie verwiesen werden, für alle Einzelheiten aufgeführt.

Die Garantie unterliegt den folgenden Bedingungen:

- das Gerät muss gemäß den im Abschnitt „Technische Daten“ dieses Handbuchs angegebenen Grenzwerten verwendet werden;

- das Gerät muss gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch verwendet werden;
- die Wartung muss gemäß den im Handbuch vorgesehenen Zeiten und Methoden unter Verwendung von Original-Ersatzteilen und unter Beauftragung von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Die Gewährleistungsklauseln sind im Kaufvertrag, auf den verwiesen wird, festgelegt.

1.13 Ersatzteile

ABB.	REF.	CODE	BESCHREIBUNG
1.11-1	1	404602	STROMVERSORGUNGSPLATINE DC-DC 9-18, +15V FÜR DIGITALWAAGE
1.11-2	1	405841	DD1010 FLYNET HAUPTPLATINE FÜR COLIBRI T20 KERNE
1.11-1/ 1.11-2	2	404991	5.7" LCD UNTERSTÜTZUNGSKARTENGROÖßE DD1010 FLYNET
1.11-1	3	47180119	„DIADE“ SERIE ANALOG/DIGITAL-WANDLERANSCHLUSS AUF DER MOTHER-BOARD
1.11-2	3	47180230	ANSCHL. -MOTHER-BOARD-WECHSELRICHTER ANALOG/DIGITAL DD1010 FLYNET EDELSTAHLAUSFÜHRUNG MIT KABELVERSCHRAUBUNGEN L=20 CM
1.11-1	4	54830002	FLAT ZIF FPC 40 PIN TEILUNG 0,5 MM KONTAKTE TOP-TOP TYP A L=15 CM
1.11-2	4	54830006	FLAT ZIF FPC 40 PIN TEILUNG 0,5 MM KONTAKTE TOP-TOP TYP A L=35 CM DD1010 FLYNET EDELSTAHLAUSFÜHRUNG MIT KABELVERSCHRAUBUNGEN UND DIREKTE AUSGÄNGE.
1.11-1	5	52050019	VERSORG. SWITCHING 100-240VAC/12VDC OUTPUT 12VDC/60WATT, IEC BUCHSE, 2 FERRITKABEL UND ANSCHL. 4-POLIGER KUNDENSPEZIFISCHER POWERDIN-AUSGANG
1.11-2	5	52050034	VERSORG. SWITCHING 88-264VAC/12VDC IOUT=2,1 A 25 W, ISOLIERTE EIN-/AUSGANGSKLEMMEN DD1010 FLYNET EDELSTAHLAUSFÜHRUNG MIT KABELVERSCHRAUBUNGEN
1.11-1	6	404701	KONV. KARTE DIGITAL FÜR DIGITALZELLEN SERIE „DIADE“
1.11-1	7	57130086	PLATINENKERN COLIBRI T20 512MB
1.11-1	8	47180129	ANSCHLUSS MOTHER-BOARD UND SCHNITTSTELLE DIGITALE ZELLEN SERIE „DIADE“
1.11-2	9	46050253	SIGMA-DELTA KONV. A/D EINHEIT KOMPLETT MIT ZAMAK-GEHÄUSE FÜR ANALOG ZELLE

Für andere, nicht aufgeführte Ersatzteile wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung.

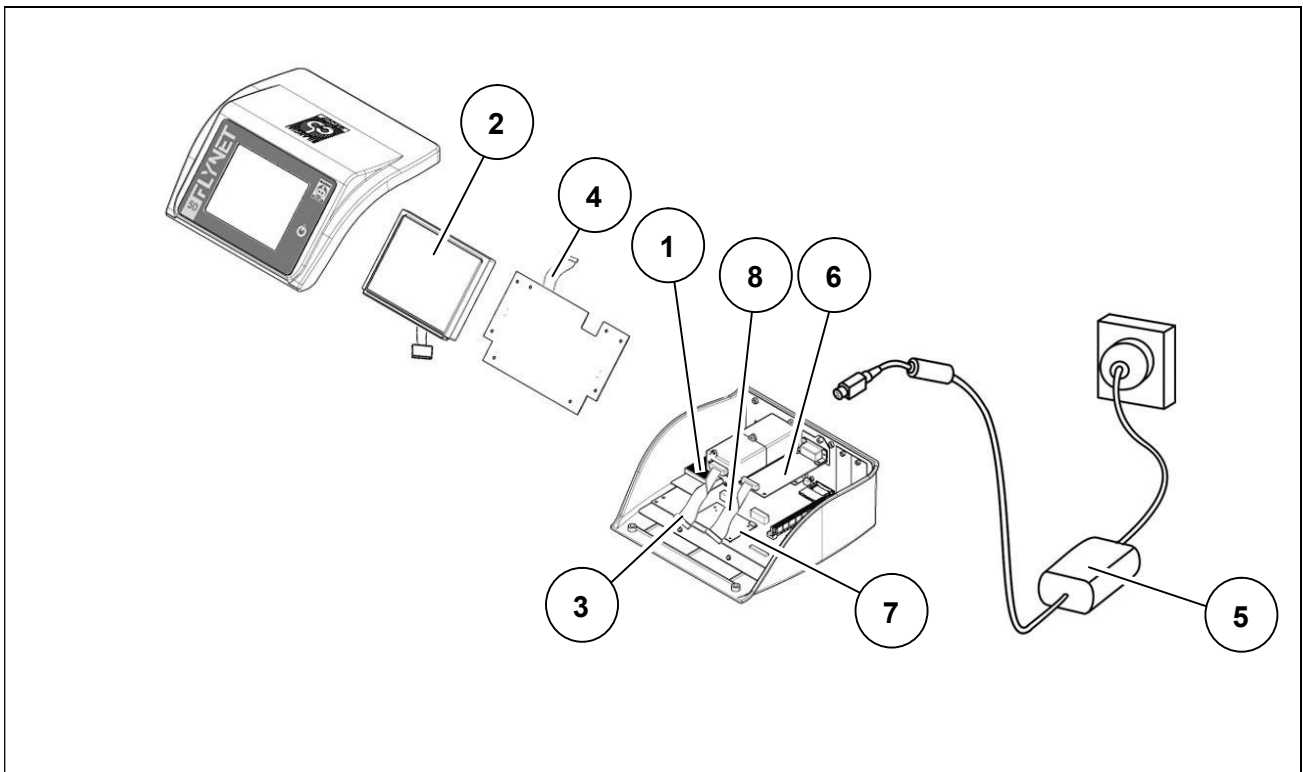


Abbildung 1.11-1 – Ersatzteile des Terminals in Kunststoffausführung

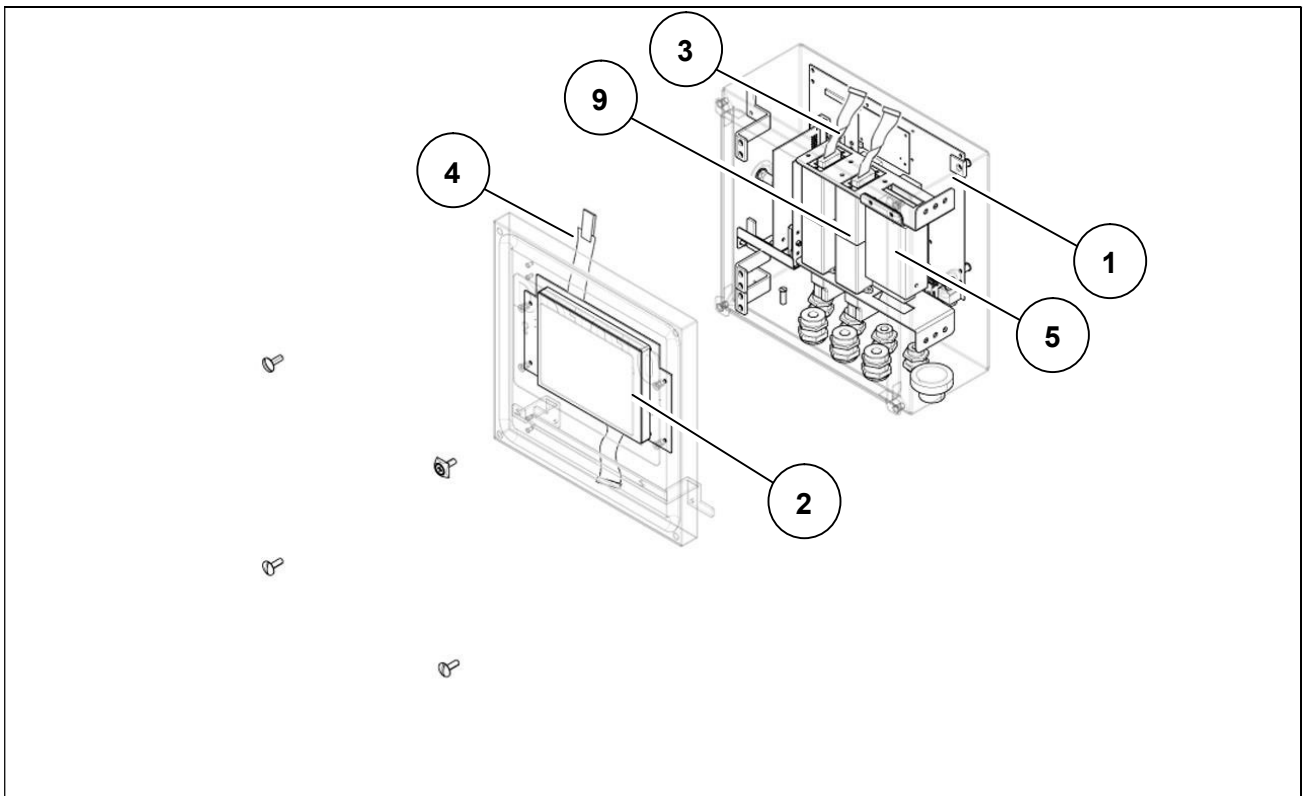


Abbildung 1.11-2 – Ersatzteile des Terminals in Edelstahlausführung

2 SICHERHEITSANFORDERUNGEN

2.1 Unzulässige Nutzung

Die gekaufte Ausrüstung ist ein messtechnisches Instrument, das für das nichtselbsttätige Wiegen bestimmt ist und als solches entworfen und gebaut wurde. Der primäre Verwendungszweck ist das Wiegen von Waren.

- Es ist verboten, das Terminal ohne die notwendigen Vorkehrungen für einen sicheren Gebrauch zu verwenden.
- Der Einsatz des Terminals in explosionsgefährdeten Bereichen oder an feuergefährdeten Stellen ist verboten.
- Es ist verboten, das Terminal außerhalb der in diesem Handbuch vorgeschriebenen und angegebenen Umgebungs-, elektrischen und messtechnischen Bedingungen zu verwenden.
- Die unsachgemäße Verwendung des Terminals oder die Verwendung von anderen Funktionen als denjenigen, für die es gebaut wurde, ist verboten.
- Es ist verboten, es zu benutzen, wenn es nicht korrekt und vollständig an dem Ort oder der Stelle installiert wurde, für die es bestimmt ist.
- Bei Nichteinhaltung der technischen Spezifikationen des Netzteils ist die Verwendung verboten.

Eine andere Verwendung als diejenige, für die sie konstruiert und gebaut wurde, in Bezug auf das nichtselbsttätige Wiegen innerhalb der vom Hersteller festgelegten Grenzen stellt eine unsachgemäße Verwendung dar und ist verboten, es sei denn, sie ist vom Hersteller formell genehmigt.

2.2 Vorschriften

Die Nutzungsbedingungen des elektronischen Waagenterminals werden durch die im Einsatzland geltenden Vorschriften geregelt.

Der Einsatz unter Bedingungen, die nicht diesen Normen entsprechen, ist verboten.

2.3 Anforderungen an die Nutzung

- Bitte befolgen Sie diese Bedienungsanleitung während des Gebrauchs sorgfältig.
- Sollten Sie Abweichungen zwischen den Beschreibungen in diesem Handbuch und dem Gerät in Ihrem Besitz feststellen, bitten Sie Ihren Händler oder den Kundendienst des Herstellers um Klärung.
- Beachten Sie unbedingt die Hinweise auf den Warn- und Gefahrenschildern am Terminal.
- Vergewissern Sie sich, dass das Terminal mit allen vorgesehenen Schutzvorrichtungen (Abdeckung und Schutzkappe) gemäß den technischen Zeichnungen im Handbuch vollständig ist; überprüfen Sie vor dem Gebrauch und in regelmäßigen Abständen auch die Unversehrtheit der Kabel und ihren korrekten Anschluss.
- Vergewissern Sie sich, dass das Terminal immer an eine Steckdose mit einem wirksamen Erdungspol angeschlossen ist, und überprüfen Sie, dass diese Leitung den im Verwendungsland geltenden Vorschriften entspricht. Stellen Sie sicher, dass es keinen Potentialunterschied zwischen Erde und Neutralleiter gibt.
- Wenn das Terminal an andere Geräte wie Computer oder andere Geräte angeschlossen werden soll, trennen Sie diese von der Stromversorgung, bevor Sie die Verbindungen herstellen.
- Alle Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.
- Trennen Sie das Terminal vor Wartungsarbeiten stets von der Stromversorgung und warten Sie einige Minuten, bevor Sie auf die internen Komponenten zugreifen.

3 LIEFERUNG UND MONTAGE

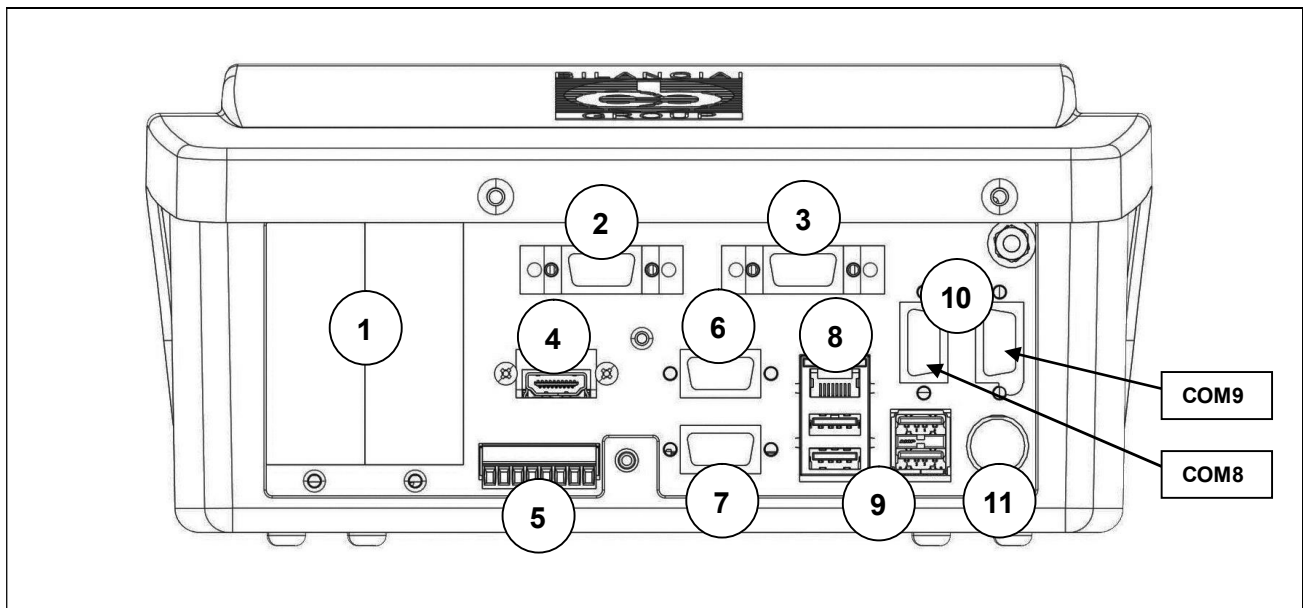


Abbildung 3-1 – Ende des Terminals mit Steckern

Legende:

1. Optionale Kartensteckplätze
2. Waage 1
3. Waage 2
4. HDMI-Port (optional)
5. I/O-Port
6. Port COM4
7. Port COM6/7
8. Ethernet-Anschlussport 10/100 Mb/s
9. USB-HOST-Anschlussports
10. Serielle Kartenerweiterung (COM8/COM9 optional)
11. 12 V Stromversorgung (über externes Netzteil)

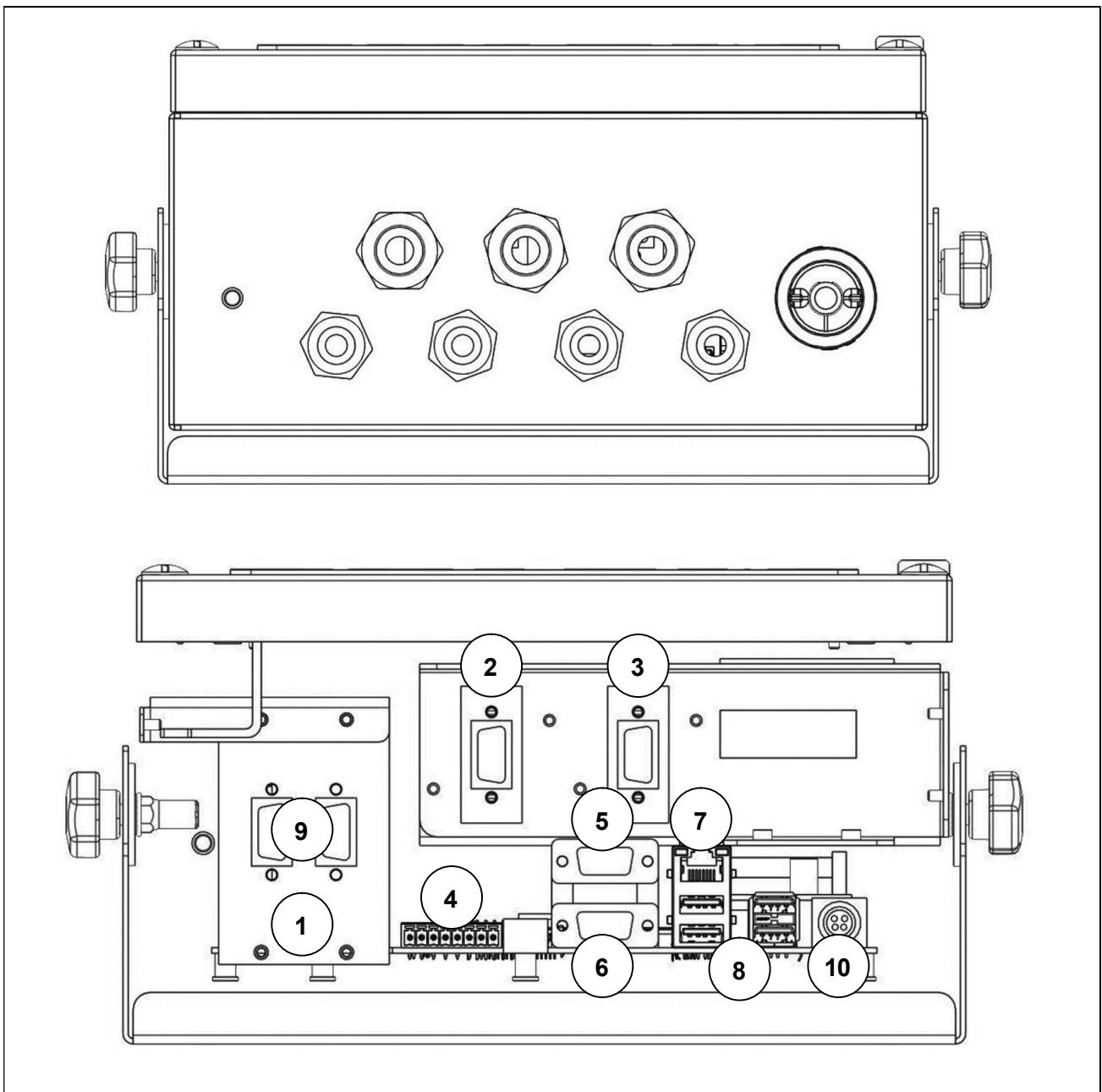


Abbildung 3-2 – Ende des Terminals mit Kabelverschraubungen

Legende:

1. Optionale Kartensteckplätze
2. Waage 1
3. Waage 2
4. I/O-Port
5. Port COM4
6. Port COM6/7
7. Ethernet-Anschlussport 10/100 Mb/s
8. USB-HOST-Anschlussports
9. Serielle Kartenerweiterung (COM8/COM9 optional)
10. 12 V Stromversorgung (über externes Netzteil)

3.1 Montage



ACHTUNG

Dieses Terminal muss in Innenräumen wettergeschützt installiert werden, da es nicht für die Witterung ausgelegt ist.

3.1.1 Montage am Tisch

Stellen Sie das Terminal auf eine feste Oberfläche (Tisch oder Schreibtisch ohne Rollen), so dass der Monitor nicht von direktem Licht getroffen wird, um Reflexionen zu vermeiden, und stellen Sie sicher, dass es stabil ist und gut auf den rutschfesten Füßen steht.

3.2 Anschluss des Terminals an das Stromnetz

3.2.1 Überprüfungen



GEFAHR

Überprüfen Sie, dass:

- *die Versorgungsleitung des Terminals die Spannung und Frequenz hat, die auf dem Warnschild an der Stromversorgung angegeben ist.*
- *die Buchse, an die das Terminal angeschlossen wird, einen Erdungspol hat.*
- *die Warn- und Gefahrenhinweisschilder sich auf der Haube des befinden.*
- *Sollte dies nicht der Fall sein, informieren Sie bitte das Wartungspersonal oder direkt unsere Serviceabteilung.*

Der Stecker des Netzkabels ist in der Schutzart IP20 ausgeführt, so dass der Anschluss an das Stromnetz entsprechend den Umgebungsbedingungen ausreichend geschützt ist.



WARNUNG

Das Terminal entspricht der europäischen Richtlinie hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit, es ist jedoch sinnvoll, die Stromversorgung von den Leistungsantrieben getrennt zu halten.



WARNUNG

Verlegen Sie keine Netzkabel neben den Anschlusskabeln des Netzanschlusses, die den Betrieb des Geräts stören könnten. Verwenden Sie das mitgelieferte Kabel zum Anschluss an das Terminal. Wenn das Kabel kurz ist, verlängern Sie es nicht mit Muffen, sondern wenden Sie sich an den Hersteller.



GEFAHR

Stecken Sie die Stecker ein und schalten Sie das Terminal erst ein, nachdem Sie alle anderen Verbindungen zu den Peripheriegeräten (Waage, Drucker, seriell, Ethernet, I/O, etc...) hergestellt haben.

3.2.2 Schaltplan (Ausführung mit Steckern)

Für den korrekten Anschluss des Terminals an das Netz gehen Sie wie folgt vor:

- Schließen Sie das Terminal an die Stromversorgung an;
- Schließen Sie das Netzteil mit dem entsprechenden Kabel an die richtige Steckdose an.

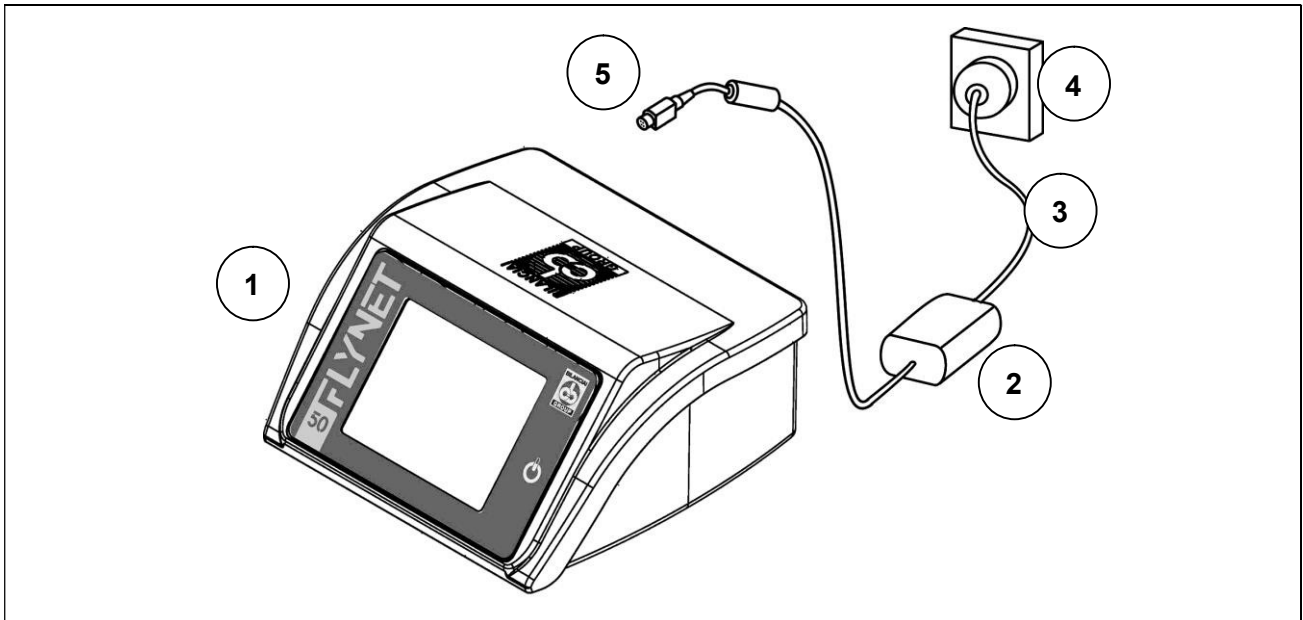


Abbildung 3.2-1 – Anschluss des Terminals an das Stromnetz

Legende:

1. Gewichtsanzeige-Terminal.
2. Netzteil.
3. Stromversorgungskabel.
4. Netzsteckdose.
5. 12VDC Netzstecker.

Stromversorgungskabel

Das Stromversorgungskabel wird in der Regel mit IEC 320-Steckdose und 10 A italienischem Stecker (L+N+T) geliefert.

Auf Wunsch kann es mit SCHUKO-Stecker geliefert werden.

12 V DC Stromversorgung

Das Wägeterminal D1010 kann auch von einer Gleichstromquelle mit 12V Nennspannung gespeist werden.

- Der Strom kann entweder von einer Bleibatterie oder einer stabilisierten Stromversorgung kommen.
- Die Quelle muss in der Lage sein, 4 A zu liefern.
- Es muss ein externer Trennschalter vorgesehen werden.

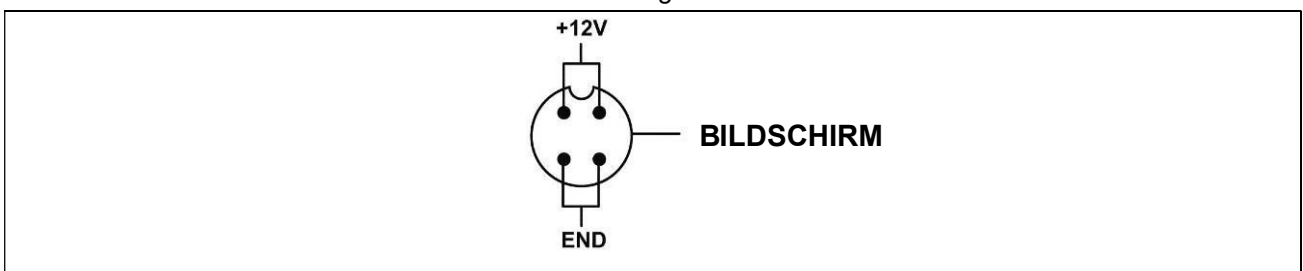


Abbildung 3.2-2 – Ansicht der Steckdose

**WARNUNG**

Die Dimensionierung und Verlegung des Netzkabels und des externen Trennschalters liegt in der Verantwortung des Kunden.

3.2.3 Schaltplan (Ausführung mit Kabelverschraubungen)

Der Anschluss an die Stromleitung liegt in der Verantwortung des Installateurs. Die Installation des Schutzleiters und des Stromversorgungskabels muss vom Kunden durch Fachpersonal durchgeführt werden.

Schutzleiteranschluss

Schließen Sie den Anlagenschutzleiter mit einem gelb-grünen Kabel von mindestens 6mm² an das Terminal an. Verwenden Sie die Erdungsschraube unter dem Terminal.

Der Potentialausgleichsleiter vom Maßstab muss ebenfalls an den gleichen Erdungspunkt angeschlossen werden.

Verlegen Sie ein dreiadriges Kabel mit einem für die Art der Anlage geeigneten Querschnitt. Die Auswahl des Kabels ist in den technischen Daten des Netzteils beschrieben.

Vor der Versorgungsleitung ist ebenfalls ein Trennschalter vorzusehen. Der Trennschalter muss während der Wartung der Anlage zugänglich sein.

Wesentliche Merkmale des Netzkabels:

- Doppelt isoliertes Kabel mit 3 farbigen Innenleitern (Leitung=Braun, Neutral=Blau, Schutzleiter=Gelb-Grün)
- Innenleiter mit einem Querschnitt von 1,5 mm² bis 2,5 mm²
- Außenmanteldurchmesser von 5 bis 10 mm



Legende

1. L = Leitung, brauner Leiter
2. N = Neutraleiter, blauer Leiter
3. T = Schutzleiter, gelb-grüner Leiter

Abbildung 3.2-3 – Ansicht des Klemmenbretts

**GEFAHR**

Überprüfen Sie, dass:

- die Versorgungsleitung des Terminals die Spannung und Frequenz hat, die auf dem Abstempelungsschild am Boden des Terminals angegeben ist.
- Die Buchse, an die das Terminal angeschlossen wird, hat einen Erdungspol;
- die Warn- und Gefahrenhinweisschilder sich auf der Haube des Geräts;
- Sollte dies nicht der Fall sein, informieren Sie bitte das Wartungspersonal oder direkt unsere Serviceabteilung.

Verdrahtung des Waagekabels

Für den Anschluss des Terminals an die Wägeplattform wird normalerweise ein vorverdrahtetes Kabel mitgeliefert.

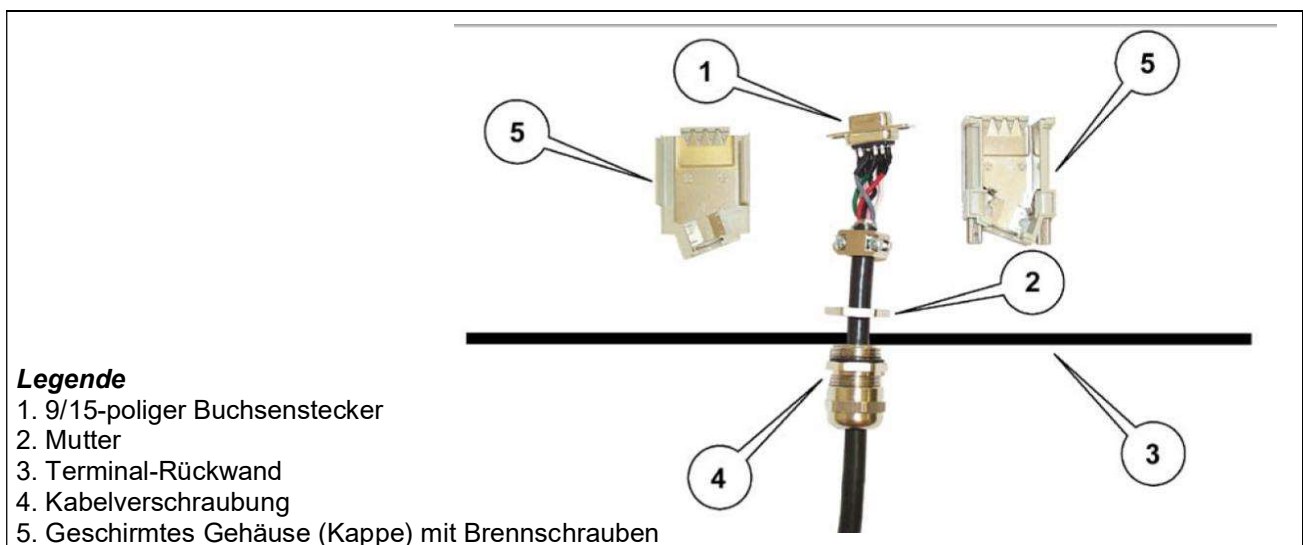


Abbildung 3.2-4 – Anschluss der Wägezelle

- Stecken Sie den 9/15-poligen Stecker in die für den Waageneingang vorgesehene Öffnung
- Die Kabelverschraubung mit der Mutter kontern.
- Setzen Sie die Schale mit den gelochten Stanzschrauben wieder zusammen.
- Stecken Sie den Stecker an der Unterseite des Gehäuses der CPU-Baugruppe ein.

Der Anschluss kann je nach Art der Zelle, die auf der Wägeplattform montiert ist, unterschiedlich sein: analog oder digital. Im Falle einer Duplex-Waage verbinden Sie Waage A mit dem Anschluss JBIL1 und Waage B mit JBIL2.

**WARNUNG**

Der Kabelschirm muss immer mit der metallischen Schutzkappe des 9/15-poligen Steckers verbunden werden.

Das Anschlusskabel zur Wägeplattform darf nicht in Strecken mit Leitungen zu Kraftantrieben geführt werden.

3.3 Anschluss des Terminals an die Wägeplattform

Für den Anschluss des Terminals an die Wägeplattform wird normalerweise ein vorverdrahtetes Kabel geliefert, dessen Buchse vollständig in den 9/15-poligen Stecker (JBIL) an der Unterseite des Auswertegeräts eingesteckt werden muss. Der Anschluss kann je nach Art des Aufnehmers, der auf der Wägeplattform montiert ist, unterschiedlich sein: analog oder digital.



WARNUNG

Der Kabelschirm muss immer mit der metallischen Schutzkappe des 9/15-poligen Steckers verbunden werden.

Das Anschlusskabel zur Wägeplattform darf nicht in Strecken mit Leitungen zu Kraftantrieben geführt werden.

3.3.1 Schaltplan (mit Plattform)

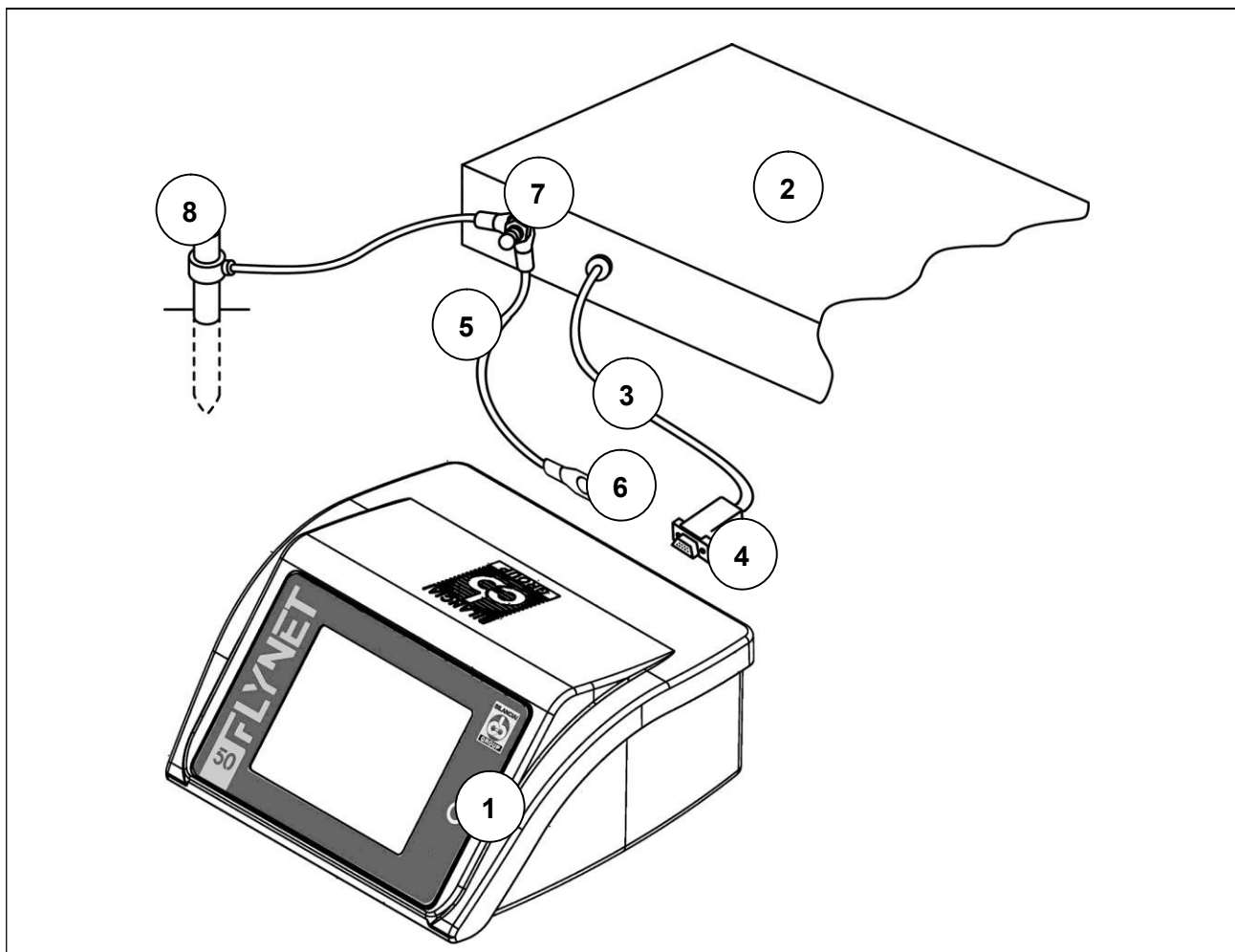


Abbildung 3.3-1 – Anschluss des Terminals an die Waage

Legende:

1. Gewichtsanzeige-Terminal.
2. Wägeplattform oder Wägebrücke.
3. Waage-Kabel mit 9/15-poligem Stecker.
4. Waageneingang.
5. Potentialausgleichsleitung mit Ösenklemmen.
6. Erdungsschraube.
7. Erdungsschraube auf der Plattform.
8. Landmasten (nur für Brückenwaage).

3.3.2 Äquipotenzial zwischen Terminal und Wägeplattform

Überprüfen Sie, ob zwischen den Metallteilen des Terminals und der Wägeplattform Äquipotential besteht.

Verbinden Sie im Zweifelsfall Terminal und Plattform mit einem Erdungskabel von mindestens 6 mm², indem Sie die Erdungsschraube an der Unterseite des Terminals verwenden.

Die Kabel und das Zubehör für diesen Anschluss gehören nicht zum Lieferumfang, sondern sind Sache des Kunden.

3.3.3 Serieller Anschluss Digitale Waage

15-polige Tray-Buchsenleiste.

PIN	BESCHREIBUNG
1	485-
2	EX +
3	EX +
4	EX -
5	EX -
6	485+
7	NC
8	NC
9	EX -
10	NC
11	NC
12	NC
13	NC
14	NC
15	NC

NC = Reserviert nicht anschließbar

Die Verbindung zu den Digitalzellen erfolgt mit serieller Übertragung Typ RS485 über ein geschirmtes 6-adriges Kabel.

Die Pins mit dem gleichen Signal können parallelisiert werden.

3.3.4 Serieller Anschluss Analoge Waage

9-poliger Tray-Stecker.

PIN	BESCHREIBUNG
1	SIG-
2	SIG+
3	EXC+
4	EXC-
5	SENSE+
6	NC
7	NC
8	SENSE-
9	NC

NC = Reserviert nicht anschließbar

3.4 Serielle Anschlüsse

3.4.1 Serieller Anschluss COM4

9-polige Tray-Buchsenleiste.

PIN	BESCHREIBUNG
1	NC
2	RX232
3	TX232
4	NC
5	GND
6	NC
7	RTS
8	CTS
9	5V

NC = Reserviert nicht anschließbar

3.4.2 Serieller Anschluss COM6/7

9-polige Tray-Buchsenleiste.

PIN	BESCHREIBUNG
1	RX422 -
2	RX 232
3	TX 232
4	NC
5	GND
6	RX422 +
7	TX422 -
8	ENDMARKE
9	TX422 +

NC = Reserviert nicht anschließbar



WARNUNG

Auf diesem Tray-Anschluss befinden sich zwei komplette serielle COM6 RS232 und COM7 RS422.

3.4.3 Serielle Anschluss COM8/9

9-polige Tray-Buchsenleiste.

PIN	BESCHREIBUNG
1	RX422 -
2	RX 232
3	TX 232
4	NC
5	GND
6	RX422 +
7	TX422 -
8	ENDMARKE
9	TX422 +

NC = Reserviert nicht anschließbar

**WARNUNG**

Auf diesem Tray-Anschluss befinden sich zwei komplette serielle COM8 RS232 und COM9 RS232/RS422.

RS232-Anschlüsse



ACHTUNG

Maximale Nutzungsbedingungen, die der RS232-Standard vorsieht:

Maximale Übertragungsdistanz: 15 m

Maximale Spannung an den Buckeln: ± 12 Vdc

Für den Anschluss an externe Geräte wird empfohlen, abgeschirmtes Kabel mit einem Warnhinweis zu verwenden, um den Schirm mit dem Metallteil des 9-poligen Steckergehäuses zu verbinden.

3.4.4 RS422-Anschlüsse

- Brücke zwischen Pin 6 und Pin 8 zum Anschluss des Abschlusswiderstandes.



ACHTUNG

Maximale Nutzungsbedingungen, die der RS422-Standard vorsieht:

Maximale Übertragungsdistanz: 1200 m

Maximale Spannung an den Buckeln: ± 7 V

Für den Anschluss an externe Geräte wird empfohlen, abgeschirmtes Kabel des Typs „Twisted Pair“ mit einem Warnhinweis zu verwenden, um den Schirm mit dem Metallteil des 9-poligen Steckergehäuses zu verbinden.

3.5 Verbindung Input/Output

Am Klemmenbrett JI/O auf der Rückseite der Anzeige sind Kontakte input / output vorgesehen.

Errore. Non si possono creare oggetti dalla modifica di codici di campo.

Abbildung 3.51 – Pinout Klemmenbrett

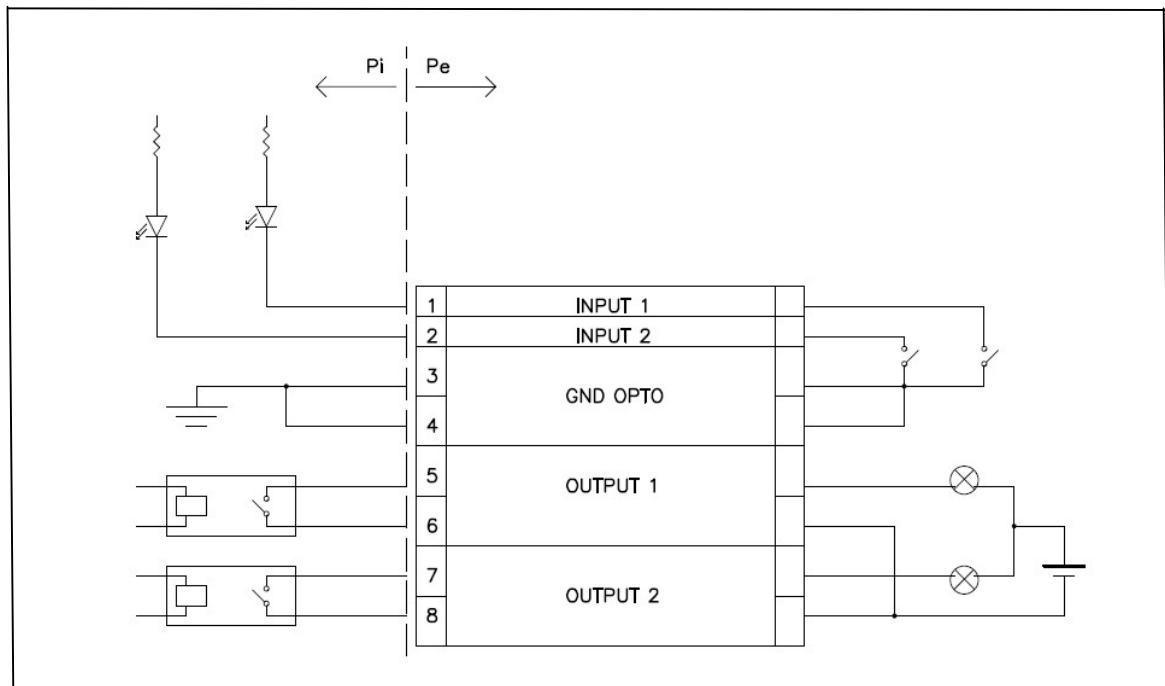


Abbildung 3.5.2 - Anschlussplan Klemmenbrett JI/O zur Verbindung Input/Output

3.5.1 Verbindung Input



ACHTUNG

Elektrische Merkmale

Input: max. Spannung ≤ 5 Vdc

Maximalstrom ≤ 5 mA

Die Eingänge können durch potenzialfreie Kontakte oder NPN-Transistoren (normalerweise negativ) gesteuert werden.

3.5.2 Verbindung output



ACHTUNG

Elektrische Merkmale

Output: Schaltspannung ≤ 24 V (AC / DC)

Schaltstrom ≤ 190 mA (AC / DC)

Solidstate-Relais (RELE').



GEFAHR

Wenn das Wägegerät in komplexe Anlagen eingefügt wurde, die die Sicherheit des für den Betrieb der Anlage zuständigen Personals beeinträchtigen können, müssen einige Vorgänge im Leerlauf und von Fachpersonal überwacht ausgeführt werden, damit das Personal die notwendige Empfindlichkeit für den sicheren Betrieb erlernt.

4 STEUERUNGEN, EIN- UND AUSSCHALTEN

4.1 Ein/Aus-Taste

Um das korrekt gespeiste Terminal (über das Netzteil mit dem Netz verbunden) einzuschalten, drücken Sie den Taster auf der Frontplatte.

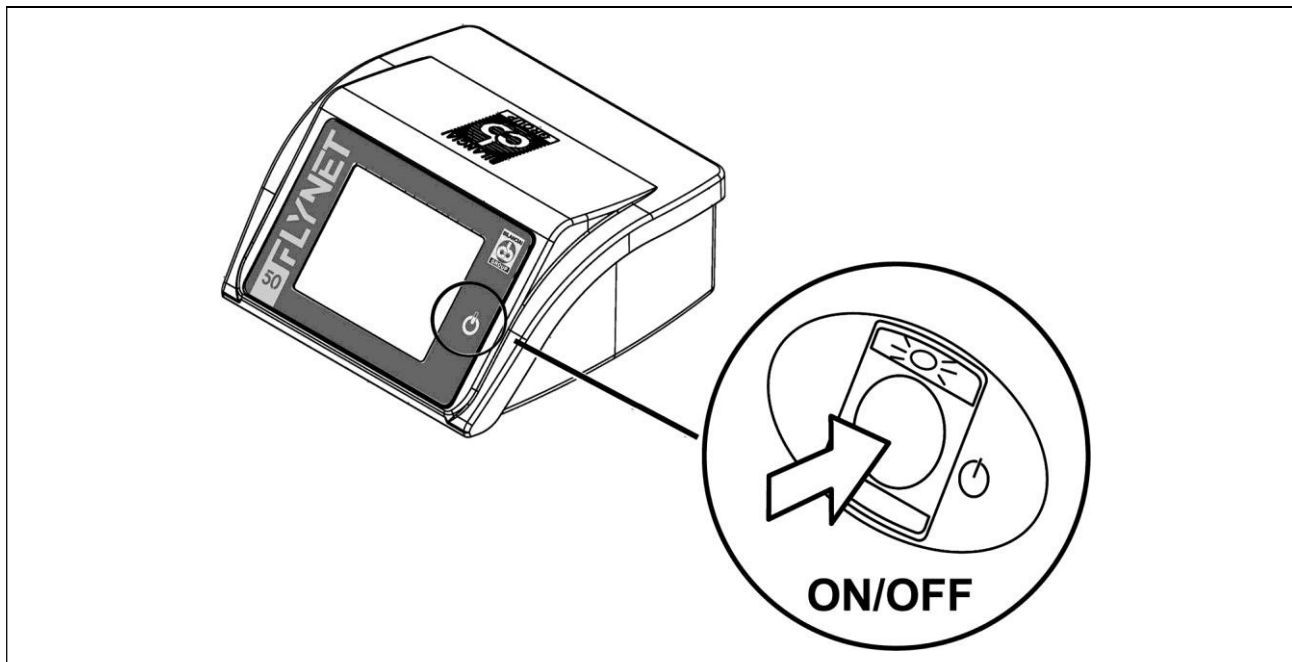


Abbildung 4.1-1 – Einschalten

Ein Fortschrittsbalken auf dem Display mit Meldungen zeigt die Startphase an.

Durch weiteres Drücken der Taste werden die LED und das Display ausgeschaltet. In dieser Situation unterbricht das Terminal seine Funktionen; das Terminal wird zwar noch mit Strom versorgt, aber in einem Zustand, in dem der Verbrauch fast gleich Null ist. Dieser Zustand wird durch die grüne LED an der Stromversorgung angezeigt.

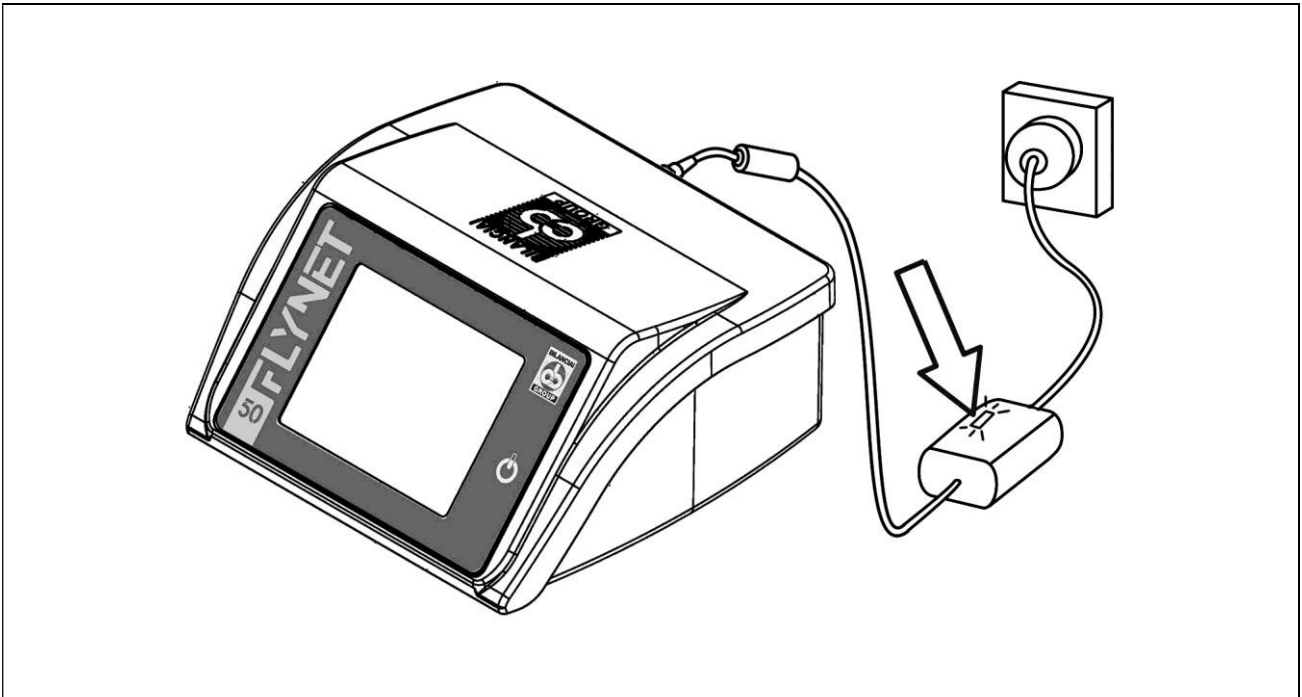


Abbildung 4.1-2 - Grüne LED auf dem Netzteil

Um das System vollständig auszuschalten, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose

4.2 Touchscreen

Die Befehle werden über den „TOUCHSCREEN“-Bildschirm an das Terminal gegeben.

4.3 Externe Tastatur und Maus

An die USB-Ports können Sie eine Maus und eine Tastatur als Befehlseingabegeräte anschließen. Das Terminal erkennt gängige USB-Mäuse und USB-Tastaturen im Plug & Play-Verfahren.

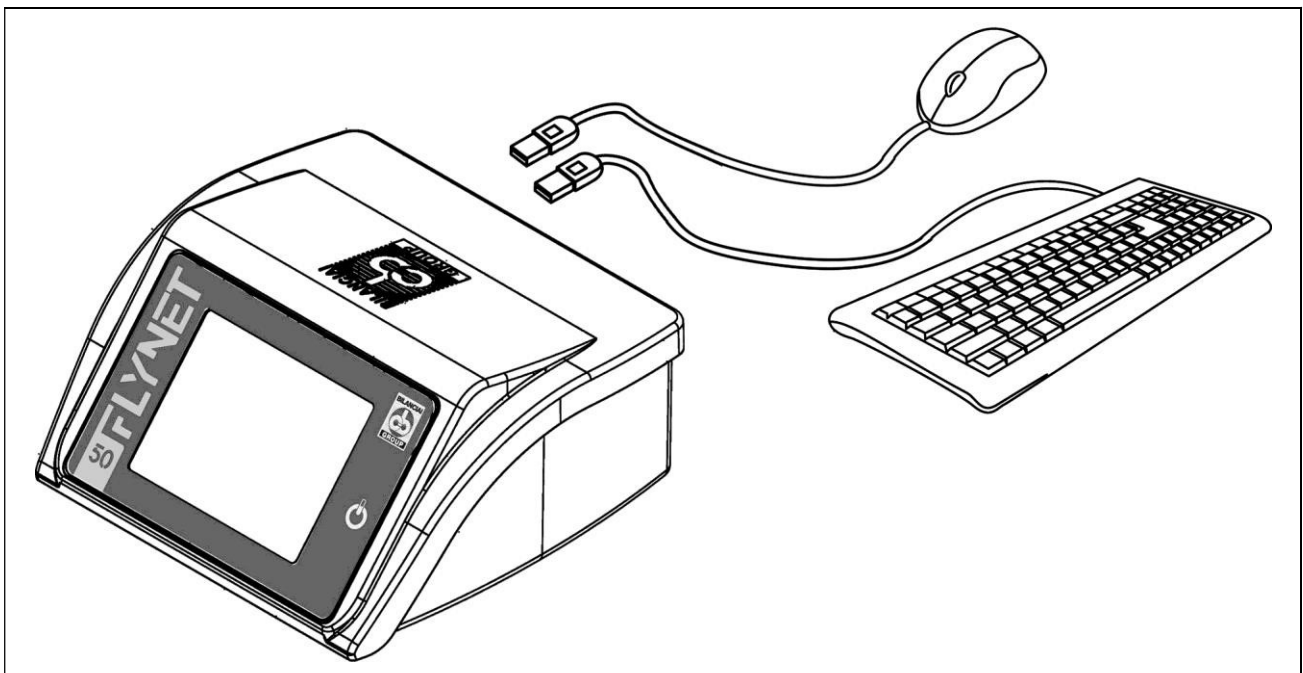


Abbildung 4.3-1 – USB 2.0-Buchse

5 NUTZUNG DES TERMINALS

Beachten Sie das Anwendungshandbuch und das Parameterhandbuch.

5.1 Konfiguration des Terminals

Hier können Sie Parameter für Hardwarekomponenten und Systemdienste einstellen. Diese Parameter sind in Funktionsgruppen unterteilt. Um auf jede Gruppe zuzugreifen, drücken Sie einfach auf das gewünschte Symbol.

1	Anwendung	Konfiguration: Archive, Sonstiges, Ein- und Ausgänge
2	System	Konfiguration: Metrologiekonfiguration, Achsenwägung, serielle Schnittstellen, Drucker/Lesegeräte/IOs, Fehlerbenachrichtigung, Zugriffsebenen, Summer, Datum/Uhrzeit, Geräteprotokoll und E-Mail.
3	Karten	Konfiguration des Kartentyps (Cb, Neutral, Steuernummer und kodierte Steuernummer), Kontrollen, automatischer Druck und Timeout.
4	PDF-Netzwerkdrucker	Konfiguration: Netzwerkdrucker und PDF-Drucker.
5	Übertragung	Konfiguration: Mpp-Übertragung, Netzwerkübertragung, Serielle Übertragung, Terminalnummer, Feldbusübertragung
6	Zeichenkette der gedruckten Daten	Konfiguration: Übertragung über Netzwerk, Übertragung über seriell, allgemein
7	Analogausgang	Konfiguration: Analogter Ausgang

5.1.1 Anwendung

Innerhalb dieses Menüs ist es möglich, je nach installierter Anwendung, den Betrieb des Wägeterminals festzulegen. Jede Software verfügt über verschiedene Betriebsarchive, je nach deren Konfiguration können Sie Ihr Gerät anpassen.

Um die verschiedenen Stufen der Anpassung zu kennen, lesen Sie bitte das Handbuch der installierten Software.

5.2 System

2.1	Messtechnik-Verwaltung	Aufstempelung, Metrologie-Info, Parameter und Waagenprobenahme
2.2	Serielle Ports	COM-Konfiguration (serielle Ports)
2.3	Drucker / Lesegeräte / Eingang Ausgang	Achsverwaltung (wenn Service aktiv), Systemspeicher, Drucker, Leser, Ein- und Ausgänge einstellen
2.4	Fehlerbenachrichtigung / Geräteprotokoll	Systemfehler-Management
2.5	Zugriffsniveau	Mit Hilfe von Zugangspasswörtern können Sie die Einstellungs- und/oder Löschvorgänge einschränken.
2.6	Summer	Summer aktivieren/deaktivieren
2.7	Datum und Uhrzeit	Einstellen von Datum/Uhrzeit
2.8	E-Mail	Ermöglicht Ihnen die Konfiguration des E-Mail-Dienstes

5.2.1 Messtechnik-Verwaltung

Durch Drücken der Taste „Messtechnik-Verwaltung“ wird die Seite mit den folgenden Einstellungen angezeigt:

2.1.1	Konfiguration der Waagen	Einfügen, Löschen von Waagen und Parameterpersonalisierung
2.1.2	Abstempelungsverwaltung	Art der Abstempelung
2.1.3	Metrologische Informationen	Seriennummer, Waagenfreigabe, Plugin-Freigabe und Homologation
2.1.4	Informationen zum System	IP-Adresse, Programmcode, Patch-Programm, Bsp, Mac-Adresse.
2.1.5	Konfiguration der Gewichtsanzeige	Anzeige und Bruttogewichtssymbol/-buchstabe
2.1.6	Messtechnische Ereignisse Logbuch	Änderungen am Messtechnikteil werden protokolliert.
2.1.7	Waagen Diagnostik Konfig.	Einstellung der Diagnose-Konfigurationsparameter
2.1.8	Logbuch-Diagnose-Waagen	Waagenfehlerliste

5.2.1.1 Waagenkonfiguration

Erlaubt Ihnen, die Parameter der Waage zu aktivieren und zu überprüfen. Die Waagen, die mit der Taste „Hinzufügen“ ausgewählt werden können, sind:
Intern, Seriell, Netzwerk, EMULA S, EMULA A / EMULA D, Algebraische Summe und konfigurierbare Summe.

5.2.1.1.1 Interne Waage

Die interne Waage ist eine Waage, die den Wandler an Bord des Terminals verwendet. Die Art der Waage wird durch den Typ des installierten Konverters bestimmt. Bei der Erstellung der internen Waage ist es das Programm, das den Typ des Wandlers überprüft. Bei der Auswahl der internen Waage werden acht Tasten (wenn das Terminal zugelassen ist) oder zehn Tasten (wenn nicht zugelassen) angezeigt. Der Zugang zur Probenahme (Stichprobenverfahren) ist abhängig von der Art der Genehmigung. Der Zugang zur Kalibriertaste ist nur möglich, wenn das selbstklebende Etikett, das die Zugangsöffnung des Kalibrierschalters verschließt, entfernt wird. Um eine Interne Waage zu erstellen, klicken Sie auf die Schaltfläche „HINZUFÜGEN“ und wählen Sie Interne Waage:

CHARAKTERISTISCHE PARAMETER

Mindestlast	Nur über diesen Gewichtswert ist die Einhaltung des maximal zulässigen Fehlers garantiert.
Traglast	Dies ist der maximale Gewichtswert, der auf die Waage bzw. auf den Endwert des Geräts geladen werden kann.
Eichwert	Auflösung der Waage in der ausgewählten Maßeinheit.
Maßeinheiten	kg, g, t, lb,oz und tn
Gesetzlich geregelte Waage	Gibt an, ob die Waage für legale Zwecke (z.B. Handelsgeschäfte) verwendet werden soll oder nicht.
Vorschriften	EURO, OIML, NTEP (Zeigt den gewählten Standard an)

SPEZIFISCHE PARAMETER

Lesezeit	Dies ist die Lesezeit der internen Waagenkarte, sie wird in Hundertstelsekunden ausgedrückt.
Geschwindigkeit der Umrechnung	Es ist sowohl für analoge als auch für digitale Waagen aktiv. Im Falle der Digitaltechnik spricht man von der Lesegeschwindigkeit der Zellen pro Sekunde (Anzahl der Lesungen/Sekunde).
Anzahl der Zellen	Es ist die Anzahl der im System vorhandenen Zellen; dieser Parameter ist nur dann vorhanden, wenn die Zellen digital sind.

TARA

Taraeinrichtung	Aktiviert	Sie können sowohl ein Gewicht auf der Wiegeplattform als Tara speichern als auch eine Tara über Tastatur eingeben.
	Nur Tarawägeeinrichtung	Sie können ein Gewicht auf der Wiegeplattform als Tara speichern, diese jedoch nicht über Tastatur eingeben
	Nur Taraeingabe	Sie können eine Tara über Tastatur eingeben, diese jedoch nicht als Gewicht auf der Wägeplattform speichern
	Deaktiviert	Sie können die Tara weder speichern noch über Tastatur eingeben.
Mehrf. Tarawerte	Nein	Nein bedeutet keine Zusatz tara.
	1,2	Anzahl der zusätzlichen Tarawerte zur gespeicherten

		bzw. über Tastatur eingegebenen Tara.
Tarablock	Legt fest, wie die Tara beim Entladen der Waage verwaltet werden soll.	
	OFF	Eventuell eingestellte oder erfasste Tarawerte werden automatisch gelöscht, wenn die Waage auf Null zurückkehrt, d.h. Bruttogewicht = 0
	ON	Eingestellte oder erfasste Tarawerte bleiben auch bei unbelasteter Waage und damit dem Bruttogewicht = 0

NULL

Forcierte Null (e)	0	Parameter zur Definition des Eichwerte-Intervalls (e) um die „Nullanzeige“, innerhalb dessen das Gewicht beim Entladen sowie im Fall stabilen Gewichts nullgestellt wird. Unter Entladen versteht sich der Zeitpunkt, in dem das Gewicht die Mindestlast unterschreitet. Setzen Sie diesen Parameter in eichpflichtigen Terminals auf 0 (Null)
	0,25	
	0,5	
	1	
	2	
	3	
Nullnachführung (e)	0	Parameter zur Definition des Eichwerte-Bereichs, innerhalb dessen die Anzeige „Null“ aufrecht erhalten wird, um geringe und langsame Änderungen der Gewichtsanzeige zu beseitigen. Beispiel: Schnee, Staub, Wasser, das auf die Waage fällt. Verwenden Sie in Abfüllanlagen den Wert 0 (Null) Wenn Sie die Nullnachführung deaktivieren, wird auch die forcierte Null automatisch deaktiviert.
	0,25	
	0,5	
	1	
	2	
	3	
Anfängliche Nullstellung	Definiert den Betriebsmodus des Terminals beim Einschalten.	
	Kalibrierter Nullpunkt	Nach dem Einschalten zeigt das Gerät den Wert des auf der Waage befindlichen Gewichts im Vergleich zum programmierten Nullwert zum Zeitpunkt der Probenahme an.
	Automatische Nullpunktkalibrierung	Beim Einschalten führt das Terminal eine automatische Nullpunktkalibrierung durch. Bei einem eichpflichtigen Gerät erfolgt die Nullpunktkalibrierung in einem Bereich zwischen - 5 % und +15 % des Skalenendwertes um den geeichten Nullpunkt. Im Falle eines nicht rechtsgültigen Instruments variiert diese Spanne von -50% bis +50%.
Automatischer Nullwert	ON	Das Terminal führt im Falle eines negativen Gewichtswerts, der 5 Sekunden lang stabil bleibt, eine Nullstellung des Gewichtes aus
	OFF	

STABILITÄT

Anzahl der Stabilitätsteilungen	0	Ermöglicht die Anzahl der Eichwerte einzustellen, bei denen selbst im Fall von Gewichtsänderungen die Gewichtsanzeige stabil bleibt. Setzen Sie diesen Parameter in eichpflichtigen Geräten auf 0 (Null) bzw. 1.	
	1		
	2		
	4		
Stabilitätsmeldung	Sehr schnell (5 e)	Geschwindigkeit, mit der das Signal für das stabile Gewicht erscheint. Zeigt an, wie viele gleiche aufeinanderfolgende Messungen vorgenommen werden müssen, um den Bericht über das stabile Gewicht zu erhalten. Diese aufeinanderfolgenden Messungen können von der im vorigen Feld angegebenen Anzahl von Teilungen abweichen. Dieser Parameter hängt auch mit der Einstellung der Parameter des Digitalfilters zusammen.	
	Schnell (10 e)		
	Langsam (20 e)		
	Sehr langsam (40 e)		
Digitaler Filter	Erlaubt das Einfügen oder nicht eines digitalen Filters. Es ermöglicht tatsächlich das Einfügen oder nicht einer Softwareverarbeitung zur Filterung der Ausgangswerte des Analog/Digital-Wandlers. Je höher die Zahl, desto größer die Filterung.		
	Nein, 4, 8, 16, 32, 64, 128, Filter 2hz, Filter 2hz+ mittel, Filter 5hz+ mittel, Filter 5hz und ERWEITERT (ADVANCED).	Wählbare Parameter, mit der Einstellung „ERWEITERT“ stehen Ihnen weitere 4 Parameter zur Verfügung.	
	ERWEITERT	Anzahl der Werte pro Durchschnitt	Größe der Tabelle der Durchschnittswerte
		Anzahl der Felder pro durchschnittlichem Sprung	Wert, um zu bestimmen, wann der Durchschnitt eliminiert werden soll.
		FIR-Filter	nein, 2Hz/60db, 5Hz/60db, 2Hz/100db
		Hoher Monotonie-Filter	Ermöglicht die statistische Verarbeitung auf korrektem Gewicht. Bei dynamischer Wägung nicht verwenden.

NEBENPARAMETER

Kapazität (Sekundär)	Traglast
Leistungsbereich1 (Sekundär)	Tragfähigkeit Bereich1
Leistungsbereich2 (Sekundär)	Tragfähigkeit Bereich2
Teilung (Sekundär)	Eichwert

Maßeinheit (Sekundär)	Maßeinheit
-----------------------	------------

FELDER

Felder	Definiert die Anzahl der Wägebereiche, in die der Nenndurchfluss des Geräts unterteilt wird. Sie können auswählen: <ul style="list-style-type: none"> • 1: Das Terminal hat einen einzigen Wägebereich für den gesamten Bereich der Waage. • 2MD: Das Terminal verfügt über zwei Wägebereiche mit dem Modus MULTITEILUNG(1). • 2ME: Das Terminal verfügt über zwei Wägebereiche mit dem Modus MULTI-ERWEITERUNG(2). • 3MD: Das Terminal verfügt über drei Wägebereiche mit dem Modus MULTITEILUNG. • 3ME: Das Terminal verfügt über drei Wägebereiche mit dem Modus MULTI-ERWEITERUNG.
1. Wägebereich	Wert des Durchflusses, der dem ersten Teil-Wägebereich entspricht.
2. Wägebereich	Wert des Durchflusses, der dem zweiten Teil-Wägebereich entspricht. (im Falle von 3 ME oder 3 MD)
W1 Verlängerung Rücklaufverzögerung (Anzahl der Wandlungen)	Anzahl der Stichproben der Verzögerung bei der Rückkehr zur Erweiterung W1 für Multi-Erweiterungswaagen.
Manuelle Feldverwaltung	Möglichkeit zur manuellen Auswahl der Felder(3).

DATEN DER PROBENAHME

Unter Kalibrier-/Probendaten können Sie die Probenahmedaten einsehen und bearbeiten. Die erste Spalte enthält die tatsächlichen Gewichtswerte und die zweite Spalte die entsprechenden Punkte.

(Leere Waage) Null	Leere Waage
(Maximaltragfähigkeit) Skalenendwert	Traglast
1. Gewicht/Zwischenpunkte in der Ladung	Kalibrierung 1. aufsteigende Last der linearisierten Kalibrierung.
2. Gewicht/Zwischenpunkte in der Ladung	Kalibrierung 2. aufsteigende Last der linearisierten Kalibrierung.
2. Gewicht/Zwischenpunkte in der Entladung	Kalibrierung 2. abwärtsentladung der linearisierten Kalibrierung.
1. Gewicht/Zwischenpunkte in der Entladung	Kalibrierung 1. abwärtsentladung der linearisierten Kalibrierung.

Hinweis 1,2,3

Multi-Division / Multi-Extension kennzeichnet die Möglichkeit, in mehreren Wägefeldern mit jeweils eigener Auflösung (Division) zu arbeiten und den Gewichtswert durch automatische Auswahl der Auflösung entsprechend dem dem jeweiligen Gewicht entsprechenden Feld anzuzeigen.

Multidivision = Bei Multidivision wird der Ablesebereich der Skala in 2 oder 3 Teile geteilt. Jeder Teil (Bereich) hat seine eigene Anzeigeempfindlichkeit (Unterteilung).

Multi-Erweiterung = Jeder Bereich hat seine eigene Empfindlichkeit (Unterteilung), das Ablesen wiegt immer nacheinander in der Liste der möglichen Unterteilungen in der Messtechnik. Das heißt 1,2,5; im Fall multipliziert oder dividiert mit 10 und Vielfachen. In der Belastung nimmt die Empfindlichkeit (Division) mit der Zugehörigkeit des Gewichts zum Bereich zu, in der Abfahrt bleibt sie mit der erreichten höheren Empfindlichkeit verbunden. Die niedrigste Teilung wird reaktiviert, wenn die Skala Null erreicht.

Manuelle Feldverwaltung = Wenn aktiviert, hat der Benutzer eine Schnell Taste "MANUELLE FELDER", mit der Sie wählen können: automatische Felder, halbautomatische Felder, Bereich w1, Bereich w2 und Bereich w3. Durch Auswahl der automatischen Felder: Die ausgewählte Nebenstelle ändert sich automatisch, wenn die Schwellenwerte max1 und max2 überschritten werden. Durch Auswahl halbautomatischer Felder: Es ist möglich, zur höheren Nebenstelle zu wechseln, ohne den automatischen Betrieb zu deaktivieren. Auswahl von Bereich w1, Bereich w2, Bereich w3: Ermöglicht Ihnen, einen Wägebereich einzustellen und die automatische Änderung zu deaktivieren.

PROBENAHMEVERFAHREN

Nur Null	<p>Die Nullpunktkalibrierung ist dann erforderlich, wenn die Waage bereits geeicht wurde, und der Nullwert beim Einschalten verstellt zu sein scheint; dies kann passieren, wenn der genaue Tara-Wert bei der ersten Kalibrierung nicht bekannt ist, oder wenn sich ein nicht vorgesehenes Gewicht auf der Waage befindet. Es ist kein Probegewicht notwendig.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sicherstellen, dass sich keine Gewichte oder anderes Material auf der Waage befinden. ❖ Prüfen Sie die Stabilität des Gewichts ❖ „Probe nehmen“ drücken ❖ Warten Sie einige Sekunden auf die Datenerfassung ❖ Bestätigen Sie, wenn Sie die Probe annehmen wollen oder brechen Sie ab, um die Annahme zu verweigern
Nullwert Skalenende	<p>Bei linearen Wägesystemen zu verwenden. Ein oder mehrere Probengewichte sind erforderlich, um den Skalenendwert oder in jedem Fall einen bekannten Gewichtswert zu erfassen (um die Probenahme durchzuführen, muss so viel wie möglich des bekannten Gewichts verwendet werden, um dem Skalenendwert so nahe wie möglich zu kommen). Es ist möglich, den Wert des verwendeten bekannten Gewichts in das Feld Durchfluss zu schreiben</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sicherstellen, dass sich keine Gewichte oder anderes Material auf der Waage befinden. ❖ Prüfen Sie die Stabilität des Gewichts ❖ Probe drücken, um die Probe auf Null zu setzen ❖ Warten Sie ein paar Sekunden ❖ Ändern Sie das Feld „Tragfähigkeit“, indem Sie den bekannten Gewichts- oder Probenmassewert eingeben, den Sie für die Probenahme der Waage verwenden wollen ❖ Legen Sie das bekannte Gewicht oder die bekannte Probenmasse auf die Waage und warten Sie, bis sich das System stabilisiert hat ❖ Drücken Sie die Taste „Probe nehmen“ ❖ Warten Sie einige Sekunden auf die Datenerfassung ❖ Bestätigen Sie, wenn Sie die Probe annehmen wollen oder brechen Sie ab, um die Annahme zu verweigern
Linearisiert 1 PT	<p>Für die linearisierte 1-Punkt-Kalibrierung sind mindestens 2 Probegewichte oder bekannten Gewichte notwendig, eines für die Kalibrierung des Zwischenwertes, das andere für die Kalibrierung des Skalenendwerts.</p> <p>Das Probenahmeverfahren ist das gleiche wie das des Nullpunkt-Vollausschlag-Systems, jedoch müssen in diesem Fall mehrere Punkte abgetastet werden.</p>
Linearisiert 2 PT	<p>Für die linearisierte 2-Punkt-Kalibrierung sind mindestens 3 Probegewichte oder bekannten Gewichte notwendig, eines zur Kalibrierung des 1. Zwischenwertes, eines für die Kalibrierung des 2. Zwischenpunktes und ein 3. für die Kalibrierung des Skalenendwerts.</p> <p>Das Probenahmeverfahren ist das gleiche wie das des Nullpunkt-Vollausschlag-Systems, jedoch müssen in diesem Fall mehrere Punkte abgetastet werden.</p>

Hysteres Linearisierungen		
Bei Systemen mit Hysteres zu verwenden, in diesem Fall zusätzlich zur Null- und Skalenendwertkalibrierung die Kalibrierung von Zwischenpunkten vorsehen, die für den Anstieg und den Abstieg der Kurve des tatsächlichen Gewichts/gemessenen Gewichts verschieden sind.		
Linearis. Hysteres 1 PT	Zur Korrektur der Hysteres an einem Punkt sind mindestens 2 Probegewichte notwendig, eines für die Kalibrierung des 1. Zwischenpunktes, das zweite ist dem ersten zur Kalibrierung des Skalenendwerts hinzuzufügen. Beim Entfernen der Gewichte in umgekehrter Reihenfolge wird der Abstieg kalibriert. Das Probenahmeverfahren ist das gleiche wie das des Nullpunkt-Vollausschlag-Systems, jedoch müssen in diesem Fall mehrere Punkte abgetastet werden.	
Linearis. Hysteres 2 PT	Zur Korrektur der Hysteres an zwei Punkten sind mindestens 3 Probegewichte notwendig, eines zur Kalibrierung des 1. Zwischenpunktes, das zweite ist dem ersten zur Kalibrierung des 2. Zwischenpunktes hinzuzufügen, das dritte ist den ersten beiden zur Kalibrierung des Skalenendwerts hinzuzufügen. Beim Entfernen der Gewichte in umgekehrter Reihenfolge wird der Abstieg kalibriert. Das Probenahmeverfahren ist das gleiche wie das des Nullpunkt-Vollausschlag-Systems, jedoch müssen in diesem Fall mehrere Punkte abgetastet werden.	
Inverse Kalibrierung	Die inverse Kalibrierung kann in einigen Fällen nützlich sein, wenn es problematisch ist, das der Wiegevorrichtung bekannte Gewicht aufzuladen oder zu entfernen, z.B. bei Fülltrichtern und Dosieranlagen.	
Korrektur	Es ermöglicht Ihnen, die Probenahme der Waage zu korrigieren, ohne dass eine erneute Probenahme erforderlich ist, wobei Sie den Fehler kennen, den Sie bei der maximalen Kapazität machen; stellen Sie den zu addierenden Wert mit Vorzeichen ein (z.B.: das Gewicht ist reichlich 200 kg, setzen Sie -200).	
Geschätzte Probenahme	Ermöglicht die Kalibrierung der Waage durch Eingabe von Kenndaten der Waage/Zellen. VORSICHT Es ist keine echte Kalibrierung und die Waage wiegt möglicherweise nicht richtig.	
	Anzahl der Zellen	Anzahl der Zellen
	Tragfähigkeit (kg)	Maximaltragfähigkeit der Waage
	Max. Tragfähigkeit der Zelle (kg)	Nominale Einzelzellen-Tragfähigkeit
	Anfangs-Tara-Gewicht (kg)	Tara Struktur
Dezentrale Last	Besser bekannt als „Rundgang“, erlaubt es Ihnen, die Eckkoeffizienten für jede einzelne Zelle mit Hilfe des Assistenten zu adressieren und zu berechnen. Es gibt 2 Methoden, um Ecken zu drehen:	
	Sortierung nach Seite	Die Ecken werden zuerst auf der ungeraden Zellenseite und dann auf der geraden Zellenseite gedreht
	Sortierung nach Zellnummer	Die Ecken werden in numerischer Reihenfolge von der Zelle Nummer 1 bis zur letzten Zelle gedreht
	Verfahren	Entlasten Sie die Waage, nur bei unbelasteter Waage Probe drücken; Wählen Sie aus, welche der 2 Methoden Sie

	<p>zwischen der Sortierung nach Adresse oder nach Seite und Probe verwenden möchten, um fortzufahren.</p> <p>Nun vom Bildschirm aus prüfen, auf welche Zelle das Gewicht gelegt werden soll, indem das Gewicht darauf gelegt wird (das Mindestgewicht muss auf <u>portata max pesa</u> diese Weise $(N^{\circ} \text{ celle} - 1)$ berechnet werden) und „Probe nehmen“ drücken, einige Sekunden warten und in der vom Terminal angegebenen Reihenfolge fortfahren.</p> <p>Am Ende der Prozedur fordert Sie das Terminal auf, durch Drücken der Schaltfläche „Koeffizienten berechnen“ fortzufahren. Sobald die Koeffizienten auf dem Display angezeigt werden, können Sie den Vorgang bestätigen und speichern oder abbrechen. Wenn die Koeffizienten die Standardbereiche einhalten, zeigt das Terminal eine Meldung über die korrekte Winkelkalibrierung an, andernfalls zeigt das Terminal eine Meldung über eine falsche Winkelkalibrierung an.</p>
Austausch der Zelle	<p>Austauschvorgang einer Zelle innerhalb der Anlage.</p> <p>Wenn eine Zelle innerhalb eines Systems mit mehreren Digitalzellen ausgetauscht wird, erkennt das Terminal die Änderung und gibt einen Fehler auf dem Display aus (-07-). Dieser Fehler kann durch den Zellenaustausch korrigiert werden. Dies besteht darin, durch eine interne Operation den Koeffizienten der ersetzten Zelle neu zu berechnen, wobei die unmittelbar gegenüberliegende Zelle als Referenz verwendet wird. Es ist möglich, die Steigung für die ausgetauschte Zelle zu berechnen, ohne die Eichung für alle anderen Zellen zu wiederholen.</p> <p>Die erste Operation ist die Erfassung der Daten bei unbelasteter Waage (Totlast). Setzen Sie die Last auf die ausgetauschte Zelle und dann auf die vom Terminal angezeigte gegenüberliegende Zelle und bestätigen Sie durch Drücken der entsprechenden Tasten. Drücken Sie am Ende des Vorgangs die Bestätigung, um die Daten zu speichern. Die Daten werden automatisch im Terminal und in den Digitalzellen gespeichert; gehen Sie einfach zurück zur Hauptseite, um das Gewicht wieder zu sehen.</p>
Koeffizienten Zellen	<p>Ermöglicht es Ihnen, die in den Zellen und auf der Registerkarte „Waage“ gespeicherten Daten anzuzeigen. Mit der Schaltfläche „Kopieren von der Waage in die Zelle“ können Sie die Daten innerhalb der Zellen mit den Daten auf der Waagenkarte überschreiben. Mit der Schaltfläche „Kopieren von Zellen in der Waage“ überschreiben Sie die Daten auf der Registerkarte 'Waage' mit den Daten auf den Zellen. Bestätigen Sie, um die Daten zu speichern.</p> <p>WARNUNG: Wenn das Gerät nicht zugelassen ist, ist es möglich, die Winkelkoeffizienten auf der Waagenkarte manuell zu korrigieren. (beachten Sie bei dieser Methode die Min- und Max-Werte)</p>

SYNCHRONISIEREN

Bei einem analogen System werden die Kalibrierparameter und Konfigurationsdaten der Waage auf der Waagenkarte gespeichert. Die Software auf dem Kern erstellt auch eine Kopie dieser Daten und speichert sie in den Systemordnern. Es ist daher möglich, im Falle des Austausches eines der beiden Teile die Daten der Waage abzurufen. Im Falle eines digitalen Systems werden zusätzlich zu

den beiden oben genannten Teilen in den Wägezellen Daten gespeichert, die sich nur auf die Probenahme beziehen. Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um Ihre Daten zu synchronisieren:

Parameter zurücksetzen	Es ermöglicht die Wiederherstellung der vorherigen Parameter im Falle eines Austausches der Waagenkarte. Ruft die Daten aus dem Ordner System/Waagen ab und speichert sie in der Waagenkarte.
Aktualisierung-des Seriennummernschildes der Waagenkarte	Aktualisieren Sie die Seriennummer der Karte am Terminal. Richtet die Seriennummer der Waagenplatine auf dem Terminal an der Nummer auf der Waagenplatine aus.
Von ZELLEN zur WAAGE	Ermöglicht den Abruf von Kalibrierparametern aus den Zellen und deren Speicherung auf dem Terminal
Von WAAGE zur ZELLEN	Ermöglicht die Übertragung der Kalibrierparameter vom Terminal in die Zellen.

SCHUTZ

Auf der erstellten Waagenverwaltungsseite gibt es eine Schutzoption.

Wählen Sie „SCHUTZ“, um einen zusätzlichen Softwareschutz zu aktivieren, der den Zugriff auf die Seite der Waagenverwaltung kontrolliert. Um den Schutz vorübergehend zu entfernen, verwenden Sie Ihr Jahrespasswort.

5.2.1.1.2 Serielle Waage

Die serielle Waage (serieller Gewichtsrepeater) ist eine Waage, die sich nicht auf dem Terminal befindet. Es erlaubt, das Gewicht einer Waage, die sich in mehreren Metern Entfernung befindet, durch die Konfiguration der Eingangszeichenkette zu wiederholen.

Um einen seriellen Gewichtsrepeater zu erstellen, klicken Sie auf „HINZUFÜGEN“ und wählen Sie „Serialwaage“:

Wählen Sie die Einstellungen der Serienwaage:

Protokoll	Ermöglicht die Auswahl der gewünschten Waage unter den verfügbaren Zeichenketten; die am Eingang gewartete Terminalzeichenkette kann aus den folgenden ausgewählt werden: ERWEITERT, CB, CMA, GIBERTINI, METTLER, SARTORIUS, FULGOR, MT8530, MTBBA462, WW-P/C100
Serieller Port	Hiermit können Sie den Port auswählen, auf dem das Terminal die Zeichenkette empfangen soll: COM4, COM6 etc..

Nachdem Sie das Kommunikationsprotokoll und die serielle Schnittstelle festgelegt haben, können Sie mit den Einstellungen der Repeaterwaage fortfahren:

Erweitert	Abfrage	Es ist möglich, Half-Duplex zu wählen, d.h. die Waage kann nur vom Hauptterminal oder Full-Duplex verwaltet werden, so dass z.B. die Nullstellung der Waage auch von einem Repeater aus erfolgen kann.
	Art der Waage	Einzeln im Falle eines Full Duplex-Dialogs sendet die Befehle, z.B. Nullstellung, an die Einzelwaage im Hauptterminal. Duplex-A, Duplex-B etc.. : Wenn der Full Duplex-Dialog gewählt ist und das Hauptterminal mehr als eine Waage hat, ist dieser Parameter wichtig, um zu bestimmen, an welche der Waagen z.B. der Nullabgleichsbefehl gesendet werden soll.
	Eichwert	Teilung der Waage
	Automatischer Druck	Nicht genutzt
	COM	Anschlussport für Repeaterwaage
	Felder	Anzahl der Waagenfelder
	Traglast	Tragfähigkeit der Waage
CB	Maßeinheit	Wählen Sie Maßeinheiten aus: kg, g, t,

		lb, oz, tn
	Eichwert	Maßeinheiten der Waage wählen
	COM	Anschlussport für Repeaterwaage
CMA	Terminalnummer zur Abfrage	Stellen Sie die Nummer des Terminals ein, von dem Sie das Gewicht abfragen wollen
	Repeater-Terminalnummer	Stellen Sie die Nummer des Terminals ein, an dem Sie arbeiten, d.h. den Gewichtsrepeater
	Anzahl der Terminals	Zeigt die Anzahl der Terminals an, von denen Sie das Gewicht für eine Summe verwenden möchten. (Sonderanwendung) Geben Sie 1 als Standard an.
	Lesezeit (1/100s)	Lesezeit, ausgedrückt in Hundertstelsekunden, der Hauptwaage.
	Aktiviert die Nullsetzung	Ermöglicht es Ihnen, das Gewicht der Waage auch vom Repeater aus auf Null zurückzusetzen.
	Aktiviert die selbstgewichtete Tara	Ermöglicht die Erfassung einer automatisch gewichteten Tara vom Repeater-Terminal
	Aktiviert die vorgegebene Tara	Ermöglicht die Verwendung einer vorgegebenen Tara vom Repeater-Terminal
	Automatischer Druck	Diese Funktion können Sie nicht verwenden
	COM	Anschlussport für Repeaterwaage
Gibertini	Traglast	Geben Sie die Maximaltragfähigkeit der Waage an
	Eichwert	Geben Sie die für die Waage verwendete Teilung an
	Maßeinheit	Geben Sie die von der Waage verwendete Maßeinheit an, verfügbare kg, g, lb, oz, t, tn
	Taraaktivierung	Wählen Sie, wie die Tara von der Waage erfasst wird, verfügbar Aktivieren, nur Selbstwägung, nur Vorbestimmung, Aus
	Beibehaltung des Werts der Tara	Geben Sie an, ob das Taragewicht auch für spätere Wägungen beibehalten werden soll
	COM	Anschlussport für Repeaterwaage
Mettler/MT8530/MTBBA462/WW-	Traglast	Geben Sie die Maximaltragfähigkeit der

P/C100		Waage an
	Eichwert	Geben Sie die für die Waage verwendete Teilung an
	Maßeinheit	Geben Sie die von der Waage verwendete Maßeinheit an, verfügbare kg, g , lb , oz, t, tn
	Taraaktivierung	Wählen Sie, wie die Tara von der Waage erfasst wird, verfügbar Aktivieren, nur Selbstwägung, nur Vorbestimmung, Aus
	Beibehaltung des Werts der Tara	Geben Sie an, ob das Taragewicht auch für spätere Wägungen beibehalten werden soll
	COM	Anschlussport für Repeaterwaage
Sartorius	Traglast	Geben Sie die Maximaltragfähigkeit der Waage an
	Eichwert	Geben Sie die für die Waage verwendete Teilung an
	Maßeinheit	Geben Sie die von der Waage verwendete Maßeinheit an, verfügbare kg, g , lb , oz, t, tn
	Taraaktivierung	Wählen Sie, wie die Tara von der Waage erfasst wird, verfügbar Aktivieren, nur Selbstwägung, nur Vorbestimmung, Aus
	Beibehaltung des Werts der Tara	Geben Sie an, ob das Taragewicht auch für spätere Wägungen beibehalten werden soll
	COM	Anschlussport für Repeaterwaage
Fulgor	Traglast	Geben Sie die Maximaltragfähigkeit der Waage an
	Eichwert	Geben Sie die für die Waage verwendete Teilung an
	Maßeinheit	Geben Sie die von der Waage verwendete Maßeinheit an, verfügbare kg, g , lb , oz, t, tn
	Taraaktivierung	Wählen Sie, wie die Tara von der Waage erfasst wird, verfügbar Aktivieren, nur Selbstwägung, nur Vorbestimmung, Aus
	Beibehaltung des Werts der Tara	Geben Sie an, ob das Taragewicht auch für spätere Wägungen beibehalten werden soll
	COM	Anschlussport für Repeaterwaage
PGE_EHP	PGE_EHP Terminalnummer	Nummer des abzufragenden Terminals.

	PGE_EHP Kanalnummer	Kanalnummer
	COM	Anschlussport für Repeaterwaage
	Gerät tarieren	Aktiviert Auto nur gewogen Nur vorgegeben Behinderte
	Tarablock	Zum Aktivieren auswählen
	Maßeinheit	Geben Sie die von der Waage verwendete Maßeinheit an, verfügbare kg, g , lb , oz, t, tn
	Eichwert	Geben Sie die für die Waage verwendete Teilung an
	Felder	Anzahl der Waagenfelder
	Traglast	Tragfähigkeit der Waage

Es ist möglich, die ausgewählte COM direkt von dieser Seite aus zu konfigurieren, indem man einfach auf den entsprechenden Button mit der Aufschrift COM Konfiguration klickt.

5.2.1.1.3 Netzwerkwaage

Die Netzwerkwaage (Gewichtsrepeater über Ethernet-Netzwerk) ist eine Waage, die sich nicht an Bord des Terminals befindet. Es erlaubt Ihnen, das Gewicht einer Waage, unter den wählbaren, zu wiederholen, die sich über ein vordefiniertes Kommunikationsprotokoll im selben Netzwerk befindet. Um eine Netzwerkwaage zu erstellen, klicken Sie auf die Schaltfläche „HINZUFÜGEN“ auf der Seite mit der Waagenanzeige.

Sie können bis zu 2 interne Waagen und 4 insgesamt haben (z.B. 2 im Netzwerk und 2 interne oder 4 im Netzwerk)

Wählen Sie dann Netzwerk-Waage und stellen Sie die folgenden Parameter ein:

IP-Adresse	Geben Sie hier die IP-Adresse des Hauptterminals ein, d.h. dessen Gewicht Sie wiederholen möchten.
Port	Der Standardport ist 5001, ändern Sie ihn nicht.
Entfernter Name der Waage	Sie können die zu wiederholende Waage auswählen, indem Sie einfach ihren Namen in dieses Feld schreiben.
Protokoll	Das Kommunikationsprotokoll zwischen den Terminals ist XML, Sie können es nicht ändern.

Speichern Sie und kehren Sie zur Wiegeseite zurück, um zu überprüfen, ob die Netzwerkwaage erstellt wurde.

Achtung: Die spezifischen Einstellungen jeder Waage müssen über das Gerät, an das die Waage angeschlossen ist, vorgenommen werden, da sie nicht über die Netzwerkinfrastruktur durchgeführt werden können.

5.2.1.1.4 Summenwaage

Die Summenwaage, ermöglicht es, eine Waage zu erstellen, bei der das Gewicht durch die Summe der angegebenen Wägeplattformen angegeben wird.

Um eine Summenwaage zu erstellen, drücken Sie „HINZUFÜGEN“, wählen Sie „Standard-Summenwaage“ und wählen Sie, welche Waage Sie hinzufügen möchten.

Achtung: das System kann nur eine Summenwaage erstellen und verwalten, daher ist es nicht möglich, mehr als eine Summenwaage (einfach oder konfigurierbar) zu erstellen.

Dann erscheint die Waage „S“ (Summe), die bei der Auswahl folgende Daten anzeigt:

SPEZIFIKATIONEN

Anzahl der Summen pro Sekunde (wenn 0 die Summe bei jeder Umwandlung)	Der Standardwert 10 gibt an, wie oft die Summe pro Sekunde berechnet wird. Sie steht in engem Zusammenhang mit der Auslesezeit des Wandlers der summierten Waagen.
Stabilität in der Summe	Geben Sie an, wie Sie den Bericht über das stabile Gewicht erhalten möchten: Summenwaagen, d.h. das Stabilitätssignal wird angezeigt, wenn beide Waagen stabil sind; intern, d.h. das Stabilitätssignal wird nur angezeigt, wenn die Stabilitätsparameter der Summenwaage eingehalten werden
Tara-Summenwaage	Geben Sie an, wie das Taragewicht von der Summenwaage erfasst werden soll: Summenwaagen, d.h. Verwendung der Tarawerte der verwendeten Waagen zur Bildung der Summe; intern, d.h. mit dem durch die Summenwaage eingestellten Taragewicht
Tara-Beibehaltung	Geben Sie an, ob das Taragewicht auch für spätere Wägungen beibehalten werden soll

STABILITÄT

Anzahl der Teilungen Stabilität	0	Ermöglicht die Anzahl der Eichwerte einzustellen, bei denen selbst im Fall von Gewichtsänderungen die Gewichtsanzeige stabil bleibt. Setzen Sie diesen Parameter in eichpflichtigen Geräten auf 0 (Null) bzw. 1.
	1	
	2	
	4	
Stabilitätsmeldung	Sehr schnell (5 e)	Geschwindigkeit, mit der das Signal für das stabile Gewicht erscheint. Zeigt an, wie viele gleiche aufeinanderfolgende Messungen vorgenommen werden müssen, um den Bericht über das stabile Gewicht zu erhalten. Diese aufeinanderfolgenden Messungen können von der im vorigen Feld angegebenen Anzahl von Teilungen abweichen. Dieser Parameter hängt auch mit der Einstellung der Parameter des Digitalfilters zusammen.
	Schnell (10 e)	
	Langsam (20 e)	
	Sehr langsam (40 e)	

Digitaler Filter	Nein	Erlaubt das Einfügen oder nicht eines digitalen Filters. Es ermöglicht tatsächlich das Einfügen oder nicht einer Softwareverarbeitung zur Filterung der Ausgangswerte des Analog/Digital-Wandlers. Je höher die Zahl, desto größer die Filterung.
	4	
	8	
	16	
	32	
	64	
	128	

SUMMENPARAMETER

A, B, C...	Zeigt an, welche der vorhandenen Waagen zur Erstellung der Summenwaage verwendet werden
------------	---

5.2.1.1.5 Konfigurierbare Summenwaage

In der Version „Konfigurierbare Summenwaage“ wird das Summenergebnis als zusätzliche Waage mit eigenen Merkmalen (Tragfähigkeit, Teilung, Nullverwaltung, Taramanagement, etc.) verarbeitet. Um eine konfigurierbare Summenwaage zu erstellen, drücken Sie „HINZUFÜGEN“, wählen Sie die konfigurierbare Summenwaage und bestätigen Sie sie. Wählen Sie durch Doppelklick auf die Waagen, die zur Erstellung der Summenwaage verwendet werden.

Dann erscheint die Waage „S“ (Summe), die bei der Auswahl folgende Daten anzeigt:

MERKMALE

Mindestlast	Siehe Definition auf Seite 31 Kapitel 5.2.1.1.
Traglast	Siehe Definition auf Seite 31 Kapitel 5.2.1.1.
Eichwert	Siehe Definition auf Seite 31 Kapitel 5.2.1.1.
Maßeinheit	Siehe Definition auf Seite 31 Kapitel 5.2.1.1.
Gesetzlich geregelte Waage	Siehe Definition auf Seite 31 Kapitel 5.2.1.1.
Vorschriften	Siehe Definition auf Seite 31 Kapitel 5.2.1.1.

SPEZIFIKATIONEN

Anzahl der Summen pro Sekunde (wenn 0 die Summe bei jeder Sekunde)	Der Standardwert 10 gibt an, wie oft die Summe pro Sekunde berechnet wird. Sie steht in engem Zusammenhang mit der Auslesezeit des Wandlers der summierten Waagen.
Vollständige Kontrolle auf jeder Waage	Wenn aktiviert, wird bei jeder Waage, die für die Summenwaage verwendet wird, eine Überprüfung des Skalenendwertes durchgeführt. Diese Prüfung wird durchgeführt, um eine Überlastung der Waage zu vermeiden.
Nullstellung auf allen Waagen aktiviert	Wenn aktiviert, erlaubt es, neben der Summenwaage selbst auch die für die Summenwaage verwendeten Waagen auf Null zu setzen, wenn und nur wenn diese innerhalb des Nullsetzungsbereichs liegen.

TARA

Taraeinrichtung	Aktiviert	Sie können sowohl ein Gewicht auf der Wiegeplattform als Tara speichern als auch eine Tara über Tastatur eingeben.
	Nur Tarawägeeinrichtung	Sie können ein Gewicht auf der Wiegeplattform als Tara speichern, diese jedoch nicht über Tastatur eingeben
	Nur Taraeingabe	Sie können eine Tara über Tastatur eingeben, diese jedoch nicht als Gewicht auf der Wägeplattform speichern
	Deaktiviert	Sie können die Tara weder speichern noch über Tastatur eingeben.
Mehrf. Tarawerte	Nein	Nein bedeutet keine Zusatz tara.
	1,2	Anzahl der zusätzlichen Tarawerte zur gespeicherten bzw. über Tastatur eingegebenen Tara.
Tarablock	Legt fest, wie die Tara beim Entladen der Waage verwaltet werden soll.	
	OFF	Eventuell eingestellte oder erfasste Tarawerte werden automatisch gelöscht, wenn die Waage auf Null zurückkehrt, d.h. Bruttogewicht = 0
	ON	Eingestellte oder erfasste Tarawerte bleiben auch bei unbelasteter Waage und damit dem Bruttogewicht = 0

NULL

Forcierte Null (e)	0	Parameter zur Definition des Intervalls um die „Nullanzeige“, innerhalb dessen das Gewicht beim Entladen sowie im Fall stabilen Gewichts nullgestellt wird. Unter Entladen versteht sich der Zeitpunkt, in dem das Gewicht die Mindestlast unterschreitet. Setzen Sie diesen Parameter in eichpflichtigen Terminals auf 0 (Null)
	0,25	
	0,5	
	1	
	2	
	3	
Nullnachführung (e)	0	Parameter zur Definition des Eichwerte-Bereichs, innerhalb dessen die Anzeige „Null“ aufrecht erhalten wird, um geringe und langsame Änderungen der Gewichtsanzeige zu beseitigen. Beispiel: Schnee, Staub, Wasser, das auf die Waage fällt. Verwenden Sie in Abfüllanlagen den Wert 0 (Null) Wenn Sie die Nullnachführung deaktivieren, wird auch die forcierte Null automatisch deaktiviert.
	0,25	
	0,5	
	1	
	2	
	3	
Anfängliche Nullstellung	Definiert den Betriebsmodus des Terminals beim Einschalten.	
	ZEROCAM	Nach dem Einschalten zeigt das Gerät den Wert des auf der Waage befindlichen Gewichts im Vergleich zum programmierten Nullwert zum Zeitpunkt der Probenahme an.
	AUTOZ	Beim Einschalten führt das Terminal eine automatische Nullpunktkalibrierung durch. Bei einem eichpflichtigen Gerät erfolgt die Nullpunktkalibrierung in einem Bereich zwischen -5 % und +15 % des Skalenendwertes um den geeichten Nullpunkt. Im Falle eines nicht rechtsgültigen Instruments variiert diese Spanne von -50% bis +50%.
Automatischer Nullwert	ON	Das Terminal führt im Falle eines negativen Gewichtswerts, der 5 Sekunden lang stabil bleibt, eine Nullstellung des Gewichtes aus
	OFF	

STABILITÄT

Anzahl der Teilungen Stabilität	0	Ermöglicht die Anzahl der Eichwerte einzustellen, bei denen selbst im Fall von Gewichtsänderungen die Gewichtsanzeige stabil bleibt. Setzen Sie diesen Parameter in eichpflichtigen Geräten auf 0 (Null) bzw. 1.
	1	
	2	
	4	
Stabilitätsmeldung	Sehr schnell (5 e)	Geschwindigkeit, mit der das Signal für das stabile Gewicht erscheint. Zeigt an, wie viele gleiche aufeinanderfolgende Messungen vorgenommen werden müssen, um den Bericht über das stabile Gewicht zu erhalten. Diese aufeinanderfolgenden Messungen können von der im vorigen Feld angegebenen Anzahl von Teilungen abweichen. Dieser Parameter hängt auch mit der Einstellung der Parameter des Digitalfilters zusammen.
	Schnell (10 e)	
	Langsam (20 e)	
	Sehr langsam (40 e)	
Digitaler Filter	Erlaubt das Einfügen oder nicht eines digitalen Filters. Es ermöglicht tatsächlich das Einfügen oder nicht einer Softwareverarbeitung zur Filterung der Ausgangswerte des Analog/Digital-Wandlers. Je höher die Zahl, desto größer die Filterung.	Nein
		4
		8
		16
		32
		64
		128

SEKUNDÄR

Kapazität (Sekundär)	Traglast
Leistungsbereich1 (Sekundär)	Tragfähigkeit Bereich1
Leistungsbereich2 (Sekundär)	Tragfähigkeit Bereich2
Teilung (Sekundär)	Eichwert
Maßeinheit (Sekundär)	Maßeinheit

FELDER

Felder	<p>Definiert die Anzahl der Wägebereiche, in die der Nenndurchfluss des Geräts unterteilt wird.</p> <p>Sie können auswählen:</p> <p>1: Das Terminal hat einen einzigen Wägebereich für den gesamten Bereich der Waage.</p> <p>2MD: Das Terminal verfügt über zwei Wägebereiche mit dem Modus ¹MULTITEILUNG.</p> <p>2ME: Das Terminal verfügt über zwei Wägebereiche mit dem Modus ²MULTI-ERWEITERUNG.</p> <p>3MD: Das Terminal verfügt über drei Wägebereiche mit dem Modus MULTITEILUNG.</p> <p>3ME: Das Terminal verfügt über drei Wägebereiche mit dem Modus MULTI-ERWEITERUNG.</p>
Tragfähigkeit Bereich1	Wert des Durchflusses, der dem ersten Teil-Wägebereich entspricht.
Tragfähigkeit Bereich2	Wert des Durchflusses, der dem zweiten Teil-Wägebereich entspricht. (im Falle von 3 ME oder 3 MD)
W1 Verlängerung Rücklaufverzögerung (Anzahl der Wandlungen)	Anzahl der Stichproben der Verzögerung bei der Rückkehr zur Erweiterung W1 für Multi-Erweiterungswaagen.
Manuelle Feldverwaltung	Möglichkeit zur manuellen Auswahl der Felder.

SUMMENPARAMETER


A, B, C...	Zeigt an, welche der vorhandenen Waagen zur Erstellung der Summenwaage verwendet werden
------------	---

¹ Multiteilung = bedeutet, dass man innerhalb des ersten Wägebereichs zurückkehren muss, um wieder die kleinste Teilung zu verwenden

² Multi-Erweiterung = bedeutet, dass man, um zur Teilung von W1 zurückzukehren, auf 0 zurückgehen muss

5.2.1.2 Abstempelungsverwaltung

Hier können Sie den Standard und die Art der Abstempelung einstellen.

VERORDNUNG	
Nicht Legal	Damit können Sie entscheiden, ob die Waage für rechtliche Zwecke (z.B. Handelsgeschäfte durch den zuständigen messtechnischen Prüfer), oder für interne Zwecke verwendet werden soll. Wenn die Waage aktiv ist, dürfen Sie keine sensiblen Daten über die Waage ändern, es sei denn, Sie entfernen das metrische Siegel der Hard- oder Software. Wenn das Terminal zugelassen ist, können Sie die Daten anzeigen, aber nicht ändern. Wenn einer der Standards angewendet wird, wird er auf der Hauptkonfigurationsseite der Waage angezeigt.
Europäisch	Für die Europäische Gemeinschaft gültige Art der Einhaltung
International	Internationale Typkonformität
Usa	Für die USA geltende Typkonformität (NTEP)
ART DER ABSTEMPELUNG	
Hardware	Die Kalibriertaste deaktiviert vorübergehend den Betrieb im legalen Modus. Um das Stempeln vorübergehend zu deaktivieren, rufen Sie die Seite Waagenkonfiguration auf und drücken Sie die Kalibriertaste. Wenn das Terminal gebrandmarkt ist, hat die Seite einen roten Hintergrund, sobald das Siegel entfernt wird, wird sie weiß.
Software	Das messtechnische Passwort deaktiviert vorübergehend den Betrieb im legalen Modus. Um das Stempeln vorübergehend zu deaktivieren, rufen Sie die Seite zur Stempelverwaltung auf und drücken Sie das Symbol  , dann wird die Seite zur Eingabe des messtechnischen Kennworts geöffnet.

5.2.1.3 Messtechnische Informationen

Ermöglicht die Abfrage der messtechnischen Informationen.

Seriennummer	Seriennummer des Terminals (messtechnisch geschützt)
Waagen-Firmware	Kennung, Programmfreigabe-Prüfsumme
Messtechnische Module	Metrologie-Softwareversionen und Prüfsummen
Stempeln-Zustand	Aktueller Status des Stempels und Zugang zu den messtechnischen Parametern

5.2.1.4 Informationen zum System

IP-Adresse	IP-Adresse des Indikators
Software	Programmcode und Freigabe
Patch	Patchcode für BSP (falls vorhanden)
BSP	BSP-Code, Freigabe und Datum und GPIO-Freigabe
MAC	Physikalische Adresse des Indikators

5.2.1.5 Anzeigekonfiguration

Symbol Bruttogewicht	Mit diesem Parameter können Sie den Buchstaben „B“ oder „G“ einstellen, eine Angabe, die zur Angabe des Bruttogewichts verwendet wird.
-------------------------	--

5.2.1.6 Messtechnische Ereignisse Logbuch

Liste der vorgenommenen Änderungen der messtechnischen Parameter.

5.2.1.7 Waagen Diagnose Konfiguration

Waagen-Statistik	Er erfasst, wie oft das auf die Waage geladene Gewicht den Mindestwägewert überschreitet. Sie können die Daten von Logbuch-Diagnose-Waagen anzeigen, außerdem wird im Ordner System/Statistik eine Datei erzeugt, die die gleichen Daten repliziert.
Diagnose-Waagen	Aktiviert/deaktiviert eine Logbuch-Datei (z.B. „diagerrorlog_1_000001.txt“), die Waage-Ereignisse aufzeichnet. Sie wird im Standard-Extern-Ordner gespeichert. Die Berichtsdatei ist wie folgt codiert:
	Datum und Uhrzeit
	Trennzeichen ' ; ' (Semikolon)
	Waagenkarte-Nummer 1, 2, 3, 4 beteiligt
	Trennzeichen ' ; ' (Semikolon)
	C1,C2,C3, ... , Cn = Zellennummer oder Bil = betroffene Waage
	Trennzeichen ' ; ' (Semikolon)
	FEHLERTYP * Waage/Zelle nicht angeschlossen ! Waage/Zelle von Zeit zu Zeit nicht angeschlossen C Waage/Zelle nicht konfiguriert M Waage/Zelle Seriennummernfehler V Waage/Zelle Spannungsfehler T Waage/Zelle Temperaturfehler R Zellen zurücksetzen (wenn Bil)/Zelle (wenn Cn) W Warmup O Überlast I Fehler I2C-Bus intern
	Trennzeichen ' ; ' (Semikolon)
	Möglicher Wert
Log-Ordner	Hier können Sie auswählen, wo die Waagen-Diagnose-Datei gespeichert werden soll. Sie können verschiedene Quellen wählen, einschließlich externer, USB oder Sd-Karte.

5.2.1.8 Logbuch-Diagnose-Waagen

Die Waagen, auf denen die statistische Erhebung aktiv ist, werden angezeigt.

Jahr	Editierbares Feld zur Auswahl des Bezugsjahres der anzuzeigenden Statistik
Gesamtzahl der Belastungen	Anzahl der Überschreitungen des Mindestwägewertes durch das auf die Waage geladene Gewicht
Gesamtzahl der Tage	Anzahl der Tage, an denen der Mindestwägewert mindestens einmal überschritten wurde
Anzahl der Tage Überschreitung xxx Lasten	Editierbarer Schwellenwert, mit dem die Anzahl der Tage bestimmt wird, die die angegebene Anzahl von Belastungen pro Tag überschreiten. Geben Sie dann die Anzahl der Ladungen pro Tag ein, nach denen der Tag gemeldet wird.
	Die Anzahl der Tage, an denen die Anzahl der eingegebenen Lasten überschritten wird, wird erhalten
Löschen von Statistiken	Statistikdatei löschen
Ereignisse der Waage	Zeichnet anormale Waageneffekte auf
Detail	Anzeige von Datum und Anzahl der jeweiligen Belastungen


5.2.2 Serielle Ports

Von dieser Seite aus können Sie die seriellen Übertragungsparameter der COMs einstellen. Physikalisch immer vorhanden sind COMs: COM4, COM6 und COM7. Wenn eine optionale serielle Erweiterungskarte installiert ist, sind die COMs: COM8 und COM9. Während ein möglicher USB/Seriell-Wandler einen COM-Wert von mehr als 10 benötigt. Speichern Sie die Konfiguration vor dem Verlassen immer ab, wenn Parameter geändert wurden.




Die editierbaren Funktionen für jeden COM sind:




baud rate	4800
	9600
	19200
	38400
	115200
Bits	7
	8
Stop bits	1
	2
Parität	Nein
	Gerade
	Ungerade
Handshake	Nein
	Hardware (COM4 und COM8)
	Xon/Xoff (COM6, COM8 und COM9)
Protokoll	RS232 (auf: COM4, COM6, COM8 und COM9)
	RS422 (auf: COM7 und COM9)

5.2.3 Drucker/Lesegeräte/IOs

Durch Drücken der Taste „Drucker/Lesegeräte/IOs“  gelangen Sie in den Einstellbereich der folgenden Komponenten:

System	Achsenverwaltung	Streng verbunden mit der Aktivierung des Dienstes. Sie kann nicht verwendet werden, wenn der Achsverwaltungsdienst nicht über das entsprechende Menü aktiviert wurde. Für die Konfiguration folgen Sie den Anweisungen im Kapitel 5.2.3.1 Achsenverwaltung.
	System-Speiche	Dienst, der die interne Speicherbelegung überprüft und bei Überschreitung der eingestellten Grenzwerte meldet.

	r	Speicher fast erschöpft	Legen Sie fest, ab welchem Prozentsatz die Beschäftigung hoch ist.
		Speicher erschöpft	Stellen Sie den Prozentsatz ein, bei dem der Speicher als voll betrachtet wird.
		Speicherprüfungszeit	Hier können Sie das Kontrollintervall einstellen.
		Alarmmeldungen anzeigen	Ermöglicht die Anzeige von Meldungen.
Eingang  Ausgang	Input	2 Interne Eingänge und wenn eine optionale Karte im Flynet-Terminal installiert ist, können Sie die zusätzlich verfügbaren Eingänge anzeigen. Sie können wählen, ob Sie den Öffner- oder den Schließereingang verwenden möchten.	
	Output	2 Interne Ausgänge und wenn eine optionale Karte im Flynet-Terminal installiert ist, können Sie die zusätzlich verfügbaren Ausgänge anzeigen. Sie können wählen, ob Sie den Öffner- oder den Schließerausgang verwenden möchten.	
	Bereich	Die Auswahl des Bereichs ist möglich über die Taste  einen vollständig anpassbaren Gewichts-bereich hinzufügen.	
		Ausgabenummer	Zeigt eine Liste der verfügbaren Ausgänge an. Bestimmen Sie hier, welcher Ausgang aktiviert wird.
		Alias der Waage	Zeigt die Liste der auswählbaren Waagen an. Bestimmen Sie von hier aus, auf welche Waage der Bereich angewendet werden soll.
		Untere Schwelle	Editierbarer Bereich, ausgedrückt in der vom System gewählten Maßeinheit. Geben Sie einen Zahlenwert ein, um die minimale Gewichtsschwelle festzulegen, nach der der gewählte Ausgang aktiviert wird.
		Obere Schwelle	Editierbarer Bereich, ausgedrückt in der vom System gewählten Maßeinheit. Geben Sie einen Zahlenwert ein, um die maximale Gewichtsschwelle festzulegen, nach der der gewählte Ausgang deaktiviert wird.
		Art des Gewichts	Sie können die Art des Gewichts wählen, mit dem die Ausgabe aktiviert werden soll. Nur Netto- oder Bruttogewicht.
		Aktualisierungszeit	Gibt an, wie oft (ms) das Gewicht überprüft wird.
		Eingang deaktivieren	Sie können einen Eingang auswählen, um den Bereichsbetrieb zu deaktivieren.
	Schaltpunkt	Durch die Auswahl des Sollwerts können Sie durch die Taste  einen vollständig anpassbaren Sollwert hinzufügen.	
		Ausgabenummer	Zeigt eine Liste der verfügbaren Ausgänge an. Bestimmen Sie hier, welcher Ausgang aktiviert wird.
		Alias der Waage	Zeigt die Liste der auswählbaren Waagen an. Bestimmen Sie von hier aus, auf welche Waage der Sollwert angewendet werden soll.

		Art des Schwellenwertes	Zeigt an, wann der Ausgang aktiviert werden soll, d.h. ob das Gewicht ist: <ul style="list-style-type: none"> • Gewicht \leq Sollwert • Gewicht $<$ Sollwert • Gewicht $>$ Sollwert • Gewicht \geq Sollwert
		Timeout	Zeit, ausgedrückt in Sekunden, nach der der Ausgang aktiviert wird
		Schwelle	Editierbares Feld, in das der Gewichtswert eingegeben werden kann. Das System verwendet die von der Waage übernommene Maßeinheit.
		Art des Gewichts	Sie können die Art des Gewichts wählen, mit dem die Ausgabe aktiviert werden soll. Nur Netto- oder Bruttogewicht.
		Aktualisierungszeit	Gibt an, wie oft (ms) das Gewicht überprüft wird.
		Eingang deaktivieren	Sie können einen Eingang auswählen, um den Sollwertbetrieb zu deaktivieren.
Drucker	Drucker	<p>Durch die Auswahl von Druckern ist es möglich, unserem Terminal über  die Taste einen Drucker hinzuzufügen.</p> <p>Die derzeit auf dem Terminal befindlichen Modelle sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Itadora • Epson LX300 • TM295 • TM300 • TPT60S4 • STB80 • STB60 • STB112 • VKP80II • Zebra • PLUS • Qseries <p>Nach der Auswahl des Druckers werden die Einstellungen für den Drucker geladen.</p> <p> Drücken Sie , um in den druckerspezifischen Anpassungsbereich zu gelangen (Papierschneiden, Zeilenvorschub...).</p> <p>Nach der Einstellung des Druckers können Sie die COM-Schnittstelle auswählen, an der der Drucker angeschlossen wird. Die verfügbaren COMs sind abhängig vom verwendeten Terminal und von optionalen Karten.</p> <p>Wir empfehlen für das folgende Terminal den Drucker an COM4 anzuschließen.</p>	
Lesegeräte	Lesegeräte	<p>Durch die Auswahl von Lesegeräte ist es möglich, dem Terminal über die Taste  ein Lesegerät hinzuzufügen.</p>	

		<p>Die derzeit auf unserem Terminal verfügbaren Modelle sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gigatek • Coges • DEISTER • DEISTERPLUS • HF0450 • HID • Tirfid • Transit • Vecos • GenericReader (zum direkten Auslesen der Leserdaten, so wie sie sind, ohne sie zu interpretieren) <p>Wählen Sie dann eine COM, an die das Lesegerät angeschlossen werden soll.</p>
--	--	---

5.2.3.1 Achsenverwaltung

Damit die Achserkennung erfolgreich funktioniert, muss die Terminalkonfiguration beachtet werden. Eine falsche oder oberflächliche Konfiguration kann die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen. Wir erinnern den Techniker und den Endbenutzer daran, dass der LKW, um ein korrektes Wiegen und die Erkennung aller Achsen zu ermöglichen, mit einer Geschwindigkeit von nicht mehr als 5 km/h fahren muss. Wenn das Wiegen der Achsen aktiviert ist, ist der erste Parameter, der eingestellt werden muss, damit der Vorgang wirksam wird, die Ablesedauer. Folgen Sie diesem Pfad, um den Parameter zu finden:

Menü/Werkzeuge/Konfiguration/System/Messverwaltung/Waagenkonfiguration/Wählen Sie die Waage aus, auf der Sie die spezifischen Achsen/Parameterwägung aktivieren wollen:

Lesezeit = 50 aktuell \Rightarrow Lesezeit = 5

Nach der Änderung dieses Parameters speichern und mit der Konfiguration des Abschnitts Achsenverwaltung fortfahren.

Die Achsverwaltung finden Sie im Abschnitt Drucker / Leser / IOs, um die Verwaltung bezüglich der Waage zu erstellen



wählen Sie den Punkt Achsverwaltung und drücken Sie:

Erkennungsschwelle der nächsten Achse	<p>Stellen Sie einen Gewichtswert (ausgedrückt in Waageneinheiten) ein, über dem das Gewicht variieren muss, um die nächste Achse zu erfassen. Beispiel:</p> <p>der LKW steigt auf die Brückenwaage und beginnt das Gewicht zu erfassen; das Anfangsgewicht, d.h. der ersten Achse beträgt 7500 kg, das Gewicht variiert nun um 200 kg (Wert als Schwellenwert eingegeben), die Software erfasst die nächste Achse. Liegt die Gewichtsschwankung unter der geschriebenen Schwelle, wird die Achse nicht erfasst. Es gibt keinen Standardparameter, dieser Wert muss im Feld bestimmt werden, da er auch von der Qualität der mechanischen Installation und der mechanischen Anwendung (in der Grube oder in Rampen) abhängt.</p>
Medien	<p>Dieser Parameter entscheidet, wie viele Wägewerte gemittelt werden sollen; bei Mittelwert 1 werden alle ca. 20 Werte/Sekunde gesendet, um das Rauschen der Messwerte zu verringern, kann der Mittelwert erhöht werden. Mögliche Werte 1/2/3/4. Als Voreinstellung 1.</p> <p>Wird ein Wert größer als 1 gewählt, muss die Geschwindigkeit des LKWs</p>

	reduziert werden.
Rad-Detektionsgrenze	Nicht benutzt
Rad-Management	Nicht benutzt
Maximale Achslast	Legen Sie einen Schwellenwert für die maximale Achslast fest (ausgedrückt in Waageneinheiten). Überschreitet das Gewicht einer Achse diesen Schwellenwert, wird im Ausdruck eine Achsenüberlastung mit einem „*“ angezeigt. Default = 20000
Lkw-Endzeit	Zeit, ausgedrückt in Sekunden, die angibt, wann das Ende des LKWs bestimmt ist. Die Zählung der Endzeit des LKWs beginnt mit dem Erkennen der Achse, werden innerhalb dieser Zeit keine weiteren Achsen erkannt, beendet die Software die Datenerfassung.
Schwellenwert-Starterkennung in der Ladung	Wert ausgedrückt in Teilungen, ab dem die Software die steigende Achse zu erkennen beginnt (ausgehend von der unbelasteten Waage).
Schwellenwert-Starterkennung in der Entladung	Wert, der in Teilungen ausgedrückt wird, ab dem die Software die Achse beim Absinken zu erkennen beginnt (ausgehend von der geladenen Waage). Diese Anwendung wird z.B. dann eingesetzt, wenn der Lkw über dem Gewicht befüllt wird.
Ausgabenummer	Zur Zeit nicht verwaltet
Alias Waage	Geben Sie an, auf welcher Waage Sie die Achsen erkennen wollen
Wiegen der Achsen	Aktiviert oder deaktiviert die Achslastverteilung
Art des Wiegens	Legt fest, wie die Achsenerkennung verwendet wird: <ul style="list-style-type: none"> • Eingang der Waage • Ausgang der Waage • immer

5.2.3.2 System-Speicher

Dienst, der die interne Speicherbelegung überprüft und bei Überschreitung der eingestellten Grenzwerte meldet.

Speicher fast erschöpft	Legen Sie fest, ab welchem Prozentsatz die Beschäftigung hoch ist.
Speicher erschöpft	Stellen Sie den Prozentsatz ein, bei dem der Speicher als voll betrachtet wird.
Speicherprüfungszeit	Hier können Sie das Kontrollintervall einstellen.
Alarmmeldungen anzeigen	Ermöglicht die Anzeige von Meldungen.

5.2.4 Log-Management und Systemfehler

5.2.4.1 Fehlermeldung

Ermöglicht Ihnen die Verwaltung des vom Gerät generierten Managed Framework-Protokolls.

ALLGEMEIN

Log-Stufe pro Datei	Erlaubt Ihnen zu wählen, welche Art von Fehlern gespeichert werden sollen.	
	TRACE = 0	Zusätzliche Informationsprotokolle zur Unterstützung
	DEBUG = 1	
	INFO = 2	
	WARNING = 3	Benachrichtigungsprotokoll
	ERROR = 4	Fehlerprotokoll
	FATAL = 5	Logdatei der Sperrfehler für das System
Wählen Sie den gewünschten Berichtstyp, standardmäßig ist er „ERROR“.		
Angezeigte Log-Stufe	Hier können Sie auswählen, welche Arten von Fehlern angezeigt werden sollen, Sie können „ERROR“, „WARNING“ oder „FATAL“ wählen.	
Display-Manager	Erlaubt die Auswahl, auf welchem „Objekt“ die Fehler angezeigt werden sollen; standardmäßig wird ein Fenster ausgewählt, das im Fehlerfall auf der Arbeitsseite überschrieben wird und innerhalb dessen der Fehler angezeigt wird.	
Pfad der Protokolldatei	Hier können Sie auswählen, wo die Fehlerdatei „Log-Datei“ gespeichert werden soll, standardmäßig befindet sie sich im Speicher des Terminals „\NAND_Flash“ Sie können auch ein anderes Medium, z.B. einen USB-Stick, auswählen.	

E-MAIL

E-Mail-Benachrichtigung aktivieren	Wenn aktiviert, können Sie eine E-Mail vom Terminal aus an verschiedene Empfänger senden.
E-Mail-Protokollebene	Ermöglicht Ihnen die Auswahl, welche Fehlerstufe per E-Mail versendet werden soll: <ul style="list-style-type: none"> • ERROR • WARNING • FATAL
E-Mail An	Schreiben Sie hier die Adressen der Empfänger
E-Mail Cc	Schreiben Sie hier die Adressen der Empfänger in Kopie
E-Mail Ccn	Schreiben Sie hier die Adressen der Empfänger in versteckter Kopie

Um das Versenden von E-Mails vom Terminal aus zu ermöglichen, beachten Sie bitte die Einstellungen auf der Seite

5.2.4.2 Log der Geräte

Hiermit können Sie den Speicherort der vom Native Framework des Geräts erzeugten Protokolldateien auswählen. Zu Ihrer Verfügung:

4 Festplatte, 1 Speicherkarte, 1 Nano-Flash (interner Gerätespeicher).

5.2.5 Zugriffsniveaus

Die Verwendung von Passwörtern ermöglicht es Ihnen, das Setzen und/oder Löschen von sensiblen Daten durch Unbefugte einzuschränken. Um sie zu aktivieren, drücken Sie die Freigabetaste neben den Zugriffsebenen. Bestimmen Sie dann die anfängliche Zugriffsstufe.

Um die für jede Ebene verfügbare Funktionalität zu überprüfen, sehen Sie sich die folgenden Tabellen an:

Waage:

Vorgang	Niveau
Wägevorgang	1
Nullsetzen des Gewichts	1
Messen\Nullsetzen der Tara	1

Archive:

Vorgang	Niveau
Auswahl des Elements für den Wägevorgang	1
Sortierung	1
Suchen	1
Neues Element	2
Löschen	3
Ändern	3


CSV:

Vorgang	Niveau
Exportieren	1
Importieren	3

Tools:

Vorgang	Niveau
Aktivierung von Diensten	1
Farbauswahl	1
Einstellen der Schnellasten	1
Standby	1
Fehlerverwaltung	1
Einstellen von Datum/Uhrzeit	3
Konfiguration der Vorrichtung	4

Um die Ebenen zu ändern, klicken Sie, wenn sie aktiv sind, im Menü Werkzeuge auf das Symbol

„Zugriffsebenen“ , wählen Sie die gewünschte Ebene aus und geben Sie das Passwort ein.

5.2.6 Summer

Im Flynet-Terminal gibt es einen Summer, der ertönt, wenn ein Symbol ausgewählt wird.

Summer aktivieren	ON	Aktivieren Sie den Summer jedes Mal, wenn Sie den Bildschirm drücken
	OFF	Summer abschalten

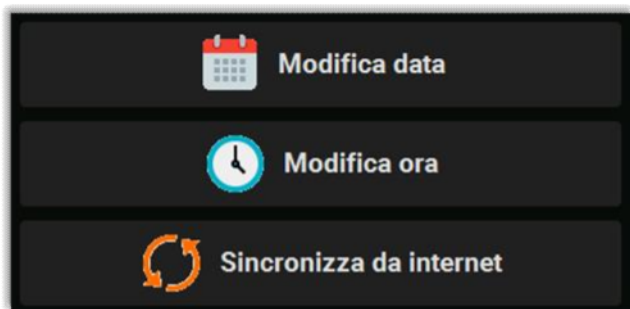
5.2.7 Datum und Uhrzeit

Im Inneren des Flynet-Terminals befindet sich eine Kalenderuhr, die von der auf der Mother board installierten Pufferbatterie aktiv gehalten wird. Wenn der Ladezustand des Akkus unter die Mindestnutzungsgrenze fällt, ist der Kalender nicht mehr synchron.

Um Datum / Zeit von zu Hause aus zu ändern, wählen Sie:



Sie befinden sich auf der Seite der allgemeinen Einstellungen, die 3 Schaltflächen vorschlägt:



➤ um das Datum zu ändern, drücken Sie:



➤ um die Zeit zu ändern, drücken Sie:



➤ um die Synchronisation mit dem Internet zu aktivieren, drücken Sie



5.2.7.1 Änderung des Datums:



5.2.7.2 Änderung der Uhrzeit:



5.2.7.3 Mit dem Internet synchronisieren:

Sie geben keine dedizierte Seite ein, die Funktion synchronisiert sofort die interne Uhr mit einem Internetserver, es gibt keine nachträglichen Synchronisierungen, die Funktion ist einmalig und wird erst bei der Anforderung mit der Schaltfläche aktiviert.

Die Server, die während der Synchronisation über das Internet erreicht werden, sind:

IP ADRESSE	SERVER
"206.189.118.143"	ntp.coreblock.io
"37.247.53.178"	nettuno.ntp.irh.it
"195.13.23.5"	ntp1.belbone.be
"195.13.1.153"	ntp2.belbone.be
"131.188.3.220"	ntp0.fau.de
"131.188.3.220"	ntp1.fau.de

Der erste Server, der antwortet, wird ebenfalls synchronisiert.

5.2.8 E-Mail

In diesem Menü konfigurieren Sie den E-Mail-Dienst. Das Flynet-Terminal ist in der Lage, über eine vorhandene E-Mail-Adresse zu versenden. Überprüfen Sie die Daten vor der Eingabe und stellen Sie sicher, dass Sie die notwendigen Berechtigungen haben, um externen Programmen die Verbindung zu Ihrem Mailserver zu erlauben. Die einzugebenden Daten sind wie folgt:

Adresse oder Name des SMTP-Servers	Serveradresse für ausgehende Post (Beispiel smtp.xxx.com)
Port	Der Standardport für ungeschützte Mail ist 25, in einigen Fällen wird dieser geändert. Wählen Sie den Port entsprechend dem Server und den angezeigten Spezifikationen aus.
Absenderadresse	Geben Sie die Absenderadresse ein
Absender	Geben Sie den Namen ein, der als Absender der E-Mail angezeigt werden soll.
Benutzername	Benutzername, der für den Zugriff auf Ihren Mailserver verwendet wird.
Passwort	Das Passwort für den Zugriff auf Ihren Mailserver.
SSL	Falls vom Server benötigt, können Sie den Mailverschlüsselungsdienst aktivieren.

Die Einstellungen des Mail-Dienstes variieren je nach verwendetem Mail-Server. Stellen Sie sicher, dass Sie alle notwendigen Informationen haben, bevor Sie diese Seite ausfüllen. Im Falle eines Fehlers oder des Scheiterns des Versands der E-Mail konsultieren Sie das Fehlerprotokoll mit dem Namen MF_ErrorLOG.txt, das sich im externen Ordner oder auf dem für die Speicherung der Protokolle ausgewählten Gerät befindet.

5.3 Karten

Das Flynet-Terminal hat die Möglichkeit, sich mit mehreren Lesern zu verbinden, die verfügbaren Leser sind auf Seite 62 Absatz 5.2.3 aufgeführt.

Art der Karte	Cb	Die Kodierung „CB“ wird in den von Cooperativa Bilanciai gelieferten Ausweiskarten verwendet; diese Karten sind so zusammengesetzt, dass sie eine Anfangsprüfziffer haben, die es dem Master-Terminal ermöglicht, das Wiegen aller Ausweise zu verhindern, die keine Anfangsprüfziffer haben, die mit der bei der Karteninitialisierung festgelegten übereinstimmt.
	Neutral	Die neutrale Kodierung ermöglicht die Verwaltung verschiedener Karten, weshalb das Master-Terminal in diesem Fall die Wahl zulässt, ob alle Zeichen der Karte oder nur Zeichen von - bis akzeptiert werden sollen, das Abschlusszeichen muss „CR“ sein.
	Steuernummer	Die Codierung „Steuernummer“ ermöglicht es Ihnen, die Steuerkennzeichen auf der Gesundheitskarte zu verwalten. Verwenden Sie die im Barcode auf der Karte eingelesenen Daten. (in bestimmten Anwendungen verwendet)
	Codierte Steuernummer (32 Zeich.)	Die Codierung „kodierte Steuernummer“ ermöglicht es Ihnen, die Steuerkennzeichen auf der Gesundheitskarte zu verwalten. Verwenden Sie die auf dem Magnetstreifen der Karte gelesenen Daten. (in bestimmten Anwendungen verwendet)
Timeout (Sec)	Zeigt die Pausenzeit zwischen den einzelnen Codelesungen an.	
Intervall	Prüfen Sie ggf. einen Teil des gelesenen Codes. Es funktioniert mit Karten des Typs: "Neutral" / "fiskalisch".	
Länge	Länge des Codes, der vom Leser gelesen wird.	
Von der Position	Es kann angegeben werden, ab welcher Stelle der Barcode gelesen werden soll; das erste Zeichen bzw. die erste Stelle entspricht der Position 0 (Null).	
Automatischer Wägevorgang	Aktivieren oder deaktivieren Sie den automatischen Druck unmittelbar nach dem Erfassen der Karte durch das Lesegerät.	
Ursprünglicher Kontrollcode	Sie ermöglicht es, den Anfangscode festzulegen, von dem aus die Transkodierung beginnt. Alle Ausweise, die diese Eigenschaft nicht erfüllen, werden nicht akzeptiert. Wird nur im Code „CB“ Typen verwendet. (Beispiel: Startprüfnummer 8)	
Erstellung des Eingangs-Wägevorgangs mit Badge	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Erstellung eines eingehenden RCD, indem Sie eine Karte mit einem Code, der nicht mit einer Operation verbunden ist, weitergeben. Mit der gleichen Karte können Sie die Ausgangswägung durchführen. Das RCD-Archiv muss für den Betrieb mit alphanumerischen Codes oder Typenschild konfiguriert werden.	

Am Ende der Einstellungen der Kartenkodierung kann die Funktion der Karte vom Testbereich aus überprüft werden; verwenden Sie den konfigurierten Leser zum Lesen der Karte, das Terminal zeigt einfach den gelesenen Code an. Andernfalls überprüfen Sie die Einstellungen des Lesers und der Karten.

5.4 PDF und Netzwerkdrucker

Um einen Netzwerkdrucker zu aktivieren oder eine PDF-Datei zu erstellen, benötigen Sie einen Aktivierungsschlüssel, der bei der Cooperativa Bilanciai angefordert werden muss. Jeder Schlüssel ist einzigartig und mit den physischen Herstellungsspezifikationen des Endgeräts verknüpft, so dass es nicht möglich ist, den Code zur Aktivierung mehrerer Dienste und/oder desselben Dienstes auf anderen Endgeräten, die ihn unterstützen, zu verwenden. Aktivierungscodes werden immer benötigt, um Aktivierungscodes anzufordern:

- Seriennummer des Terminals
- Quittung zur Bestätigung der Zahlung für die Service-Aktivierung
- Code, den das Terminal zur Verfügung stellt, wenn Sie den Dienst aktivieren möchten

Um den von der Maschine gelieferten Code zu erhalten, gehen Sie in die Sektion „TOOLS“ und klicken Sie auf



Symbol „Aktivierung von Diensten“, dann wählen Sie den gewünschten Dienst aus und drücken Sie einmal die Aus-Taste. Es öffnet sich eine Seite, auf der der zur Aktivierung des Dienstes erforderliche Code angezeigt wird.

Sobald der Code gespeichert ist, können Sie den normalen Betrieb des Terminals wieder aufnehmen. Um den Service zu aktivieren, gehen Sie zurück zum Aktivierungsbereich, klicken Sie einmal auf den Aus-Knopf und geben Sie den erhaltenen Code ein.

Die aktivierten Dienste sind mit dem Terminal verbunden, sie gehen nicht verloren, wenn die Terminalsoftware aktualisiert wird.

Wenn der Kern (Core) ersetzt wird, ist es notwendig, die Dienstleistungen zu reaktivieren; wenden Sie sich an die Cooperativa Bilanciai, um die Verfahren zu erfahren

5.4.1 Netzwerkdrucker

Diese Funktion ermöglicht es dem Terminal, einen Netzwerkdrucker als Haupt- oder Sekundärdrucker des Terminals zu verwenden. Das Flynet-Terminal ist in der Lage, an das Netzwerk angeschlossene Drucker zu verwenden, um das Gewicht zu drucken. Um diese Funktionalität zu nutzen, gehen Sie wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass der Dienst aktiv ist, sonst können Sie keinen Netzwerkdrucker erstellen
- Gehen Sie in den Bereich PDF-Netzwerkdrucker
- Netzwerkdrucker auswählen



- Klicken Sie auf „Hinzufügen“ und geben Sie den Druckernamen an

Die einzustellenden Parameter sind:

IP-Adresse	Einstellen der IP-Adresse des Druckers, von dem aus gedruckt werden soll	
Port	Geben Sie die Adresse des Drucker-Kommunikationsanschlusses ein (9100 Standard)	
Art des Druckers	Wählen Sie einen Treiber aus der Liste entsprechend dem verwendeten Drucker aus: <ul style="list-style-type: none"> • Canon BJ 300 dpi • Canon BJ 360 dpi • Canon iP90 • HP PCL 5e • HP PCL 3 • Amtech • Epson ESC/P 2 • Epson LX (9-polig) • Epson Stylus Color • M1POS • MP-300 • MTE W40 • O'Neil 3 inch • O'Neil 4 inch • PocketJet 200 • PocketJet II • SP-T8 • Zebra 	
Farben	Einfarbig	Schwarz-Weiß-Druck
	3 Farben	Drucken Sie mit folgenden Farben: Blau, Magenta, Gelb
	4 Farben	Drucken Sie mit folgenden Farben: Schwarz, Blau, Magenta, Gelb
Druckertreiber	Standardmäßiger, nicht ersetzbarer Parameter.	

Wenn die Konfiguration abgeschlossen ist, speichern Sie die Einstellungen und gehen Sie zu APPLIKATION >> ANDERE>> PARAMETERKONFIGURATION>> HAUPTDRUCKER, um den Netzwerkdrucker als Haupt- oder Sekundärdrucker einzustellen.

Überprüfen Sie den Vorgang, indem Sie einen Gewichtsdruck von der Hauptseite aus erstellen.

Wenn der Druck nicht durchgeführt wird, überprüfen Sie die folgenden Parameter:

- Netzwerkdrucker IP-Adresse
- Überprüfen Sie die Netzwerkeinstellungen des Flynet-Terminals (für den Zugriff auf ein anderes Subnetz müssen Sie das Standardgateway angeben)
- Überprüfen Sie die vom Drucker verwendeten Treiber, wenn er nicht in der Liste des Terminals erscheint, wenden Sie sich an den Kundendienst
- Stellen Sie sicher, dass Sie den Netzwerkdrucker als primär oder sekundär ausgewählt und seine Verwendung aktiviert haben

5.4.2 PDF

Diese Funktion ermöglicht es dem Terminal, eine elektronische Datei im PDF-Format zu erstellen. Um diese Funktionalität zu nutzen, gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie, ob der Dienst aktiv ist, sonst können Sie keine PDF-Datei erstellen
- Gehen Sie in den PDF-Bereich des Netzwerkdruckers
- PDF auswählen



- Klicken Sie auf 'Hinzufügen' und geben Sie den Namen dessen an, was der PDF-Drucker werden soll

Die einzustellenden Parameter sind:

Name der Datei	Name der zu erstellenden PDF-Datei			
Speichergerät	Ermöglicht Ihnen die Auswahl, wo die PDF-Datei gespeichert werden soll	Nand Flash (auf dem Terminal am Pfad \Nand_flash\Extern\)		
		Festplatte (USB-Stick an einen der Anschlüsse des Terminals angeschlossen)		
Überschreiben Sie	Wenn aktiviert, erlaubt es dem Terminal, jedes Mal die gleiche PDF-Datei mit der neuen mit demselben Namen zu überschreiben; wenn deaktiviert, erzeugt es bei jedem Wiegen eine neue PDF-Datei, um eine Datei von der anderen zu unterscheiden, wird sie am Anfang des Dateinamens, des Datums und der Zeit hinzugefügt, während in der Warteschlange eine fortlaufende Nummer von 1 (eins) beginnt			
Druckertreiber	-----			
Löscht die PDF-Dateien, die nach „Nr.“-Tage übertragen werden	PDFs, die auf nand Flash oder USB gespeichert sind, nach einer bestimmten Anzahl von Tagen löschen			
E-Mail-Benachrichtigung	Aus, der Service des PDF-Versands per E-Mail ist nicht aktiv			
	An, der Service des PDF-Versands per E-Mail ist aktiv, füllen Sie die folgenden Felder aus	E-Mail An	Der/die Empfänger	
		E-Mail Cc	Empfänger in Kopie	
		E-Mail Ccn	Empfänger in versteckter Kopie	
		Betreff	Betreff der E-Mail	
	Text	Text der E-Mail		
Übertragung per FTP	Aus, PDF-Übertragungsdienst zum FTP-Server ist nicht aktiv			
	Ein, der PDF-Übertragungsdienst zum FTP-Server ist aktiv	Host-Ordner	Schreiben Sie hier den Namen des gemeinsamen Ordners auf dem Server	
		FTP-Client-Konfiguration	Host	Geben Sie die IP-Adresse des FTP-Servers ein

			Der Benutzername	Benutzername für den Zugriff auf den Server angeben
			Passwort	Passwort für den Zugriff auf den Server angeben
			Port	Geben Sie den Kommunikationsport zum Server an

Drücken Sie auf Test, um zu überprüfen, ob das Flynet-Terminal (Client) in der Lage ist, eine Verbindung mit dem FTP-Server herzustellen; wenn es eine Meldung mit 'Test OK' auf dem Display zurückgibt, drücken Sie auf Speichern und Beenden, um die Konfiguration zu bestätigen und die Einstellungsseite zu verlassen. Wenn nicht, überprüfen Sie, ob die Einstellungen am Flynet-Terminal und die Konfiguration des FTP-Servers selbst korrekt sind.

5.5 Übertragung

Das Terminal ist mit externen seriellen und Ethernet-Kommunikationsschnittstellen ausgestattet. Es ist daher möglich, verschiedene externe Geräte wie Displays, Gewichtsrepeater, PC, PLC usw. anzuschließen und mit ihnen zu kommunizieren.

Die übermittelbaren Daten sind mit dem internen Programm des Terminals verknüpft und können daher nicht verändert werden.

Die verfügbaren Übertragungskonfigurationen sind:

- Mpp
- Netz
- Seriell
- Feldbus

5.5.1 Mpp

Der Mpp- oder Permanentgewichtsspeicher ist ein eichfähiges System zur Speicherung der mit dem Terminal vorgenommenen Wägungen. Dieses System ermöglicht es, die messtechnischen Daten auf dem Terminal zu speichern und sie für eine bestimmte Zeit streng nach den metrologischen Gesetzen aufzubewahren. Die Mindestaufbewahrungszeit für diese Gewichte beträgt 180 Tage, nach dieser Zeit erlaubt das Terminal dem Benutzer, veraltete Mpps zu löschen, um mehr Speicherplatz zu hinterlassen. Die Menge der Mpp-Daten, die gespeichert werden können, ist direkt proportional zur Größe des verbleibenden Speichers auf der internen Festplatte. Es ist ratsam, veraltete Daten zu eliminieren, um unnötige Speicherverluste und Verzögerungen durch die Verarbeitung einer großen Datenmenge zu vermeiden.

Das Mpp ist immer auf dem Terminal vorhanden, wenn das System legalisiert ist, werden die Wägedaten in einer Tabelle gespeichert, die vom Terminal aus abgerufen werden kann. Die Daten werden auf folgende Weise gespeichert:

- Bei jeder Gewichtserfassung wird ein Identifikationscode generiert
- Die Kennung ist mit der Uhrzeit, dem Erfassungsdatum und der Terminalnummer verknüpft
- Die Daten werden innerhalb einer Speichertabelle gespeichert
- Um auf diese Tabelle zuzugreifen, folgen Sie einfach dem folgenden Menü-/Info-/MPP-Pfad
- Um nach Daten zu suchen, geben Sie das Datum ein und klicken Sie auf die Lupe auf der rechten Seite
- Wenn Daten vorhanden sind, wird eine Codeliste angezeigt
- Um die Daten zu sehen, klicken Sie einfach auf den Code auf dem Display
- Es öffnet sich dann eine neue Seite, die eine Zusammenfassung der gespeicherten Wägung enthält

Der Identifikationscode besteht aus 7 Ziffern, so dass derselbe Code erst nach 10.000.000 Wägungen wieder auftauchen kann.

Die Übertragung des MPP ermöglicht es, an den PC, eine zertifizierte und rechtliche Daten zu senden, da es mit dem Terminal durch einen Identifikationscode verbunden ist. Um die Übertragung einer Mpp-Zeichenkette an einen PC zu aktivieren, muss der Zusatzdienst aktiviert werden. Die Aktivierung des Mpp-Dienstes auf dem Terminal ermöglicht es Ihnen, die Mpp-Zeichenfolge, seine Remote-Befehle und die Anzeige der Mpp-Daten zu verwenden, wenn sie erfasst werden.

Siehe die folgenden Einstellungen zur Konfiguration der Mpp-Übertragung:

Wägevorgangsanforderung	Von Taste
	Von seriell
Datenübertragung	Am Ende der Operation
	Von seriell
Speicherung der Tara	Aktiviert oder deaktiviert
Art der Antwort	Standard
	Std EN45501:2015
	Datum und Uhrzeit + Terminalnummer
	Terminalnummer
	Seriennummer
Terminalnummer	Möglichkeit zur Eingabe von bis zu 3 Ziffern
Übertragung	Wählen Sie eine der zuvor erstellten seriellen oder Ethernet-Übertragungen aus, über die Mpp verwendet werden soll

Wägeanforderung per Knopfdruck mit Datenübertragung am Ende des Vorgangs, das stabile Gewichtssignal abwarten und die Gewichtserfassungstaste drücken, um das Gewicht zu speichern und direkt an den PC zu übertragen.

Wägeanforderung vom seriellen Befehl mit Datenübertragung am Ende des Vorgangs, Gewicht auf die Plattform laden, auf das Signal des stabilen Gewichts warten und durch den Befehl MP<CR>, der von Pc gesendet wird, die Daten erfassen. Wenn ja, gibt das Terminal die Zeichenkette im ausgewählten Format zurück.

Wägeanforderung von der Taste mit Datenübertragung vom seriellen Befehl, nach dem Laden des Gewichts auf die Plattform, das Signal für das stabile Gewicht abwarten und die Taste für die Gewichtserfassung drücken; das Terminal speichert die Daten und das Terminal kann die Daten mit dem Befehl MP<CR>anfordern. Wenn ja, gibt das Terminal die Zeichenkette im gewünschten Format zurück. Sie können die Daten durch die Eingabe desselben Befehls mehrmals anfordern. Damit das Terminal einen neuen Wägevorgang durchführen kann, muss der Befehl MC<CR> gesendet werden.

Wägeanforderung und Datenübertragung durch seriellen Befehl, nach dem Laden des Gewichtes auf die Wägeplattform kann der Fernbefehl MP<CR>gesendet werden, wenn das Signal des stabilen Gewichts erreicht ist, erfasst das Terminal das Gewicht; um das Gewicht zu übertragen, muss es erneut den Befehl MP<CR>senden, wonach das Terminal mit der Zeichenfolge im gewählten Format antwortet. Damit das Terminal einen neuen Wägevorgang durchführen kann, muss der Befehl MC<CR> gesendet werden.

5.5.2 Netz

Mit dieser Funktion können Sie eine externe Übertragung mit der Netzwerkkarte des Flynet-Terminals erstellen. Die Einstellungen für IP-Adresse, Subnetzmaske, Standardgateway und DNS des Terminals finden Sie im Startmenü, die Konfiguration ist im jeweiligen Handbuch beschrieben. Um eine Netzwerkübertragung zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Folgen Sie dem folgenden Pfad Menü/Tools/Konfiguration/Übertragung/Netzwerk, um zur Erstellungsseite zu gelangen



- Klicken Sie auf „Hinzufügen“, um eine neue Übertragungsinstanz zu erstellen
- Geben Sie den Namen für die folgende Instanz ein und bestätigen Sie

Um die Übertragung korrekt zu konfigurieren, überprüfen Sie die folgenden Daten:

Waage	Wählen Sie eine der vorhandenen Waagen aus: A, B, C, D, S, Ausgewählt	
Port	6001 ist der Standardport, über den die Datenzeichenkette nach außen übertragen wird, Sie können bei Bedarf einen weiteren Port öffnen	
Übertragungsbereich (ms)	250 Default, gibt die Pause zwischen dem Senden eines Datenwertes und dem nächsten im zyklischen Modus an; auf diese Weise wird die Zeichenkette 4 mal pro Sekunde gesendet. Es ist möglich, das Intervall bis zu 100 ms zu verkürzen und dann Daten bis zu 10 Mal pro Sekunde (10Hz) zu übertragen	
Art der Zeichenkette	Die auf dem Flynet-Terminal vorhandenen Zeichenketten sind wie folgt, zur Überprüfung ihres Aufbaus lesen Sie bitte das Übertragungshandbuch	
	Erweitert	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK, mit Fernsteuerungen
	CB	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK
	Btek	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, auf Anfrage
	Modbus	Das ModbusTCP-Protokoll ist verfügbar
	Cardinal	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, auf Anfrage
	Cardinal 748P	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK
	SASCO1	Folgende Protokolle sind verfügbar: Auf Anfrage, Fernsteuerungen
	Fernsteuer.-erweitert	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK, mit Fernsteuerungen
Protokoll	Zyklisch, d.h. die Zeichenkette wird unmittelbar nach dem korrekten Einschalten des Terminals kontinuierlich gesendet, die zyklische Zeichenkette nutzt das Sendeintervall zur Zeitsteuerung der Datenausgabe	
	Auf Anfrage oder das gewählte Zeichenkette-Format wird übertragen: oder wenn die Wiegetaste gedrückt wird; oder bei der Aktivierung eines Eingangs, der mit der Wägung zusammenhängt (siehe Liste der verfügbaren Eingänge)	

	<p>Auf Anfrage mit ACK NAK, d.h. die Zeichenkette wird nur auf Wunsch des Benutzers im gewählten Format gesendet. Der Antrag kann wie folgt gestellt werden:</p> <p>oder durch Drücken der Wiegetaste;</p> <p>oder durch Aktivierung eines Wiege-Eingangs;</p> <p>das Terminal verhält sich dann wie folgt:</p> <p>es sendet die Daten 3 mal hintereinander, wenn das Terminal das ACK-Zeichen (06H) empfängt, wartet es auf eine neue Anforderung;</p> <p>Empfängt es das Zeichen NAK (15H), sendet es die Zeichenkette erneut, da die vorherige Übertragung fehlgeschlagen ist;</p> <p>Nachdem das Terminal 3 mal hintereinander das Zeichen NAK empfangen hat, fügt es die Meldung „NO ACK“ (Übertragungsfehler) in die Datei MF_error_LOG ein</p>
	<p>Fernbefehle, d.h. die Kommunikation zwischen den Geräten erfolgt nur durch bestimmte, vom externen Gerät gesendete Befehle (nur im erweiterten Zeichenkette-Format verfügbar); um zu prüfen, welche Fernbefehle verfügbar sind, lesen Sie das Übertragungshandbuch</p>
Dezimaltrennzeichen	<p>Komma</p> <p>Punkt</p>
Checksum	Aktiviert/Deaktiviert

5.5.3 Seriell

Mit dieser Funktion können Sie eine externe Übertragung mit den Standardprotokollen Rs-232, Rs-422 erstellen.

Um eine serielle Übertragung zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Folgen Sie dem folgenden Pfad Menü/Tools/Konfiguration/Übertragung/Seriell, um zur Erstellungsseite zu gelangen



- Klicken Sie auf „Hinzufügen“, um eine neue Übertragungsinstanz zu erstellen
- Geben Sie den Namen für die folgende Instanz ein und bestätigen Sie, um sie anzulegen

Um die Übertragung korrekt zu konfigurieren, überprüfen Sie diese Parameter:

Waage	Ermöglicht die Auswahl einer Waage aus A, B, C, D, S oder einer ausgewählten Waage	
Port	Ermöglicht die Auswahl der zu verwendenden COM (COM4, COM6, COMx je nach den am Terminal montierten optionalen Karten oder Adaptern)	
Übertragungsbereich (ms)	250 Default, gibt die Pause zwischen dem Senden eines Datenwertes und dem nächsten an; auf diese Weise wird die Zeichenkette 4 mal pro Sekunde gesendet. Es ist möglich, das Intervall bis zu 100 ms zu verkürzen und dann Daten bis zu 10 Mal pro Sekunde (10Hz) zu übertragen	
Art der Zeichenkette	Die auf dem Flynet-Terminal vorhandenen Zeichenketten sind wie folgt, zur Überprüfung ihres Aufbaus lesen Sie bitte das Übertragungshandbuch	
	Erweitert	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK, mit Fernsteuerungen

	CB	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK
	Btek	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, auf Anfrage
	Modbus	Das Modbus-RTU Protokoll ist verfügbar
	Cardinal	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, auf Anfrage
	Cardinal 748P	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK
	SASCO1	Folgende Protokolle sind verfügbar: Auf Anfrage, Fernsteuerungen
	Fernsteuer.-erweitert	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK, mit Fernsteuerungen
Protokoll	Zyklisch, d.h. die Zeichenkette wird unmittelbar nach dem korrekten Einschalten des Terminals kontinuierlich gesendet, die zyklische Zeichenkette nutzt das Sendeintervall zur Zeitsteuerung der Datenausgabe	
	Auf Anfrage oder das gewählte Zeichenkette-Format wird übertragen: oder wenn die Wiegetaste gedrückt wird; oder bei der Aktivierung eines Eingangs, der mit der Wägung zusammenhängt (siehe Liste der verfügbaren Eingänge)	
	Auf Anfrage mit ACK NAK, d.h. die Zeichenkette wird nur auf Wunsch des Benutzers im gewählten Format gesendet. Der Antrag kann wie folgt gestellt werden: oder durch Drücken der Wiegetaste; oder durch Aktivierung eines Wiege-Eingangs; das Terminal verhält sich dann wie folgt: es sendet die Daten 3 mal hintereinander, wenn das Terminal das ACK-Zeichen (06H) empfängt, wartet es auf eine neue Anforderung; empfängt es das Zeichen NAK (15H), sendet es die Zeichenkette erneut, da die vorherige Übertragung fehlgeschlagen ist; nachdem das Terminal 3 mal hintereinander das Zeichen NAK empfangen hat, fügt es die Meldung „NO ACK“ (Übertragungsfehler) in die Datei MF_error_LOG ein	
	Fernbefehle, d.h. die Kommunikation zwischen den Geräten erfolgt nur durch bestimmte, vom externen Gerät gesendete Befehle (nur im erweiterten Zeichenkette-Format verfügbar); um zu prüfen, welche Fernbefehle verfügbar sind, lesen Sie das Übertragungshandbuch	
Dezimaltrennzeichen	Komma	
	Punkt	
Checksum	Aktiviert/Deaktiviert	

5.5.4 Terminalparameter

Innerhalb dieser Seite können Sie konfigurieren:

Terminalnummer	Geben Sie die Terminalnummer an, wenn Sie Fernbefehle verwenden, gefolgt von der Identifikationsnummer des Terminals. Funktioniert mit "Extended" – String "Mit Fernbefehlen" oder "Anfrage".
Sasco fortlaufende Nummer	Spezifischer Parameter, der nur von der Sasco-Zeichenkette verwendet wird

5.5.5 Feldbus

5.5.5.1 ProfiBus-Gateway

Es ist möglich, ein Profibus-Gateway an die Anzeige anzuschließen, das mit einem externen SPS-System verbunden werden kann. Um die Eigenschaften des Gateways zu überprüfen, besuchen Sie die Website des Herstellers.

Die Konfigurationsparameter der Feldbusübertragung sind wie folgt:

Waage	Ermöglicht die Auswahl einer Waage aus A, B, C, D, S oder einer ausgewählten Waage	
Übertragungsbereich (ms)	250 Default, gibt die Pause zwischen dem Senden eines Datenwertes und dem nächsten an; auf diese Weise wird die Zeichenkette 4 mal pro Sekunde gesendet. Es ist möglich, das Intervall um bis zu 10 ms zu verkürzen und dann Daten bis zu 100 Mal pro Sekunde (100 Hz) zu übertragen	
Zeichenkette	Die auf dem Flynet-Terminal vorhandenen Zeichenketten sind wie folgt, zur Überprüfung ihres Aufbaus lesen Sie bitte das Übertragungshandbuch	
	Erweitert	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK, mit Fernsteuerungen
	CB	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK
	Btek	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, auf Anfrage
	Cardinal	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, auf Anfrage
	Cardinal 748P	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK
	SASCO1	Folgende Protokolle sind verfügbar: Auf Anfrage, Fernsteuerungen
	Erweiterte Ampel	Folgende Protokolle sind verfügbar: Zyklisch, Auf Anfrage, ACK NAK, mit Fernsteuerungen
Protokoll	Zyklisch, d.h. die Zeichenkette wird unmittelbar nach dem korrekten Einschalten des Terminals kontinuierlich gesendet, die zyklische Zeichenkette nutzt das Sendeintervall zur Zeitsteuerung der Datenausgabe	
	Auf Anfrage oder das gewählte Zeichenkette-Format wird übertragen: oder wenn die Wiegetaste gedrückt wird; oder bei der Aktivierung eines Eingangs, der mit der Wägung zusammenhängt (siehe Liste der verfügbaren Eingänge)	
	Fernbefehle, d.h. die Kommunikation zwischen den Geräten erfolgt nur durch bestimmte, vom externen Gerät gesendete Befehle (nur im erweiterten Zeichenkette-Format verfügbar); um zu prüfen, welche Fernbefehle verfügbar sind, lesen Sie das Übertragungshandbuch	
Dezimaltrennzeichen	Komma	
	Punkt	

Checksummen-Modus	Aktiviert/Deaktiviert
Name der Vorrichtung	Wählen Sie die Erweiterungskarte aus, auf der Sie die Feldbusübertragung aktivieren möchten; der Name „OPB“ wird angezeigt, gefolgt von der Nummer des Erweiterungssteckplatzes, auf dem sie installiert ist
Warten auf stabiles Gewicht	Aktiviert/Deaktiviert (nur für SASCO1-Zeichenkette)
Time-out stabiles Gewicht (ms)	Stabile Gewichts-Wartezeit für das Senden der Datenzeichenkette (gilt nur für SASCO1-Zeichenkette)

Wenn die Übertragung auf dem Feldbus konfiguriert ist, kann man durch Klicken auf die Schaltfläche TEST in den Abschnitt gelangen, der den Schreib- und Lesetests gewidmet ist. Dieser Abschnitt ist auch der Änderung der Adresse der Profibuskarte gewidmet; mit den + oder - Tasten können Sie die gewünschte Adresse auswählen, dann mit der Speichertaste können Sie die gewünschte Adresse speichern.

5.5.5.2 Modbus-RTU, Modbus-TCP

Das Terminal kann im Slave-Modus mit dem Modbus-Protokoll, über eine serielle Schnittstelle (Modbus-RTU) oder über TCP (Modbus-TCP) verbunden werden.

Zusätzlich zu den Standardkonfigurationsparametern der Übertragungsschnittstelle stehen einige spezifische Parameter für das Modbus-Protokoll zur Verfügung:

Waage	Ermöglicht die Auswahl einer Waage aus A, B, C, D, S oder einer ausgewählten Waage
Port	Ermöglicht die Auswahl der zu verwendenden COM (COM4, COM6, COMx je nach den am Terminal montierten optionalen Karten oder Adaptern)
Zeichenkette	Modbus
Protokoll	Modbus-RTU, Modbus-TCP
Modbus Slave ID	Legt zwischen 1 und 255 die ID fest, mit der sich der Slave im Netzwerk identifiziert
Modbus Little Endian aktivieren	Ermöglicht das Aktivieren der Bytereihenfolge als Little Endian
Modbus Swap Float Bytes Reihenfolge	Bei Float- oder Long-Variablen können Sie die Reihenfolge der 2 Modbus-Register ändern.

Die letzten beiden Parameter (Enable Little Endian und Swap Float Bytes Order) ändern nicht das Lesen der Variablen, sondern passen nur die Konvention der Codierung und Interpretation der Werte an.

- Int-Variablen können über Konfigurationsparameter wie Big / Little Endian programmiert werden

- Lange Variablen können über Konfigurationsparameter wie Big / Little Endian und mit ausgetauschten Registern programmiert werden
- Float-Variablen können über Konfigurationsparameter wie Big / Little Endian und ausgetauschte Register programmiert werden
- Boolesche Variablen sind im Wesentlichen Int-Variablen, die nur den Wert 0 oder 1 annehmen können

Eingangsregister (Op.code = 04) (Read-only)			
Variable	Typ	Registrieren	Noter
<i>Bilancia</i>			
Bruttogewicht	Float	1-2	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Nettogewicht	Float	3-4	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Tara	Float	5-6	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Durchflussmenge max	Float	7-8	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Division	Float	9-10	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Bruttogewicht (hohe Auflösung)	Float	11-12	Auf dem Terminal konfig Skala -- Nur wenn nicht legal Terminal
Nettogewicht (hohe Auflösung)	Float	13-14	Auf dem Terminal konfig Skala -- Nur wenn nicht legal Terminal
Stabiles Gewicht	Boolean	16	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Zero	Boolean	17	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Mindestgewicht	Boolean	18	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Underload	Boolean	19	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Overload	Boolean	20	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Zugelassenes Instrument	Boolean	21	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Terminal im Fehler	Boolean	22	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Gewicht nicht validiert	Boolean	23	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Bruttogewicht	Float	101-102	A
Nettogewicht	Float	103-104	A
Tara	Float	105-106	A
Durchflussmenge max	Float	107-108	A
Division	Float	109-110	A
Bruttogewicht (hohe Auflösung)	Float	111-112	A -- Nur wenn nicht legal Terminal
Nettogewicht (hohe Auflösung)	Float	113-114	A -- Nur wenn nicht legal Terminal
Stabiles Gewicht	Boolean	116	A
Zero	Boolean	117	A
Mindestgewicht	Boolean	118	A
Underload	Boolean	119	A
Overload	Boolean	120	A
Zugelassenes Instrument	Boolean	121	A
Terminal im Fehler	Boolean	122	A
Gewicht nicht validiert	Boolean	123	A
Bruttogewicht	Float	201-202	B
Nettogewicht	Float	203-204	B
Tara	Float	205-206	B
Durchflussmenge max	Float	207-208	B

Division	Float	209-210	B -- Nur wenn nicht legal Terminal
Bruttogewicht (hohe Auflösung)	Float	211-212	B -- Nur wenn nicht legal Terminal
Nettogewicht (hohe Auflösung)	Float	213-214	B
Stabiles Gewicht	Boolean	216	B
Zero	Boolean	217	B
Mindestgewicht	Boolean	218	B
Underload	Boolean	219	B
Overload	Boolean	220	B
Zugelassenes Instrument	Boolean	221	B
Terminal im Fehler	Boolean	222	B
Gewicht nicht validiert	Boolean	223	B
Bruttogewicht	Float	301-302	C
Nettogewicht	Float	303-304	C
Tara	Float	305-306	C
Durchflussmenge max	Float	307-308	C
Division	Float	309-310	C
Bruttogewicht (hohe Auflösung)	Float	311-312	C -- Nur wenn nicht legal Terminal
Nettogewicht (hohe Auflösung)	Float	313-314	C -- Nur wenn nicht legal Terminal
Stabiles Gewicht	Boolean	316	C
Zero	Boolean	317	C
Mindestgewicht	Boolean	318	C
Underload	Boolean	319	C
Overload	Boolean	320	C
Zugelassenes Instrument	Boolean	321	C
Terminal im Fehler	Boolean	322	C
Gewicht nicht validiert	Boolean	323	C
Bruttogewicht	Float	401-402	D
Nettogewicht	Float	403-404	D
Tara	Float	405-406	D
Durchflussmenge max	Float	407-408	D
Division	Float	409-410	D
Bruttogewicht (hohe Auflösung)	Float	411-412	D -- Nur wenn nicht legal Terminal
Nettogewicht (hohe Auflösung)	Float	413-414	D -- Nur wenn nicht legal Terminal
Stabiles Gewicht	Boolean	416	D
Zero	Boolean	417	D
Mindestgewicht	Boolean	418	D
Underload	Boolean	419	D
Overload	Boolean	420	D
Zugelassenes Instrument	Boolean	421	D
Terminal im Fehler	Boolean	422	D
Gewicht nicht validiert	Boolean	423	D
Comandi MPP			
MPP-Status	Int	30	Nur wenn MPP lizenziert ist
MPP-Code	Long	31-32	Nur wenn MPP lizenziert ist
Bruttogewicht MPP	Float	33-34	Nur wenn MPP lizenziert ist

Nettogewicht MPP	Float	35-36	Nur wenn MPP lizenziert ist
Tara MPP	Float	37-38	Nur wenn MPP lizenziert ist
Tara P1 MPP	Float	39-40	Nur wenn MPP lizenziert ist
Tara P2 MPP	Float	41-42	Nur wenn MPP lizenziert ist

Holding Register (Op.code = 03 - 06 - 16) (Read-write)

Variable	Typ	Registrieren	Noter
Tara	Float	1-2	Auf dem Terminal konfigurierte Skala --Nur wenn aktiviert
Tara P1	Float	3-4	Auf dem Terminal konfigurierte Skala --Nur wenn aktiviert
Tara P2	Float	5-6	Auf dem Terminal konfigurierte Skala --Nur wenn aktiviert
Ausgewählte Skala	Int	10	
Tara	Float	101-102	Skala A -- Nur wenn aktiviert
Tara P1	Float	103-104	Skala A -- Nur wenn aktiviert
Tara P2	Float	105-106	Skala A -- Nur wenn aktiviert
Tara	Float	201-202	Skala B -- Nur wenn aktiviert
Tara P1	Float	203-204	Skala B -- Nur wenn aktiviert
Tara P2	Float	205-206	Skala B -- Nur wenn aktiviert
Tara	Float	301-302	Skala C -- Nur wenn aktiviert
Tara P1	Float	303-304	Skala C -- Nur wenn aktiviert
Tara P2	Float	305-306	Skala C -- Nur wenn aktiviert
Tara	Float	401-402	Skala D -- Nur wenn aktiviert
Tara P1	Float	403-404	Skala D -- Nur wenn aktiviert
Tara P2	Float	405-406	Skala D -- Nur wenn aktiviert

Spule (Op.code = 01 - 05 - 15) (Read-write)

Variable	Typ	Registrieren	Noter
Reset Skala	Command	1	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Selbstgewogene Tara	Command	2	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
löschen tara	Command	3	Auf dem Terminal konfigurierte Skala
Führen mpp Wiegen	Command	20	Auf dem Terminal konfigurierte Skala -- Nur wenn MPP lizenziert ist
Reset Skala	Command	101	Skala A
Selbstgewogene Tara	Command	102	Skala A
löschen tara	Command	103	Skala A
Führen mpp Wiegen	Command	120	Skala A --Nur wenn MPP lizenziert ist
Reset Skala	Command	201	Skala B
Selbstgewogene Tara	Command	202	Skala B
löschen tara	Command	203	Skala B
Führen mpp Wiegen	Command	220	Skala B --Nur wenn MPP lizenziert ist
Reset Skala	Command	301	Skala C
Selbstgewogene Tara	Command	302	Skala C
löschen tara	Command	303	Skala C

Führen mpp Wiegen	Command	320	Skala C --Nur wenn MPP lizenziert ist
Reset Skala	Command	401	Skala D
Selbstgewogene Tara	Command	402	Skala D
löschen tara	Command	403	Skala D
Führen mpp Wiegen	Command	420	Skala D --Nur wenn MPP lizenziert ist
Input/Output			
Output 01	Read write	1001	
Output 02	Read write	1002	
Output Optionale	Read write	1101...11xx	Slot1
Output Optionale	Read write	1201...12xx	Slot2
Discrete input (Op.code = 02) (Read-only)			
Variable	Typ	Registrieren	Noter
Input/Output			
Input 01	Read-only	1001	
Input 02	Read-only	1002	
Input Optionale	Read-only	1101...11xx	Slot1
Input Optionale	Read-only	1201...12xx	Slot2

Die in der Tabelle angegebenen Adressen befinden sich alle in Basis 1.

Die Beschreibung der Register gilt für Software nach dem 13.01.2022.

5.5.6 Zeichenkette der gedruckten Daten

Über die ausgedruckte Datenzeichenkette ist es möglich, eine Zeichenkette mit verschiedenen Daten wie Gewicht, IP-Adresse des Terminals, Betriebsart usw. an einen PC zu senden. Die Zusammensetzung der gedruckten Datenzeichenkette variiert je nach dem auf dem Terminal installierten Programm. Um die Struktur jeder einzelnen Zeichenkette zu kennen, lesen Sie bitte die spezifischen Handbücher der installierten Anwendung.

Diese Art von Zeichenkette kann über gesendet werden:

- Netz
- Seriell

5.5.6.1 Übertragung der gedruckten Datenzeichenkette über Netzwerk

Die für die Netzübertragung verfügbaren Parameter sind wie folgt:

Port	6001 ist der Standardport, über den die gedruckten Datenzeichenkette nach außen übertragen wird, Sie können bei Bedarf einen weiteren Port öffnen	
Protokoll	Auf Anfrage	Die Wägedaten werden zunächst übertragen und dann ausgedruckt. Beim ACK-NAK-Protokoll wird im Falle einer nicht erfolgreichen Übertragung (der ACK-Befehl wird nicht gesendet) die Zeile „FEHLERHAFTE ÜBERTRAGUNG DRUCKDATEN“ am unteren Ende des Ausdrucks hinzugefügt In diesem Modus gehen die Zeichenketten, auf denen diese Situation auftritt, dauerhaft verloren.
	Spool	Die Wägedaten werden zuerst ausgedruckt und dann, wenn der Ausdruck korrekt beendet wird, mit ACK NAK Protokoll übertragen. Schlägt die Übertragung fehl, wird die zu übertragende Zeichenkette in einem speziellen Archiv namens TxWeighing abgelegt, in dem die zu übertragenden Sendungen gespeichert werden. Die Übertragung der Zeichenketten in der Warteschlange wird jedes Mal versucht, wenn die Übertragung des laufenden Wägevorgangs durchgeführt werden muss: wenn sich bereits Zeichenketten in der Warteschlange befinden, wird zuerst deren Übertragung durchgeführt, dann, wenn die Warteschlange geleert wurde, wird die Zeichenkette relativ zum aktuellen Vorgang übertragen (die Übertragung erfolgt in chronologischer Reihenfolge, von der ältesten Zeichenkette bis zur neuesten). Jede Zeichenfolge wird nur nach korrektem Abschluss seiner Übertragung von der Schlange gelöscht. Mit dieser Betriebsart wird die laufende Wägung proportional zur Anzahl der im Archiv von TxWeighing vorhandenen Zeichenketten verlangsamt, tatsächlich wird die laufende Wägung erst am Ende ihrer Übertragung abgeschlossen.
	Archiv	Die Wägedaten werden zuerst ausgedruckt und dann, wenn der Druck korrekt beendet ist, in einem speziellen Archiv namens TxWeighing gespeichert. Zum Abrufen aller im Terminal gespeicherten Wägungen muss der PC das Kennzeichen ENQ (05 Hexadezimal = CTRL + E) senden. Wenn das Terminal die vom PC empfangene Übertragungsanforderung durch Senden des Zeichens ENQ akzeptiert, extrahiert es aus dem Archiv TxWeighing die im Archiv enthaltenen Daten der ersten Wägung (die Übertragung erfolgt in chronologischer Reihenfolge, von der ältesten bis zur jüngsten Zeichenfolge). Jede Zeichenfolge wird nur nach korrektem Abschluss seiner Übertragung vom Archiv gelöscht.

		<p>Nach der korrekten Übertragung der letzten im Archiv enthaltenen Zeichenkette sendet das Terminal das Zeichen EOT (04 hexadezimal) an den PC, um ihn zu informieren, dass das Archiv nun leer ist.</p> <p>Der Bei dieser Betriebsart muss der PC seinen Abruf senden, wenn das Terminal <u>nicht</u> mit Wägevorgängen beschäftigt ist, andernfalls kann der laufende Wägevorgang verlangsamt werden.</p>
Dezimaltrennzeichen	Komma	
	Punkt	
Checksum	Aktiviert/Deaktiviert	
Freigegeben	Aktiviert/Deaktiviert	

5.5.6.2 Serielle Übertragung der gedruckten Datenzeichenkette

Die für die serielle Übertragung verfügbaren Parameter sind wie folgt:

Port	Die verfügbaren COMs sind diejenigen, die im Drop-Down-Menü angezeigt werden, wählen Sie einen der nicht verwendeten COMs aus	
Protokoll	Auf Anfrage	<p>Die Wägedaten werden zunächst übertragen und dann ausgedruckt. Beim ACK-NAK-Protokoll wird im Falle einer nicht erfolgreichen Übertragung (der ACK-Befehl wird nicht gesendet) die Zeile „FEHLERHAFTE ÜBERTRAGUNG DRUCKDATEN“ am unteren Ende des Ausdrucks hinzugefügt</p> <p>In diesem Modus gehen die Zeichenketten, auf denen diese Situation auftritt, dauerhaft verloren.</p>
	Spool	<p>Die Wägedaten werden zuerst ausgedruckt und dann, wenn der Ausdruck korrekt beendet wird, mit ACK NAK Protokoll übertragen. Schlägt die Übertragung fehl, wird die zu übertragende Zeichenkette in einem speziellen Archiv namens TxWeighing abgelegt, in dem die zu übertragenden Sendungen gespeichert werden. Die Übertragung der Zeichenketten in der Warteschlange wird jedes Mal versucht, wenn die Übertragung des laufenden Wägevorgangs durchgeführt werden muss: wenn sich bereits Zeichenketten in der Warteschlange befinden, wird zuerst deren Übertragung durchgeführt, dann, wenn die Warteschlange geleert wurde, wird die Zeichenkette relativ zum aktuellen Vorgang übertragen (die Übertragung erfolgt in chronologischer Reihenfolge, von der ältesten Zeichenkette bis zur neuesten). Jede Zeichenfolge wird nur nach korrektem Abschluss seiner Übertragung von der Schlange gelöscht. Mit dieser Betriebsart wird die laufende Wägung proportional zur Anzahl der im Archiv von TxWeighing vorhandenen Zeichenketten verlangsamt, tatsächlich wird die laufende Wägung erst am Ende ihrer Übertragung abgeschlossen.</p>
	Archiv	<p>Die Wägedaten werden zuerst ausgedruckt und dann, wenn der Druck korrekt beendet ist, in einem speziellen Archiv namens TxWeighing gespeichert. Zum Abrufen aller im Terminal gespeicherten Wägungen muss der PC das Kennzeichen ENQ (05 Hexadezimal = CTRL + E) senden.</p> <p>Wenn das Terminal die vom PC empfangene Übertragungsanforderung durch Senden des Zeichens ENQ akzeptiert, extrahiert es aus dem Archiv TxWeighing die im Archiv enthaltenen Daten der ersten Wägung (die</p>

		Übertragung erfolgt in chronologischer Reihenfolge, von der ältesten bis zur jüngsten Zeichenfolge). Jede Zeichenfolge wird nur nach korrektem Abschluss seiner Übertragung vom Archiv gelöscht. Nach der korrekten Übertragung der letzten im Archiv enthaltenen Zeichenkette sendet das Terminal das Zeichen EOT (04 hexadezimal) an den PC, um ihn zu informieren, dass das Archiv nun leer ist. Bei dieser Betriebsart muss der PC seinen Abruf senden, wenn das Terminal <u>nicht</u> mit Wägevorgängen beschäftigt ist, andernfalls kann der laufende Wägevorgang verlangsamt werden.
Dezimaltrennzeichen	Komma	
	Punkt	
Checksum	Aktiviert/Deaktiviert	
Freigegeben	Aktiviert/Deaktiviert	

5.5.6.3 Allgemein

Von dieser Seite aus können Sie wählen, ob die erste Wägung übertragen werden soll oder nicht, dieser Parameter ist z.B. im Doppelwägungsbetrieb aktiviert.

Erstwägung übertragen	Ja/Nein
-----------------------	---------

5.5.6.4 Löschen von Daten

Mit dieser Funktion können Sie die im Archiv von TxWeighing enthaltenen Daten, die mit Hilfe des Archiv- oder Spoolprotokolls gespeichert wurden, löschen, falls Sie diese nicht mehr benötigen. Um sie zu löschen, klicken Sie einfach auf das entsprechende Symbol, drücken Sie zur Bestätigung und zum Löschen die Ja-Taste oder drücken Sie die Nein-Taste, um zurück zu gehen.

5.5.7 Analogausgang

Auf dem Terminal können bis zu 2 analoge Optionskarten montiert werden. Je nach Hardwarekonfiguration der Karte können Sie damit den Spannungsausgang von 0V bis 10V oder den Stromausgang von 4mA bis 20mA verwalten.

Um den Analogausgang zu aktivieren, gehen Sie in den Konfigurationsbereich und wählen Sie



'Analogausgang'. Wenn die Karte korrekt installiert ist, sehen Sie auf der Seite die benannte Instanz mit einer Nummer, die dem Erweiterungssteckplatz entspricht, auf dem sie installiert ist.

Um sie zu konfigurieren, doppelklicken Sie auf den kleinen Pfeil rechts.

Freigeben	Aktivieren oder deaktivieren Sie den Betrieb der optionalen Karte
Waage	Wählen Sie die Waage, auf der Sie die optionale Karte verwenden möchten: Ausgewählt, A, B, C, D, S
Gewicht	Geben Sie an, mit welcher Art von Gewicht der Analogausgang variieren soll: Nettogewicht, Bruttogewicht
Art des Ausgangs	Je nach Position der Steckbrücke wählen Sie den richtigen Ausgang. Zu Ihrer

	Verfügung: Spannung, Strom
--	----------------------------

Speichern Sie zur Bestätigung der Konfiguration und fahren Sie mit der Verwendung fort.

5.6 Aktivierung von optionalen Diensten

Innerhalb des Flynet-Terminals gibt es optionale Dienste, die mit einem Aktivierungscode aktiviert werden können.

Die angebotenen Dienstleistungen sind:

MPP	Permanenter Gewichtsspeicher, der bei eichpflichtigen Wägungen verwendet wird. Wenn das System genehmigt und eichfähig ist, generiert das System automatisch den MPP-Code und trägt die Daten in das MPP-Archiv ein. Die Aktivierung des Dienstes ermöglicht daher die Anzeige von Daten und Fernbedienungen. Sie wird aktiviert, falls der Kunde die Wägedaten an einen PC senden möchte.
PDF-Drucker	Der PDF-Drucker wird vom Kunden verwendet, wenn er eine Verwiegung in elektronischem Format erstellen möchte. Wenn aktiviert und als Systemdrucker (primär oder sekundär) ausgewählt, erzeugt er eine PDF-Datei mit den Wägedaten zum Zeitpunkt der Wägung. Daher wird es möglich sein, die Tabelle auf unterschiedliche Weise zu nutzen. Zu Ihrer Verfügung: Speichern Sie die Datei auf dem internen oder externen Speicher des Geräts, versenden Sie die Datei per E-Mail oder FTP.
Netzwerkdrucker	Der Netzwerkdrucker wird vom Kunden verwendet, wenn er einen oder mehrere Drucker nutzen möchte, die bereits in seinem Firmennetzwerk vorhanden sind. Durch diese Funktion wird es möglich sein, zum Zeitpunkt des Wiegens direkt von einem Netzwerkdrucker zu drucken. Um die Kompatibilität Ihres Druckers zu überprüfen, lesen Sie bitte Abschnitt 4.1 auf Seite 28.
Wiegen der Achsen	Verfügbar innerhalb der Software Doppelwiegen. Die Achsverwiegung wird aktiviert, wenn der Kunde das Gewicht jeder einzelnen Achse des Fahrzeugs messen muss. Zur Konfiguration siehe Abschnitt 2.3.1 auf Seite 22
CLOUD	Es ist möglich, diese Option gegen eine Gebühr zu aktivieren. Wenn aktiviert, ermöglicht es die Verbindung über die ausgewogene Infrastruktur.

5.7 Themen

Im Abschnitt „Themen“ können Sie eine Hintergrundfarbe für das Terminal wählen. Wählen Sie Ihr bevorzugtes Design und speichern Sie es, um es anzuwenden.

5.8 Schnelltasten

Innerhalb des Tools-Menüs können Sie die Schnelltasten anpassen. Klicken Sie auf das entsprechende Symbol, um die Anpassungsseite aufzurufen. Wenn die Anwendung installiert wird, gibt es bereits einige Standard-Schnelltasten, diese Hotkeys beziehen sich auf die spezifische Funktionalität der Software, daher können sie variieren. Die 4 Schnelltasten in der ersten Zeile sind die Tasten, die in der Schnelltabelle über den Metrologie-Wägetasten positioniert werden. Anschließend hinzugefügte Hotkeys werden auf der Seite „Hotkeys“ platziert, die vom Wiege-Bildschirm aus sichtbar ist.

Um die Tastenkombinationen zu bearbeiten, lesen Sie die folgenden Definitionen:

Speichern Sie	Dient zum Speichern der aktuellen Konfiguration und zum Beenden
Löschen	Wählen Sie den Schnell-Button zum Löschen und klicken Sie dann auf die Lösch-Taste, um ihn zu löschen
Umbenennen	Wählen Sie den Schnell-Button zum Umbenennen und klicken Sie dann auf den Umbenennen-Button. Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie den gewünschten Namen eingeben können (die Tastatur erscheint nur, wenn Sie den Teil des Bildschirms berühren, auf den Sie schreiben wollen), um die Änderung zu bestätigen, klicken Sie auf Speichern. (der für den Text zur Verfügung stehende Platz beträgt maximal 14 Zeichen, aus Gründen des natürlichen Platzes werden folgende Angaben weggelassen)
Neu	Es ermöglicht Ihnen, auf die Seiten mit allen verfügbaren Tastenkombinationen zuzugreifen, die gewünschte Taste auszuwählen, um eine kurze Beschreibung des Vorgangs zu lesen, sie erneut auszuwählen, um sie zu den Tastenkombinationen hinzuzufügen.
Zuerst bewegen	Mit dieser Funktion können Sie das ausgewählte Symbol an die erste Position verschieben. Um sie zu verwenden, wählen Sie die Schnellwahltaste zum Bewegen und drücken Sie dann 'Erst bewegen', um sie an die erste Position zu bewegen.
Verschieben nach	Mit dieser Funktion können Sie das ausgewählte Symbol an die letzte Position verschieben. Um sie zu verwenden, wählen Sie die Schnellwahltaste zum Verschieben und drücken Sie dann 'Verschieben nach', um sie an die letzte Position zu verschieben.
Defaulttext	Mit dieser Funktion wird der Text des ausgewählten Icons wieder in den Ausgangszustand versetzt. Um es zu verwenden, wählen Sie das Symbol, drücken Sie 'Standardtext'.

5.9 Ausschalten

Sie erlaubt es, den Bildschirm kurzzeitig zu deaktivieren, der Bildschirm wird schwarz und das Terminal scheint ausgeschaltet zu sein (die blaue LED am Power-Knopf bleibt trotzdem an). Um den Bildschirm zu reaktivieren, berühren Sie ihn einfach irgendwo.

5.10 Zugriffsniveaus

Siehe Abschnitt 5.2.5 auf Seite 58.

5.11 Fehlerverwaltung

In diesem Menü können Sie die auf dem Display angezeigten Fehler bezüglich der Waage und des Druckers verwalten.

Je nach gewählter Kategorie wird der Fehler auf unterschiedliche Weise angezeigt:

Kategorie	Wirkung
1	Der Fehler wird in der Statusleiste am oberen Bildschirmrand angezeigt
2	Der Fehler wird in einem Pop-up-Fenster in der Mitte des Bildschirms angezeigt. Warten Sie einige Sekunden auf das Schließen oder berühren Sie den Bildschirm, um es vorwegzunehmen
3	Der Fehler wird in einem Pop-up-Fenster in der Mitte des Bildschirms angezeigt. Sie müssen den Bildschirm berühren, um das Fenster zu schließen, sonst bleibt es geöffnet

Wenn Sie eine optionale Input/Output-Karte installiert haben, können Sie auch ein externes Signal (Output) aktivieren, indem Sie einen verfügbaren Ausgang auswählen.

5.12 Gemeinsame Nutzung von Daten

Das Flynet-Terminal ist in der Lage, seine Archive mit externen Quellen zu teilen. Es ist möglich, Daten mit einem anderen Terminal, auf dem Sie die gleiche Anwendung haben, oder auf einem Windows-PC mit installierter SQL-Software auszutauschen. Sie können auch ein externes Gerät, einen USB-Stick oder eine SD-Karte, als Datenbank des Terminals verwenden.

5.12.1 Database

Im Abschnitt „Anderes“ des Menüs Anwendung/Anderes können Sie die Datenbankverwaltung

konfigurieren. Klicken Sie auf das Symbol  'Datenbank', um auf die Konfiguration zuzugreifen:

Verbindung	Lokale
	Entfernt
	Pc

Lokale:

Databasepfad	\Nand_flash\Public\Managed Framework\DBStore	Die Datenbank wird direkt auf dem Terminal in dem angegebenen Pfad gespeichert (der Pfad kann nicht geändert werden)
	\Aufbewahrungskarte	Die Datenbank wird auf der SD-Karte gespeichert, die auf der Rückseite des Geräts installiert ist
	\Festplatte	Die Datenbank wird auf dem auf der Rückseite des Geräts installierten USB-Schlüssel gespeichert, die Reihenfolge wird vom Terminal beim Einstecken der USB-Schlüssel unterschieden
	\Festplatte 2	
	\Festplatte 3	

Fernbedienung:

Geräte-IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse der Gegenstelle ein, von der aus Sie die Datenbank nutzen wollen
-------------------	---





PC:

Servename	Geben Sie den Namen der SQL-Instanz auf dem PC oder die IP-Adresse des PCs ein (Beispiel: MROSSI-SQLEXPRESS oder 192.168.10.102)
Verbindung zum Database herstellen	Geben Sie den Namen der zuvor auf dem SQL-Server erstellten Datenbank ein (Beispiel: Flynet-DB)
Name des Zugangsaccounts	Geben Sie den Benutzernamen ein, den Sie für den Zugriff auf die SQL-Server-Datenbank-Engine verwenden (Beispiel: sa)
Passwort für das Benutzerkonto	Geben Sie das Passwort für den Benutzernamen für den Zugriff auf die SQL-Server-Datenbank-Engine ein

Um die korrekte Verbindung mit dem SQL-Server zu überprüfen, versuchen Sie, auf die Archive auf dem Flynet-Terminal zuzugreifen. Falls dies nicht möglich ist, überprüfen Sie die Netzwerkeinstellungen des Indikators (IP-Adresse, Subnetzmaske) und die Konfiguration Ihrer SQL-Server-Instanz.

5.13 Einen externen Drucker hinzufügen

Um einen Drucker an das Terminal anzuschließen, gehen Sie einfach wie folgt vor:

1. Navigieren Sie zum Menü  'Drucker / Lesegeräte / IO', um es zu erreichen, folgen Sie dem Pfad Menü / Extras / Konfiguration / System;
2. Wählen Sie das Tag Drucker aus;
3. Wählen Sie den Drucker aus, der den weißen Hintergrund übernehmen soll
4. Wählen Sie das Symbol  'Hinzufügen', es öffnet sich ein Formular zum Umbenennen des Druckers, schreiben Sie dann den gewünschten Namen und bestätigen Sie, um fortzufahren;
5. Nun sehen Sie die neu angelegte Instanz auf dem Display, wählen Modell und Verbindung COM, speichern und beenden;
6. Wählen Sie  'Serielle Schnittstellen' und gehen Sie einmal im Menü auf die gleiche COM, die für den Drucker verwendet wird
7. Sobald Sie im COM-Konfigurationsmenü die Parameter gemäß den Kommunikationsspezifikationen des Druckers eingestellt haben, sieht das Flynet-Terminal nicht die Verwendung von Hardware-Handshake vor, am Ende speichern und das COM-Menü verlassen
8. Verlassen Sie das Systemmenü durch Schließen, Sie befinden sich nun im Konfigurationsmenü, drücken Sie dann 'Anwendung' und dann 'Andere'
9. wählen Sie  'Drucker';
10. Konfiguration der Parameter 
11. Von dieser Seite aus stellen Sie nun den erstellten Drucker als primären (oder sekundären, wenn Sie einen anderen Drucker haben) ein und speichern und beenden Sie dann;
12. Bevor Sie den Drucker verwenden, führen Sie einen Test durch, wählen Sie Info aus dem Menü Werkzeuge und dann Test;
13. Wählen Sie „Drucken“;
14. Es öffnet sich eine Seite, die Ihnen die Möglichkeit zeigt, den gewünschten Test einzustellen

Drucker	Wählen Sie den zu testenden Drucker aus
Filter	Wählen Sie den Formattyp des Layouts, für einen einfachen Test wählen Sie das Format *.bpl
Layout	Um einen vollständigen Test durchzuführen, wählen Sie adr input.bpl (bei Version mit doppeltem Gewicht) oder wiegen.bpl (bei einfachem Gewicht) und drücken Sie die Taste "Druckerstatus prüfen"






Nachdem die Drucktests abgeschlossen sind, können Sie den Druckvorgang beenden und zum normalen Betrieb zurückkehren.

Wenn der Test nicht funktioniert, überprüfen Sie das Verbindungskabel zwischen Terminal und Drucker, normalerweise ist ein Etikett vorhanden, um ein Vertauschen der Anschlüsse zu vermeiden; überprüfen Sie gegebenenfalls auch die Druckereinstellungen selbst, um auf das Konfigurationsmenü zuzugreifen, lesen Sie das spezielle Druckerhandbuch.

Wenn das Problem weiterhin besteht, überprüfen Sie die Druckerkonfiguration ab Schritt 5 und weiter bis Schritt 13.

5.14 Einen Leser hinzufügen

Um einen Flynet-Terminal-Leser anzuschließen, folgen Sie einfach dieser Prozedur:

1. Navigieren Sie zum Menü  'Drucker / Lesegeräte / IO', um es zu erreichen, folgen Sie dem Pfad Menü / Extras / Konfiguration / System;
2. Tag-Leser auswählen .;
3. Wählen Sie den Punkt Leser, um den weißen Hintergrund anzunehmen;
4. Wählen Sie das Symbol  an dieser Stelle wird ein Formular zur Umbenennung des Lesers geöffnet, schreiben Sie dann den gewünschten Namen und bestätigen Sie, um fortzufahren;
5. Nun sehen Sie die neu angelegte Instanz auf dem Display, wählen das Modell und die Verbindung COM, speichern und beenden;
6. Wählen Sie  'Serielle Schnittstellen ' und gehen Sie im Menü auf die gleiche COM, die für den Leser verwendet wird;
7. Sobald Sie sich im COM-Konfigurationsmenü befinden, stellen Sie die Parameter entsprechend den Kommunikationsspezifikationen des Lesers ein. Das Flynet-Terminal sieht die Verwendung von Hardware-Handshake nicht vor, am Ende speichern und das COM-Menü verlassen;
8. Verlassen Sie das Systemmenü durch Drücken der Taste „Schließen“, Sie befinden sich nun im Konfigurationsmenü, drücken Sie dann „Karten“  und wählen Sie den Kartentyp, der der gewünschten Karte entspricht, speichern Sie und verlassen Sie das Menü;
9. Bevor Sie das Lesegerät verwenden, führen Sie einen Test durch, wählen Sie Info aus dem Menü Werkzeuge und testen Sie dann;
10. Kartenleser auswählen
11. Es öffnet sich dann eine Seite, auf der der vom Leser gelesene Code angezeigt wird, lesen Sie dann die Karte durch den Leser und überprüfen Sie, ob der Code auf dem Display angezeigt wird;
12. Um einen Kartencode einem Bedienercode zuzuordnen, ist es notwendig, jede einzelne Karte zu kodieren und sie manuell dem gewünschten Bedienercode zuzuordnen. Der Bedienercode muss in einer Terminalbedienungsdatei enthalten sein. Darüber hinaus besteht, wenn aktiviert, die Möglichkeit, eine einfache Wägung mit dem Ausweis zu generieren, auch wenn dieser nicht codiert ist. Wählen Sie dann auf der Seite 'Archive' die Option „Kartenverschlüsselung“  ;
13. Wählen Sie im Menü am unteren Rand des Bildschirms die Option Neu, um eine neue Codierung hinzuzufügen;
14. Geben Sie den Operator-Code ein, d.h. den Code, den Sie mit der Karte abrufen möchten, und drücken Sie die Eingabetaste;
15. Wählen Sie nun den leeren Bereich neben dem Kartencode und bestätigen Sie mit dem Lesegerät die Karte mit der Eingabetaste;
16. Wie Sie auf dem Bildschirm sehen können, wird der Kartencode erfasst und dann dem gewünschten Code zugeordnet, speichern und verlassen oder speichern und mit dem Hinzufügen eines neuen Codes fortfahren;

Von der Hauptseite aus ist es nun möglich, mit dem Lesegerät schnell und einfach die in den Betriebsarchiven gespeicherten Daten abzurufen.






Falls der Ausweis nicht gültig oder mit einem Code verbunden ist, erscheint das folgende



Bild am oberen Rand des Bildschirms. Falls kein Ausweis gelesen wird, überprüfen Sie bitte die korrekte Konfiguration des Kartentyps im Abschnitt Konfiguration/Karten.

5.15 Einen Netzwerkdrucker oder PDF hinzufügen

Um einen Netzwerkdrucker oder eine PDF-Datei hinzuzufügen, folgen Sie den unten stehenden Schritten:

1. Aktivieren Sie den Dienst über die Seite „Dienste aktivieren“ , um ihn zu aktivieren, siehe Abschnitt 5.6 auf Seite 77;
2. Sobald der Dienst aktiviert ist, gehen Sie in das Konfigurationsmenü und wählen Sie  „PDF-Netzwerkdrucker“;
3. Je nach aktivierter Option wählen Sie Netzwerkdrucker oder PDF;
4. Wählen Sie  'Hinzufügen' und benennen Sie die neue Instanz, bestätigen Sie;
5. Stellen Sie die Parameter gemäß den Angaben auf der Seite 73, 75 je nach dem gewählten Druckertyp und speichern Sie dann;
6. Nun müssen Sie den Drucker auswählen, in das Konfigurationsmenü gehen und auf  'Anwendung' klicken;
7. Klicken Sie auf „Andere“ und dann  „Drucker“;
8. Um den erstellten Drucker auszuwählen, klicken Sie neben dem Punkt Hauptdrucker-Alias, ein Fenster mit dem Namen des zuvor hinzugefügten Druckers wird angezeigt;
9. Um sie hinzuzufügen, klicken Sie direkt auf den Namen;
10. speichern und zur Bestätigung verlassen.

Um einen Netzwerk- oder PDF-Drucker zu testen, müssen Sie eine Wägung durchführen. Gehen Sie also zurück zur Gewichtsansichtsseite, laden Sie ein Gewicht auf die Plattform und klicken Sie auf die Schaltfläche Erste Wägung. Warten Sie dann das korrekte Ende des Vorgangs ab und überprüfen Sie, ob der Bogen vom Netzwerkdrucker gedruckt oder die PDF-Datei vom Terminal erzeugt wird.

Wenn das Drucken fehlschlägt, überprüfen Sie die Druckereinstellungen sorgfältig. Im Falle von schwerwiegenden Fehlern wird das System den Fehler im LOG des verwalteten Frameworks festhalten, so dass der Ort des Fehlers identifiziert werden kann.

5.16 Prüfung einer seriellen Übertragung

Das Terminal ist in der Lage, eine Datenzeichenkette an externe Geräte zu senden. Die verfügbaren Datenzeichenketten sind in Abschnitt 5 auf Seite 30 aufgelistet.

Ist die Übertragung einmal konfiguriert, ob seriell oder über das Netzwerk, kann sie über den PC getestet werden. Verbinden Sie dann das freie Ende des Kabels mit dem PC, ggf. unter Verwendung eines Adapters, und öffnen Sie eine Software, die den eingehenden Datenverkehr verarbeiten kann (Beispiel: Hyperterminal). Bei serieller Verbindung stellen Sie die Empfangsdaten so ein, wie sie am Terminal eingestellt wurden (Baudrate, Stoppbit). Bei einer Ethernetverbindung stellen Sie die IP-Adresse des Terminals und den in der Terminalkonfiguration eingetragenen Kommunikationsport ein.

Bei zyklisch gesendeten Zeichenketten werden die Daten bei aktivierter Verbindung zum Terminal auf dem Monitor angezeigt. Wird die Zeichenkette über Remote-Befehle, ACK NAK oder auf Anfrage übertragen, senden Sie z.B. den Start-Befehl für die Übertragung der Zeichenkette (<SX>CR), um die Konversation zwischen den Geräten zu starten; um die Konversation zu beenden, senden Sie den Zeichenkette-End-Befehl (<EX>CR).

6 OPTIONEN

Das FLYNET-Wägeterminal DD1010 ermöglicht die Installation von optionalen Karten, Peripheriegeräten und Zubehörsoftware.

Einige Optionen beinhalten auch die Aktualisierung der Firmware. Bitte wenden Sie sich an den Kundendienst oder das Service-Vertriebsnetz.

Die derzeit (zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs) angebotenen Optionen sind:

- Serielle Erweiterungskarte RS232 - RS422
- 0-10V/4-20mA analoge Ausgangskarte, Analogeingang und Impulszähler (Sensorschnittstelle)
- Soundkarte
- Drucker
- WI-FI-Module (extern)
- HDMI-Optionskarte
- Wandbefestigungswinkel
- Zweites Waagenmodul
- Zusätzliche Anzeigen
- Karte 8 Eingänge/12 Ausgänge

6.1 Installation von optionalen Platinen

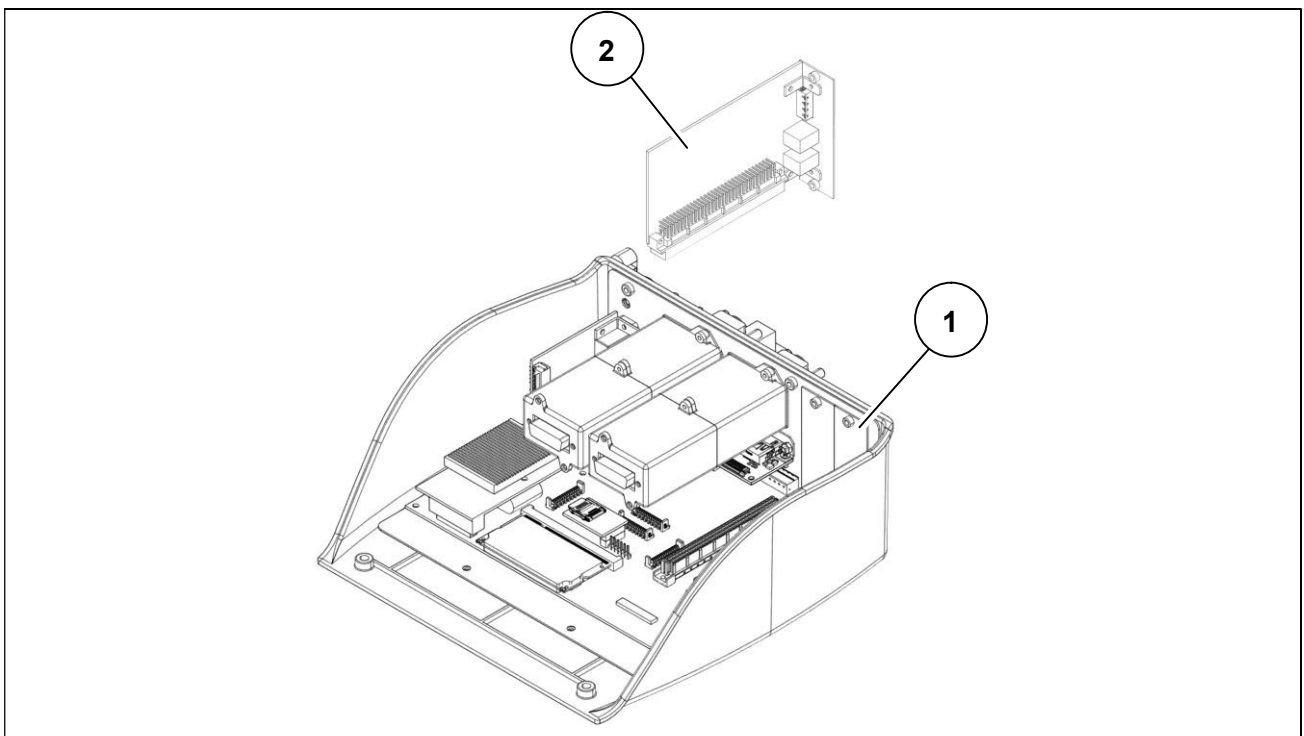


Abbildung 6.1-1 – Installation von optionaler Platine

1. Entfernen Sie die Terminalabdeckung.
2. Die Verschlussplatte (Bez. 1), falls vorhanden, entfernen.
3. Installieren Sie die optionale Karte (Bez. 2) in den dafür vorgesehenen Steckplatz.
4. Stellen Sie die erforderlichen Verbindungen her.

**WARNUNG**

Die Abbildung dient nur zur Veranschaulichung, siehe die Verfahren zur Entfernung der Abdeckung in Kapitel 10.

6.2 Übersicht von optionalen Platinen

6.2.1 Soundkarte

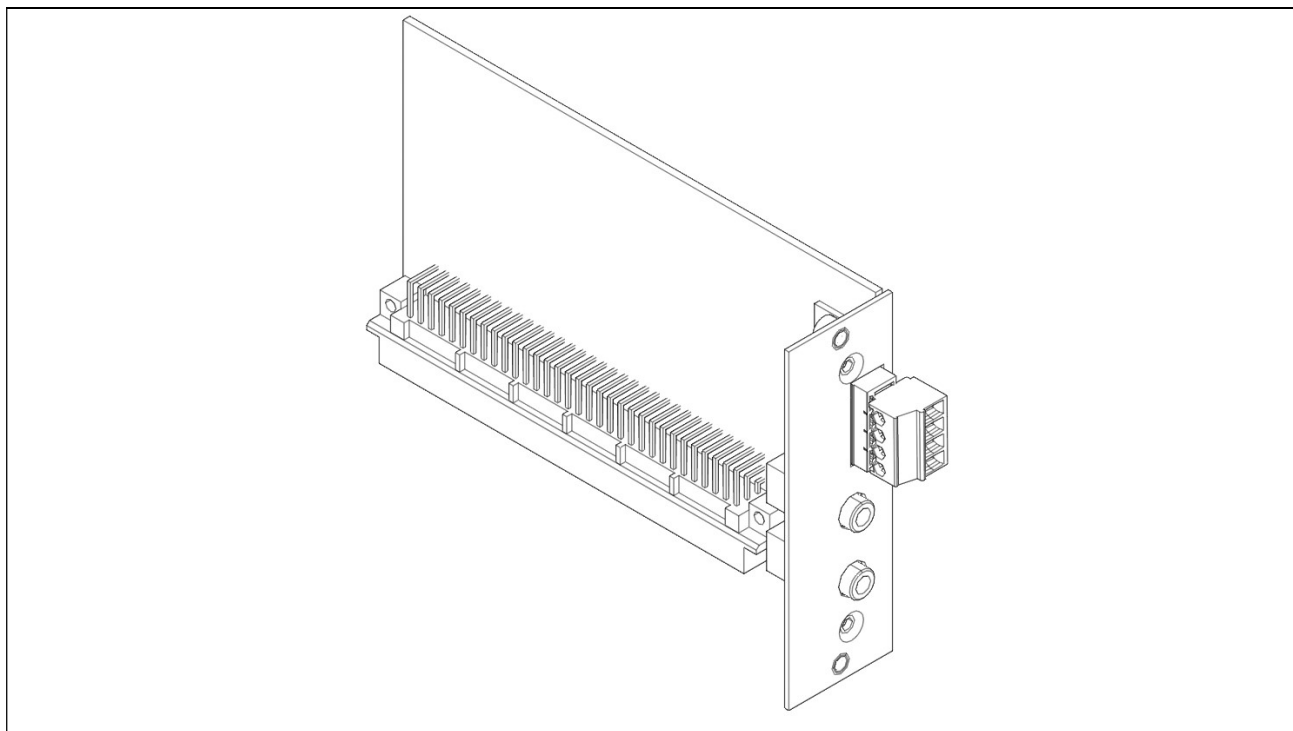


Abbildung 6.2-1 – Soundkarte

Die Soundkarte ist wie folgt aufgebaut:

- Untere Mikrofon-Eingangsbuchse
- Obere Buchse Kopfhörerausgang,
- Obere Klemmen des verstärkten Lautsprecher-Ausgangs

Klemmennummerierung von unten (Pin1 unten):

- Pin1 : out + Lautsprecher links
- Pin2 : out - Lautsprecher links
- Pin3 : out + Lautsprecher rechts
- Pin4: out - Lautsprecher rechts

6.2.2 Platine 8 Eingänge/12 Ausgänge

Beschreibung der Funktionalität

Die Erweiterungskarte mit 8 Eingängen/12 Ausgängen ermöglicht es dem Wägeterminal, auf dem es installiert ist, 8 „Trockenkontakt“-Eingangssignale (z.B. von einem Relaisausgang) zu verarbeiten und 12 digitale „Trockenkontakt“-Ausgangssignale zu liefern.

Die Eingangssignale können auf zwei verschiedene Arten angeschlossen werden (siehe Abb. 6.2.2-1: Anschlussbeispiel Näherungsschalter):

1. Verwendung der optoisolierten +12 V im Inneren der Karte, die am 25-poligen Ausgangsstecker zur Verfügung stehen
2. Bereitstellung einer Spannung von +12 V oder +24 V außerhalb der Karte und entsprechend gefiltert

Um die Lösung 1) zu verwenden, muss der Jumper J4 geschlossen werden; bei der Lösung 2) muss der Jumper J4 offen gelassen werden (siehe Abb. 6.2.2-2).

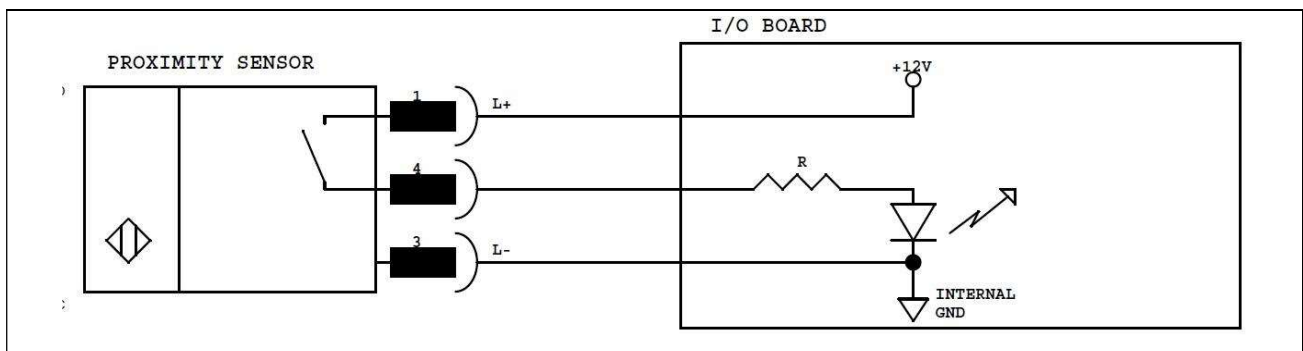


Abbildung 6.2-2 - Mögliche Anschlüsse der Näherungsschalter - Lösung 1

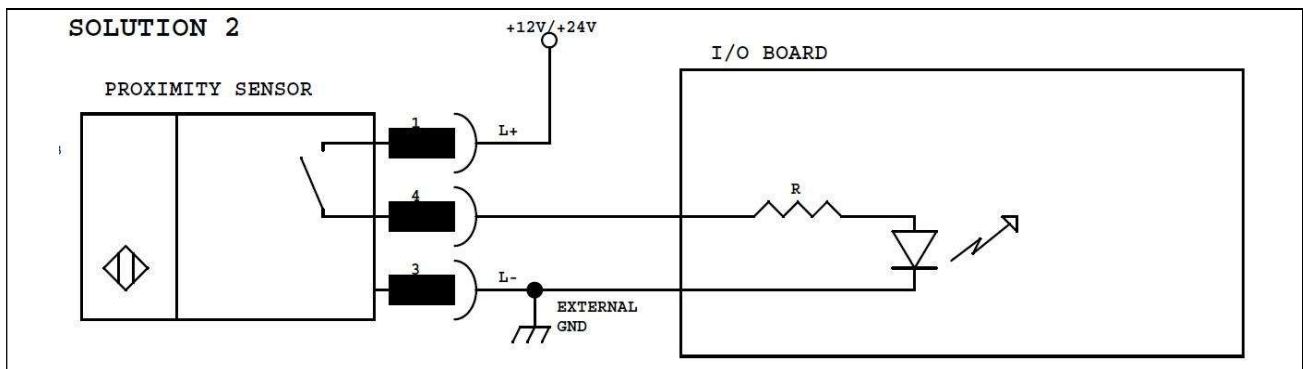


Abbildung 6.2-3 - Mögliche Anschlüsse für Näherungsschalter - Lösung 2

Für die digitalen Ausgangssignale stehen 3 unabhängige Ausgangsgruppen zur Verfügung, die sich jeweils auf einen gemeinsamen Pin beziehen.

Alle Ausgangssignale sind „trockener Kontakt“ und gemeinsame Pins können miteinander verbunden werden, um eine einzige Spannungsreferenz zu verwenden.

Die Karte verfügt auch über eine Hardware-„Watchdog“-Verwaltung, die es ermöglicht, das fast sofortige Zurücksetzen (ca. 1 Sekunde) aller digitalen Ausgänge im Falle einer unerwünschten Blockierung oder eines Stopps des Wägeterminals zu garantieren.

Um die Hardware-Watchdog-Funktion zu aktivieren, ist es notwendig, den J19-Jumper auf der Karte zu schließen, falls Sie diese Funktion deaktiviert halten wollen, lassen Sie den J19-Jumper offen.

Technische Merkmale

Input	
Maximale Spannung (DC)	+24 V
Maximaler Strom (DC)	40 mA
Hinweis	Die Eingänge können durch „Trockenkontakt“-Ausgänge (z.B. Relais) oder NPN-Schließer-Transistorausgänge gesteuert werden
Output	
Schaltbare Spannung maximal (AC/DC)	24V
Schaltbarer Strom maximal (AC/DC)	190 mA
Maximale Leistung	800 mW
Hinweis	Trockenkontakt-Ausgang (Festkörperkontakt - Optokoppler)

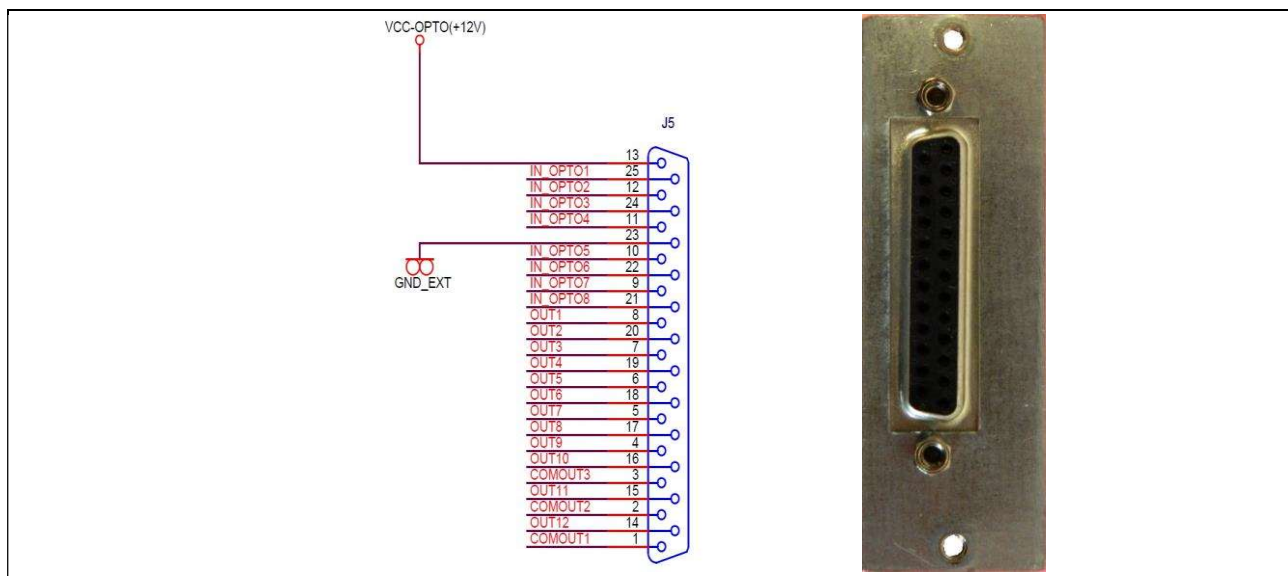


Abbildung 6.2-3 - 25-poliger Ausgangsanschluss

Abmessungen

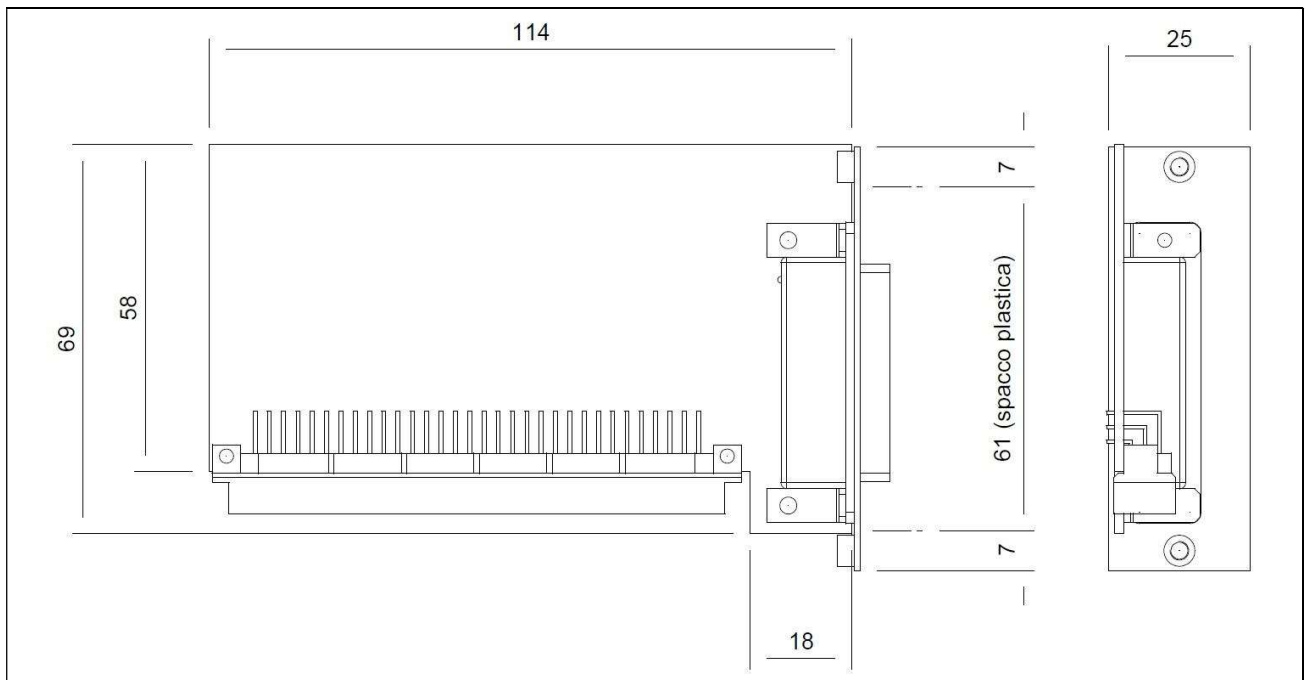


Abbildung 6.2-4 - Gesamtabmessungen Tabelle 1 (Abmessungen in mm)

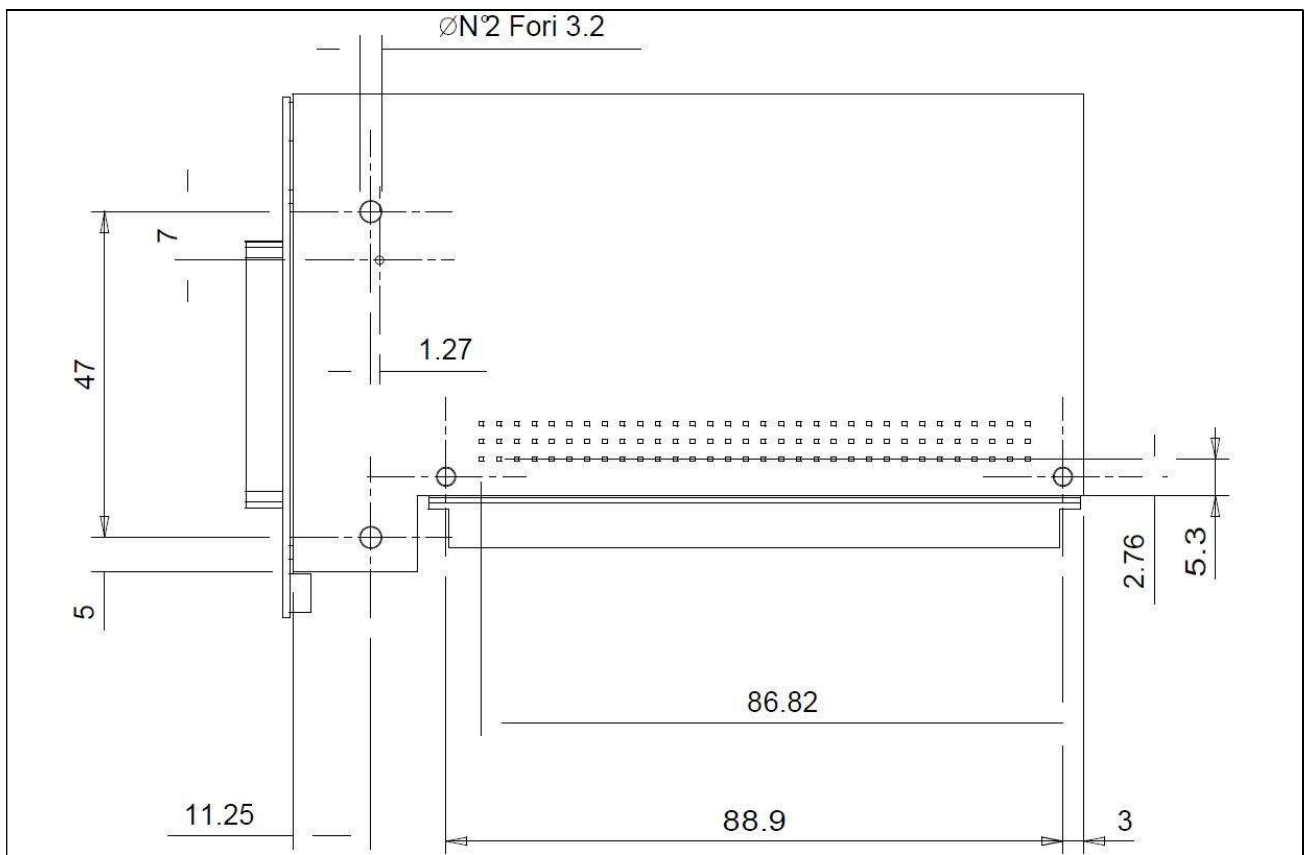


Abbildung 6.2-5 - Gesamtabmessungen Tabelle 2 (Abmessungen in mm)

6.2.3 Impulseingang Analog-Ausgangskarte

Um den Stromausgang zu erhalten, setzen Sie den Jumper J14 auf die Pins 2-3; die entsprechenden Ausgangspins sind 11 (Ausgangsstrom), 9 (Eingangsstrom). Der beherrschbare Strom muss $\leq 190 \text{ mA}$ (ac/dc) betragen.

Um die Ausgangsspannung zu erhalten, setzen Sie den Jumper auf die Pins 1-2; die entsprechenden Ausgangspins sind 12 (Ausgangsspannung) 8 (GND). Die schaltbare Spannung muss $\leq 24 \text{ V}$ (ac/dc) betragen.

Wenn eine Erweiterungskarte für den Analogausgang im Innern des Geräts installiert ist, müssen die Anschlüsse wie folgt vorgenommen werden:

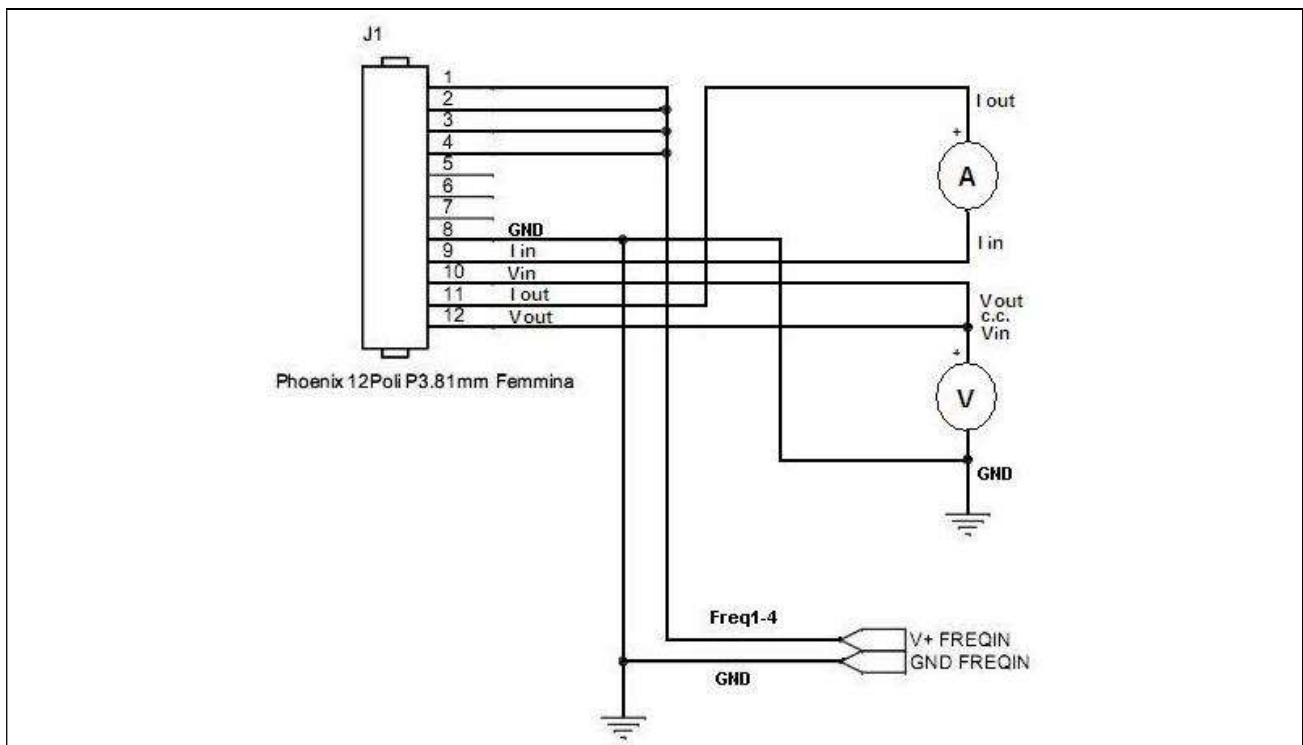


Abbildung 6.2-6 - Anschlüsse der Analogausgangskarte (0-10V, 4-20mA)

Ein analoger Ausgang steht auf dem Stecker in 0-10 V und 0(4)-20 mA galvanisch getrennt; das Anschlussschema ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Analoger Stromausgang:
Setzen Sie den Jumper J14 in Position 2-3 für den 4-20 mA Stromausgang zwischen die Pins: 11 (Stromausgang) und 9 (Stromeingang)
Analoger Spannungsausgang:
Positionieren Sie den J14-Jumper in Position 1-2 für die Spannungsabgabe zwischen den Pins: 12 Spannungsausgang und Pin 8 (GND)



ACHTUNG

Technische Eigenschaften:

Auflösung = 10000 Punkte

Genauigkeit = 0,05 % FS

Minimale Ausgangsspannungsbelastung = 100 Ohm


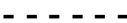
Maximale Stromausgangslast = 250 Ohm

7 FEHLERMELDUNGEN

7.1 Terminal-Fehler

Vorfall	Ursache	Abhilfe
Das Terminal lässt sich nicht durch Drücken der Netztaste einschalten	Die blaue LED ist aus	Überprüfen Sie den Status der grünen LED an der Stromversorgung: wenn sie eingeschaltet ist, überprüfen Sie das korrekte Einsetzen des Steckers an Punkt 9
Das Terminal lässt sich nicht einschalten	Falscher Tastendruck	Drücken Sie auf das Logo in der Mitte der Taste. Wenn Sie die Taste drücken, können Sie fühlen, wie die Kuppel der Taste gedrückt wird
Der Druck auf den Touchscreen hat keine Auswirkung	Unkalibrierte Anzeige	Terminal ausschalten und wieder einschalten. Innerhalb von 5 Sekunden nach dem Einschalten drücken Sie eine beliebige Stelle des Displays. Führen Sie die Kalibrierung der Anzeige durch.

7.2 Waagenfehler

Vorfall	Ursache	Abhilfe
OVERLOAD	Die Waage ist überlastet	Das Gewicht auf einen niedrigeren Wert als den maximalen Durchfluss reduzieren, damit es in den Wägebereich zurückgeführt wird
UNDERLOAD	Die Waage ist um mindestens 20 Teilungen negativ. Diese Meldung wird nur angezeigt, wenn die Waage genehmigt ist, andernfalls wird das Gewicht mit dem vorangestellten '-' Zeichen angezeigt.	Drücken Sie die Nullsetztaste: →0← Wenn der Wert nach dem Drücken der Taste nicht auf Null zurückgesetzt wird: 1) Schalten Sie das Gerät aus und wiederholen Sie die Einschaltvorgänge; 2) den Assistenzdienst informieren, wenn der Vorfall andauert.
	Nicht rückstellbares Gewicht	Entlasten Sie die Waage
	Instabiles Gewicht	Beseitigen Sie die Ursache für die Gewichtsinstabilität und versuchen Sie, das Terminal wieder einzuschalten
- LOCK -	Gerät nicht korrekt zurückgesetzt	Entlasten Sie die Waage

Vorfall	Ursache	Abhilfe
- 01 - Wandlerstörung	Falscher oder fehlender Wägezellenanschluss	Verlängerungskabel, Anschlusskasten und Wägezellen prüfen
- 01 - Wandlerstörung	(*) Rückmeldung von der Wägezelle außerhalb des Bereichs	Überprüfen Sie, ob die Wägezelle effizient ist und innerhalb ihres Einsatzbereichs funktioniert
- 01 - Wandlerstörung	(*) Kartenbruch	Überprüfen Sie die Umrechnungskarte mit einem Wägezellensimulator. Wenn die Testergebnisse negativ sind, fahren Sie mit dem Austausch der Konverterkarte fort
- 01 - Wandlerstörung	(**) Digitale Zellen antworten nicht	Zellenverbindungen prüfen
- 02 - Fehler im Parameterspeicher	Datenfehler im Parameterspeicher der Karte	Linearisierte Abtastparameter prüfen
- 06 -	(**) Seriennummernfehler auf der Digitalzelle	Überprüfen Sie die Seriennummern und führen Sie ggf. eine Winkelkalibrierung durch
- 07 -	(**) Bruch einer Zelle im Mehrzellensystem	Zelle austauschen und Winkelkalibrierung bzw. Winkelkalibrierung für die einzelne Zelle durchführen
- 08 -	(**) Bruch der Waagekarte	Tauschen Sie die Maßstabskarte aus und führen Sie eine Winkelkalibrierung durch oder stellen Sie die Terminaldaten wieder her (falls sie vor dem Bruch gespeichert wurden)
- 09 -	(**) Erste Zündung des Systems	Winkelkalibrierung durchführen
- 10 -	(**) Mindestens eine Zelle nicht konfiguriert	Winkelkalibrierung durchführen
- 11 -	(**) Probleme mit der Leistung der Digitalzellen	Kabel und Versorgungsspannung prüfen
- 12 -	(**) Probleme mit der Leistung der Digitalzellen	Die Wägezelle, die den Fehler meldet, austauschen
- 13 -	(**) Zelle mit Innentemperatur außerhalb des Bereichs (- 40 ÷ 100°C)	Ersetzen Sie die Zelle, die den Fehler meldet. Winkelkalibrierung für die ausgetauschte Zelle durchführen.
- 21 -	(**) Vorübergehender digitaler Zellenfehler	--



Società Cooperativa Bilanciai Campogalliano - 41011 Campogalliano (MO) Italy
 Via S. Ferrari, 16 - Tel. +39 (0) 59 893 611 - Fax +39 (0) 59 527 079
 Web: <http://www.coopbilanciai.it> - E-mail: cb@coopbilanciai.it
 Kundendienst Tel. +39 (0) 59 893 612 - Fax +39 (0) 59 527 294

<i>Servizio post vendita</i>	<i>After sales service</i>	<i>Service après-vente</i>
<i>Kundendienstservice</i>	<i>Servicio post-venta</i>	<i>Serviço pós-venda</i>

Tel. +39 (0) 59 893 612 – Fax +39 (0) 59 527 294