

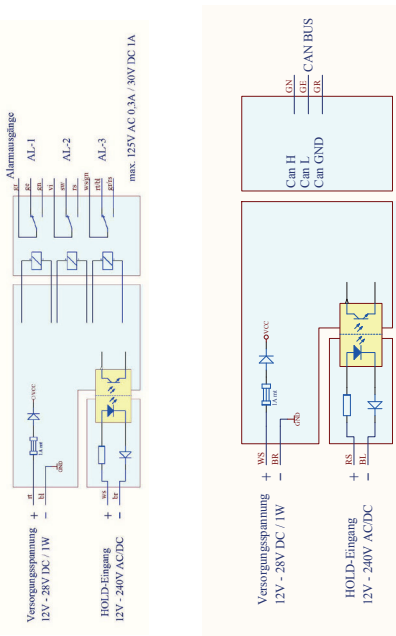
Bedienungsanleitung



WeightWatcherBeam

Service-Hotline: +49 (0)2336 9298 232

1. Anschlussplan



Weight Watcher Multirope STANDARD			
Kabelbelegung			
Farbe	Abk.	Belegung	
Rot	RT	Versorgungsspannung 28 V DC	
Blau	BL	Masse Versorgungsspannung	
Weiß	WS	+ Holdeingang	
Braun	BR	- Holdeingang	
Grün	GN	Schließerkontakt	AL-1
Gelb	GE	Öffnerkontakt	AL-1
Grau	GR	Wechselkontakt	AL-1
Rosa	RS	Schließerkontakt	AL-2
Schwarz	SW	Öffnerkontakt	AL-2
Violett	VI	Wechselkontakt	AL-2
Grau/Rosa	GR/RS	Schließerkontakt	AL-3
Rot/Blau	RT/BL	Öffnerkontakt	AL-3
Weiß/Grün	WS/GN	Wechselkontakt	AL-3

Weight Watcher Multirope CANopen		
Kabelbelegung		
Farbe	Abk.	Belegung
Weiß	WS	Versorgungsspannung 28 V DC
Braun	BR	Masse Versorgungsspannung
Rosa	RS	+ Holdeingang
Blau	BL	- Holdeingang
Grün	GN	CAN H
Gelb	GE	CAN L
Grau	GR	MASSE

2. Beschreibung der Alarmrelais

AL-1 (Wechslerrelais)

Zustandsänderung bei Überschreitung der in **AL-1** programmierten Last.

AL-2 (Wechslerrelais)

Zustandsänderung bei Überschreitung der in **AL-2** programmierten Last.

AL-3 (Wechslerrelais)

Zustandsänderung bei Überschreitung der in **AL-3** programmierten Last.

3. HOLD-Funktion

Der HOLD-Eingang spricht bei Wechsel- und Gleichspannungen zwischen 12V bis 230V an. Während der Aufzugsfahrt können die gemessenen Lasten stark schwanken (Reibung in den Schienen etc.). Solange eine Spannung (z.B. das Fahrsignal) zwischen 12V-230V am HOLD-Eingang angelegt ist, findet die Alarmausgabe über die Alarm-Relais nicht statt. Liegt während der Aufzugsfahrt ein Signal am HOLD-Eingang an und liegt im Stillstand kein Signal an, so führt das Gerät eine automatische Kompensation des Seilgewichtes bei mehrfach aufgehängten Aufzügen sowie eine Kompensation des Gewichtes seiner eventuell vorhandenen Ausgleichskette durch.

4. Schlaffseil-Alarm

Es besteht die Möglichkeit eine negative Schaltschwelle einzustellen indem man an die erste Stelle der Anzeige ein Minus setzt. Wenn nun das gemessene Gewicht unter das Kabinengewicht fällt, wird eine Schlaffseil-Alarm ausgelöst.

5. Zugang zu den Parametern

Das Gerät ist mit einem Menü ausgestattet, über welches die einzelnen Einstell-Parameter erreicht werden können.

↓ Durch Drücken dieser Taste werden die einzelnen Menüpunkte zyklisch durchlaufen. Ist bereits ein Menüpunkt ausgewählt, dient die Taste zum Navigieren in den Untermenüs. Innerhalb der einzelnen Parameter kann mit dieser Taste der Wert verändert werden.

← Mit dieser Taste wird der gerade angezeigte Menüpunkt ausgewählt, bzw. in den Parametern der eingestellte Wert übernommen.

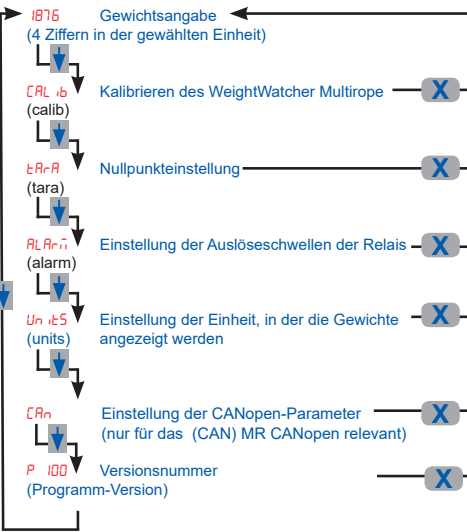
X Mit dieser Taste werden gerade ausgewählte Menüpunkte und Parametereinstellungen verlassen, ohne dass die neu eingestellten Werte übernommen werden. Wiederholtes Drücken dieser Taste führt schließlich wieder zur Anzeige des Gesamtgewichtes.

Hinweis:

Nach einer Minute ohne Tastendruck schaltet das Gerät automatisch in die Anzeige des Gesamtgewichtes zurück, egal welcher Menüpunkt vorher ausgewählt war.

Nach 10 Minuten ohne Tastendruck wechselt das Gerät in die Betriebsart Niedrigverbrauch, d.h. das Display erlischt und wird erst beim nächsten Tastendruck wieder aktiviert.

6. Menü-Schema



8. Kalibrierung der Lastmessung

Wenn Sie die Standardeinstellung im Menüpunkt **Un t** beibehalten, werden alle Gewichte in Prozent der Nennlast eingegeben, also z.B. 100% für Volllast und 105% für die Überlast. Zur Kalibrierung des WeightWatcher Beam sind die folgenden Schritte auszuführen:

- Montage des WeightWatcher Beam an den Obergurt.
- Anschluss des WeightWatcher Beam an eine Gleichspannung zwischen 12 V und 28V DC
- Kalibrieren des Gerätes mit Leer- und Volllast

a. Einstellen der Leerlast

Mit Hilfe dieser Funktion wird das Kabinenleergewicht kompensiert. Dazu sind die folgenden Schritte auszuführen:

- Wählen Sie mit **↓** den Menüpunkt **CL**, und drücken anschließend die Taste **←**. Wählen Sie nun den Unterpunkt **Zero** aus und drücken anschließend die Taste **←**. Der Standardwert (s. **Un t**) ist **000** (0% Last, also leere Kabine). Sobald Sie die letzte Stelle eingestellt haben, beginnt die Anzeige zu blinken.

- Wenn Sie dies nun mit **←** bestätigen, läuft ein Countdown von **9999** bis **0000**. Bei **0000** wird das aktuelle Gewicht der Kabine gemessen. Zu diesem Zeitpunkt dürfen sich keine Personen auf oder in der Kabine befinden, damit das

Gewicht nicht verfälscht wird. Überprüfen Sie außerdem, dass die Kabine nicht durch zusätzliche - im Normalbetrieb nicht vorhandene - Gewichte belastet ist (z.B. Werkzeug).

- b. **Einstellen der Volllast** Dazu sind die folgenden Schritte auszuführen:

- Wählen Sie mit **↓** den Menüpunkt **CL** aus und dann den Unterpunkt **Load** aus und drücken anschließend die Taste **←**. Nun können Sie eine beliebige, von Ihnen einzuladende Last im Display einstellen. Wenn Sie die Standardeinstellung im Menü **Un t** nicht verändert haben, geben Sie die Last in Prozent ein, also z.B. 100% (**100**), wenn Sie die Nennlast zu laden oder 75 % (**075**), wenn Sie nur ¾ der Nennlast einladen wollen. Sobald Sie die letzte Stelle eingestellt haben, beginnt die Anzeige zu blinken.
- Wenn Sie dies nun mit **←** bestätigen, läuft ein Countdown von **9999** bis **0000**. Bei **0000** wird das aktuelle Gewicht der Kabine inkl. Zuladung gemessen. Zu diesem Zeitpunkt dürfen sich keine Personen auf oder in der Kabine befinden, damit das Gewicht nicht verfälscht wird. Überprüfen Sie außerdem, dass die Kabine nicht durch zusätzliche - im Normalbetrieb nicht vorhandene - Gewichte belastet ist (z.B. Werkzeug).

- iii. Anschließend ist der WeightWatcher Beam kalibriert.

9. Alarmstufen

Die Alarmstufen entsprechen den Belastungen, bei denen die Relais ihren Zustand ändern. Wenn eine der Alarmstufen ausgelöst wurde, leuchtet gleichzeitig die entsprechende Zustands-LED.

AL-1 (frei programmierbare Last)

Zustandsänderung bei Überschreitung der in **AL-1** programmierten Last.

AL-2 (frei programmierbare Last)

Zustandsänderung bei Überschreitung der in **AL-2** programmierten Last.

AL-3 (frei programmierbare Last)

Zustandsänderung bei Überschreitung der in **AL-3** programmierten Last.

Ändern der Schaltschwelle:

- Wählen Sie mit **↓** den Menüpunkt **ALAR** aus und drücken anschließend die Taste **←**.
- Nun können Sie den gewünschten Alarm (**AL-1, AL-2, AL-3**) wiederum durch Drücken der Taste **←** auswählen.
- Mit der Taste **↓** den Wert der aktuell blinkenden Stelle ändern. Mit zur nächsten Stelle wechseln.
- Nach Eingabe der letzten Stelle, erneut die Taste **←** benutzen. Nun blinkt der gesamte Wert.
- Nochmals die Taste **↓** drücken, um den Wert zu übernehmen.**
- Der Menüpunkt kann jederzeit mit **X** wieder verlassen werden.

Hinweis: Wenn Sie die Standardeinstellung im Menüpunkt **Un t** beibehalten, werden die Alarmschwellen in Prozent eingegeben, also z.B. 100% für Volllast und 105% für Überlast.

10. Einstellung der Anzeigeeinheit

Im Menüpunkt **Un t** können Sie zwischen zwei Optionen wählen. Alle angezeigten Gewichte und Alarmschwellen werden in der gewählten Weise angezeigt.

Prctn (Prozent) Alle Gewichte werden in Prozent angezeigt. **(Standardeinstellung)** Volllast entspricht 100% Leerlast entspricht 0%

Load (Load) Alle Gewichte werden in Tonnen (to) mit zwei Nachkommastellen angezeigt. Eine andere Einheit kann nicht eingestellt werden.

11. Tara Funktion

Tara Mit der Funktion **Tara** wird das aktuelle Bruttogewicht gennult, so dass anschließend das Nettogewicht des Fahrkorbes angezeigt wird.

12. Optionale CANopen Funktion

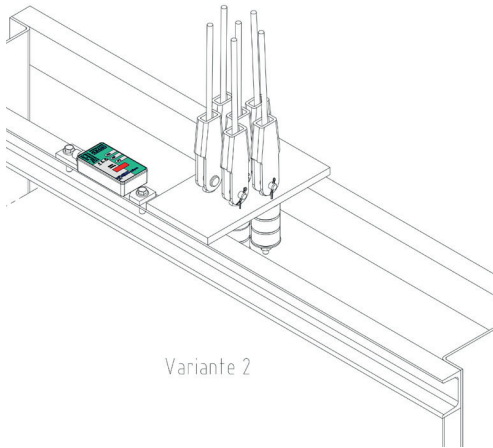
Das CAN-Einstellungs Menü (**CRn**) verfügt über ein Untermenü mit den folgenden Einträgen und Bedeutungen:

- Id** Geben Sie in unter diesem Punkt die gewünschte CAN-ID der Auswerteeinheit AE12 in dezimaler Schreibweise ein.
- bRtd** Mit Hilfe der Pfeiltaste kann in diesem Menüpunkt zwischen den möglichen Baudraten (in kbit/s) gewechselt werden.
- Ht.bt.** An dieser Stelle kann der gewünschte zeitliche Abstand zwischen zwei Heartbeats in Millisekunden eingestellt werden (Return für Untermenü)
- tPdo**

15. Installation des WeightWatcher Beam

Der Sensor ist auf dem Obergurt des Tragrahmen anzubringen (s. Skizze).

Der Sensor ist auf dem Obergurt des Tragrahmen anzubringen (s. Skizze).



Dabei ist darauf zu achten, dass die Stellflächen des Sensors komplett auf dem Flansch des U-Profiles liegen.

Die Flächen am U-Profil müssen glatt sein, damit ein vollflächiger Kontakt zwischen Sensor und Träger garantiert ist. Der Sensor darf nicht kippeln und auch nicht beim Festziehen verkanten.

Die Sperrzahnverschraubungen sind zu verwenden! Standardschrauben sind für diesen Fall leider ungeeignet.

In **Variante 1** ist der Sensor so zu platzieren, dass der Stellfuß des Sensorkörpers (1x1cm) mit der Außenkante der Seilplatte in einer geraden Linie gebracht und auf dem U-Profil befestigt wird.

In **Variante 2** kann der Sensorkörper nur vor die Platte platziert werden.

Dabei bitte darauf achten, dass das Kabel immer nach außen - von der Mitte weg - zu führen ist.

Dies gilt für alle Varianten; Keilscheiben werden mitgeliefert.

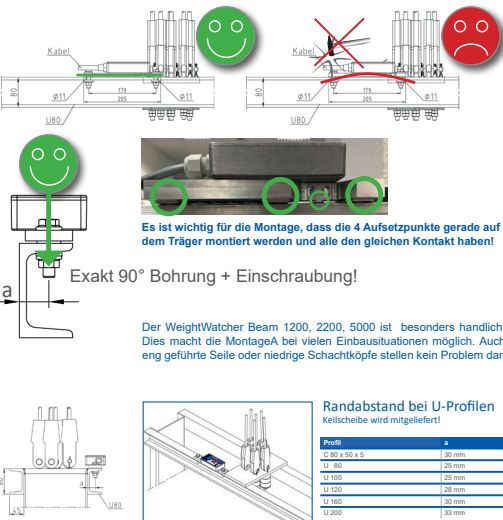
Die Sensoren sind in den unterschiedlichen Abständen zum Steg (**siehe Tabelle**) am jeweiligen Profil anzubringen (Platzbedarf Keilscheibe).

Es müssen immer 2 Löcher (mind. D = 11 mm) im Abstand von 179 mm gebohrt werden. Dies gilt für alle 3 Weight Watcher Beam.

WICHTIG!

KORREKTE MONTAGE

Richtiger Einbau auf geraden + sauberen Träger (ohne Lack oder Schweißpunkte - bitte entfernen ! Schrauben nicht in die Bohrung schlagen)



16. Kurzbedienungsanleitung

1.) Installation des WeightWatcher Beam an geeigneter Stelle in den Obergurt. 2.) Nullabgleich des Gerätes mit leerer Aufzugskabine durchführen. Mit **↓** zum Menüpunkt **CL**, und dann zum Unterpunkt **Zero** wechseln. Und mit **←** bestätigen. Der Standardwert (s. **Un t**) ist **000** (0% Last, also leere Kabine). Sobald Sie die letzte Stelle eingestellt haben, beginnt die Anzeige zu blinken. Wenn Sie dies mit **←** bestätigen, läuft ein Countdown von **9999** bis **0000**. Bei **0000** wird das aktuelle Gewicht der Kabine inkl. Zuladung gemessen. Zu diesem Zeitpunkt dürfen sich keine Personen auf oder in der Kabine befinden, damit das Gewicht nicht verfälscht wird. Überprüfen Sie außerdem, dass die Kabine nicht durch zusätzliche - im Normalbetrieb nicht vorhandene - Gewichte belastet ist (z.B. Werkzeug). 3.) Abgleich des Gerätes mit voll beladener Kabine (Nennlast) durchführen. Mit **↓** zum Menüpunkt **CL**, und dann zum Unterpunkt **Load** wechseln. Dann mit **←** bestätigen. Wählen Sie mit **↓** den Menüpunkt **CL**, aus und drücken anschließend die Taste **←**. Nun können Sie eine beliebige, von Ihnen einzuladene Last im Display einstellen. Wenn Sie die Standardeinstellung im Menü **Un t** nicht verändert haben, geben Sie die Zuladung in Prozent ein, also z.B. 100% (**100**), wenn Sie die Nennlast laden oder 75% (**075**), wenn Sie nur ¾ der Nennlast einladen wollen. Sobald Sie die letzte Stelle eingestellt haben, beginnt die Anzeige zu blinken. Wenn Sie dies nun mit **←** bestätigen, läuft ein Countdown von **9999** bis **0000**. Bei **0000** wird das aktuelle Gewicht der Kabine inkl. Zuladung gemessen. Zu diesem Zeitpunkt dürfen sich keine Personen auf oder in der Kabine befinden, damit das Gewicht nicht verfälscht wird. 4.) Einstellen der Alarmschwellen. Mit **↓** und **←** die entsprechende Alarmstufe auswählen. Darin mit **↓** und **←** die Last-Schaltschwelle einstellen. 2mal **←** zum Bestätigen der Einstellung. 5.) Legen Sie die Steuerleitungen auf die entsprechenden Kontakte Ihrer Steuerung auf. Achten Sie dabei darauf, ob Sie den Öffner- und Schliesser-Kontakt auswählen.

6. Ändern eines Parameters

- Mit der Taste **↓** den Parameter zur Anzeige bringen, der geändert werden soll.
- Mit der Taste **←** den Parameter auswählen.
- Mit der Taste **↓** den Wert der aktuell blinkenden Stelle ändern. Mit **←** zur nächsten Stelle wechseln.
- Nach Eingabe der letzten Stelle, erneut die Taste **←** benutzen. Nun blinkt der gesamte Wert.
- Nochmals die Taste **←** drücken, um den Wert zu übernehmen.

13. Elektrische Werte

Weight Watcher Beam	
Versorgungsspannung	12 V – 28 V DC
Leistungsaufnahme	< 1 W bei 12 V DC
Sicherung	1 A mT
HOLD-Eingang	0,8 W
Relaisausgänge	3 Wechsel-Relais
max. Schaltspannung	250 V AC / 220 V DC
max. Einschaltstrom	2 A
max. Dauerstrom	30 V DC 1 A 125 V AC 0,3 A
max. Schaltleistung (ohm. Last)	62 VA
max. Schaltleistung (ind. Last)	62 VA
min. Schaltlast DC	10 mV DC 0,01 mA

14 Zulässiges Gesamtgewicht (Tragrahmen + Kabine + Zuladung)

WeightWatcherBeam 1200	
Messbereich (Kabine + Nennlast)	300 kg bis 1200 kg
Grenzlast	3000 kg
WeightWatcherBeam 2200	
Messbereich (Kabine + Nennlast)	300 kg bis 2200 kg
Grenzlast	5500 kg
WeightWatcherBeam 5000	
Messbereich (Kabine + Nennlast)	300 kg bis 5000 kg
Grenzlast	12.500 kg

Operating Manual

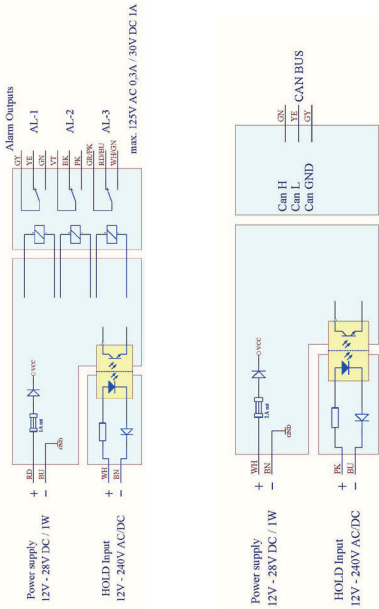


WeightWatcherBeam



Service-Hotline: +49 (0)2336 9298 232

1. Connection Diagram



Weight Watcher Multirope STANDARD		
Wire configuration		
colour	Abbr.	configuration
Red	RD	Supply voltage 24 V DC
Blue	BU	Ground
White	WH	+ Hold input
Brown	BR	- Hold input
Green	GN	NO contact AL-1
Yellow	YE	NC contact AL-1
Grey	GR	COM contact AL-1
Pink	PK	NO contact AL-2
Black	BK	NC contact AL-2
Violet	VI	COM contact AL-2
Grey/Pink	GR/PK	NO contact AL-3
Red/Blue	RD/BU	NC contact AL-3
White/Green	WH/GN	COM contact AL-3

Weight Watcher Multirope CANopen		
Wire configuration		
colour	Abbr.	configuration
White	WH	Supply voltage 24 V DC
Braun	BR	Ground Supply voltage
PINK	PK	+ Hold input
Blue	BL	- Hold input
Green	GN	CAN H
Yellow	YE	CAN L
Grey	GR	Ground

2. Alarm Relays

AL-1 (change-over contact)

Changes state as soon as the load limit adjusted by **AL-1** is exceeded.

AL-2 (change-over contact)

Changes state as soon as the load limit adjusted by **AL-2** is exceeded.

AL-3 (change-over contact)

Changes state as soon as the load limit adjusted by **AL-3** is exceeded.

3. HOLD-Function

The HOLD input responds to alternating and direct voltages between 12 V to 230 V. During the elevator travel the measured loads can heavily fluctuate (friction in the rails etc.). As long as a voltage (e. g. the travel signal) between 12 to 230 V is applied at the HOLD input the alarm will not be triggered. If during an elevator ride a signal is presented to the HOLD input or if no signal is presented when the elevator is at standstill, the system automatically carries out a compensation of the rope weight in case of elevators with multiple suspensions as well as a compensation of the weight of a possibly existing compensation chain.

4. Slack Rope Alarm

There is a possibility to create negative switching thresholds by setting the first digit to minus. Slack rope situations can be detected when the measured weight falls below the weight of the car.

5. How to Access a Parameter

The unit is provided with a menu offering access to the adjustable parameters.

↓ This key is pressed to browse through the menu. After selecting a menu item, it is used to navigate through the sub-menus. It also helps you to set the parameter-value desired.

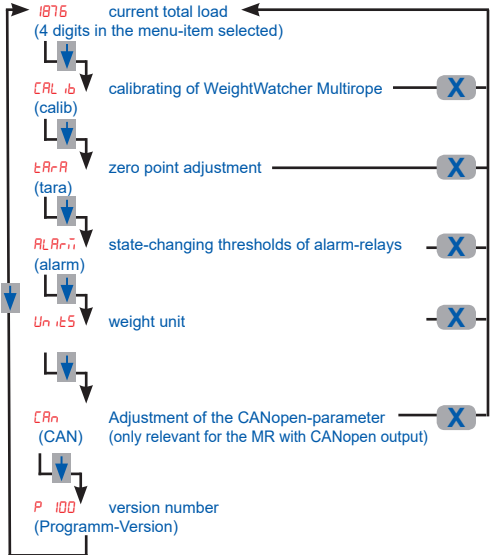
↵ This key is pressed to select a menu item, or to apply the value set for a parameter.

X This key is pressed to quit the current menu item or parameter without applying the set value. By repeatedly pressing this button, you will return to the current total load in the car.

Attention:

The unit automatically returns to its home-position displaying the current total load in the car, and will do so after one minute without any push of a button, regardless of which menu-item had been selected beforehand. After ten minutes without any push of a button it changes into the energy-saving mode, i.e. the display goes off and will be reactivated by the next push of a button.

6. Scheme of Menu



8. How to Calibrate the Load Measuring

Leaving the pre-adjusted menu - item **Un it** unchanged means that the loads are to be entered in terms of percent of the nominal load, such as for example 100% for full load and 105% for overload.

Take the following steps to calibrate the WeightWatcher Beam

- Mount the WW Beam to the upper cross beam
- Connect WeightWatcher Beam to a power supply ranging between 12V and 28V DC. Calibrate the WeightWatcher Beam both under full load and zero-load conditions.

a. How to Calibrate Zero Load

The purpose of this function is to compensate the weight of the empty cabin. Take the following steps:

- By **↓** navigate to menu-item **CAL i**, and select it by pressing **↵**. Then navigate by **↓** to menu-item **LoAd** and select it by pressing **↵**. The standard value (refer to **Un it**) is **000** (0% load, i.e. empty cabin). As soon as you will have adjusted the last digit, the whole figure will be flashing.
- Confirm by pressing **↵**. After that a countdown will be running from **9999** to **0000**. At **0000** the current weight of the car will be measured. During this process, no person should stay on or in the cabin, so that the measurement will not be distorted. Check also that there are no additional weights (i.e. tools, etc.), which would not be there during normal operation conditions.

b. How to Adjust Full Load

Take the following steps:

- By **↓** navigate to menu-item **CAL i**, and select it by pressing **↵**. Then navigate by **↓** to menu-item **LoAd** and select it by pressing **↵**. After that select on the display your chosen load to be loaded into the cabin. Unless you changed the standard of menu-item. **Un it** enter this load in terms of a percentage of the nominal load, i.e. 100% (**100** if you are loading the nominal load, or 75% (**075** □) if you are going to load ¾ of the nominal load only. As soon as you will have adjusted the last digit, the whole figure will be flashing.

- Apply it by pressing **↵**. After that a countdown will be running from **9999** to **0000**. At **0000** the current weight of the car including load will be measured.

During this process, no person should stay on or in the cabin, so that the measurement will not be distorted. Check also that there are no additional weights (i.e. tools, etc.), which would not be there during normal operation conditions.

- The calibration of the rope-sensor is now completed and in effect.

9. Alarm Limits

Alarm limit: is a designation that corresponds to the load limit in the cabin, which – if exceeded – will change the state of the alarm relay. After changing the state of the alarm-relay, the corresponding status - LED will light up.

AL-1 (freely programmable load) Changes its state, if the load limit adjusted by parameter **AL-1** is exceeded.

AL-2 (freely programmable load) Changes of condition, if the load limit adjusted by parameter **AL-2** is exceeded.

AL-3 (freely programmable load) Changes of condition, if the load limit adjusted by parameter **AL-3** is exceeded.

How to Adjust the Alarm Limits:

- By **↓** navigate to menu-item **ALAR-** and press **↵**
- Now – in the same manner – navigate to the alarm limit to be adjusted (**AL-1**, **AL-2**, **AL-3**) and select it by pressing **↵**
- By **↓** select the value of the currently flashing digit and confirm it by pressing **↵**. This will also make the next digit flash.
- After having adjusted the last digit and accordingly pressed **↵**, the whole display will be flashing.

- Press **↵** once more to apply the parameter.

- You can quit this menu-item at any time by pressing **X**

Attention:

Unless you changed the standard setting of menu-item **Un it** □ the alarm limits are to be adjusted in terms of percentage, i.e. 100% for full load and 105% for overload.

10. How to Adjust the Display

Menu-item **Un it** offers two options. Weights and alarm limits will be displayed according to the option you chose.

Prcn (Percentage) Weights are all displayed in terms of percentage. (preset standard)
Full load equals 100%
Empty cabin equals 0%

LoAd (Load) Weights are displayed in tons.

11. Tara Function

tAR-A (Tara) The function **tAR-A** sets the gross weight to zero; after that, only the net weight of the cabin will be shown.

12. CAN Function

CAn (CAN) The CAN setting menu (Can) contains a submenu with the following entries and meanings:
i d Please enter the required CAN ID of the evaluation unit AE12 in decimal notation
bAud In this menu item the baud rate (in kbit / s) can be changed via the arrow keys
Ht.btt At this point the desired time interval between two heartbeats can be adjusted in milliseconds (Return for submenu)
tPdo

6. How to Adjust a Parameter

- Press button **↓** to navigate through the parameters until the one to be adjusted is displayed.

- Press button **↵** to select this parameter.

- Press button **↓** to change the value of the currently flashing digit. Press button **↵** to change to the next digit.

- After setting the last digit, press button **↵** again. After that the display will be flashing.

- Press button **↵** once more to apply the adjusted parameter.

13. Electric Characteristics

Weight Watcher Beam	
Supply Voltage	12 V – 28 V DC
Power Consumption	< 1 W bei 12 V DC
Fuse	1 A mT
HOLD-Input	0,8 W
Relay outputs	3 Relay outputs
max. switching voltage	250 V AC / 220 V DC
max. starting current	2 A
max. continuous load current	30 V DC 1 A 125 V AC 0,3 A
max. switching capacity (resistive load)	62 VA
max. switching capacity (inductive load)	62 VA
min. switching load DC	10 mV DC 0,01 mA

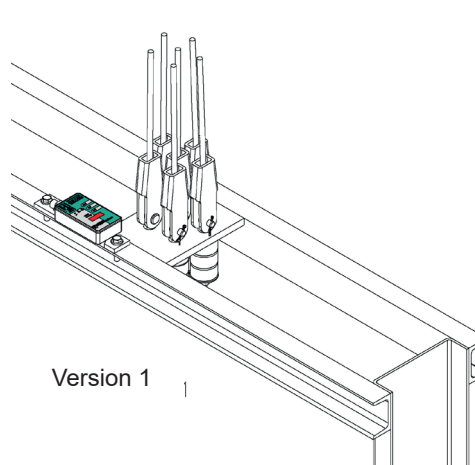
14. Total Weight

(Frame + Car + Load)

WeightWatcherBeam 1200	
Load range (car + rated load)	300 kg up to 1200 kg
Breaking load	3000 kg
WeightWatcherBeam 2200	
Load range (car + rated load)	300 kg up to 2200 kg
Breaking load	5500 kg
WeightWatcherBeam 5000	
Load range (car + rated load)	300 kg up to 5000 kg
Breaking load	12.500 kg

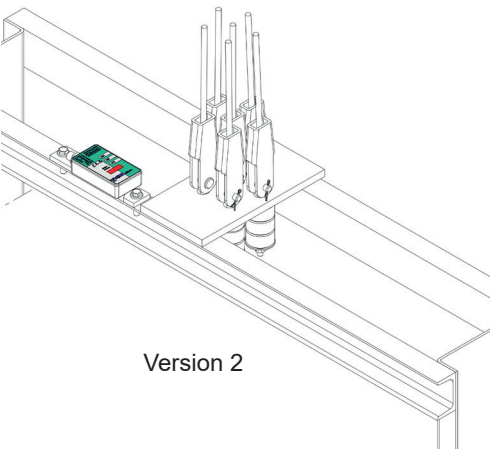
15. Installation of WeightWatcher Beam

The sensor has to be mounted on the cross beam (see Fig. Sketch).



Version 1

The sensor has to be mounted on the cross beam (see Fig. Sketch).



Version 2

It is important to ensure that the sensor has to be placed centrally on the cross beam.

The surfaces of the cross beam must be smooth, so that full contact with the sensor is guaranteed. The sensor must not wobble after installation and must not be decanted while tightening.

The ratchet fittings must be utilized! Unfortunately, standard screws are not suitable for this installation.

In **version 1**, The sensor has to be positioned in a way, so that the adjustable foot of the sensor body (1 x 1 cm) is brought in line with the outer edge of the cable plate, and is fitted to the cross head.

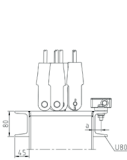
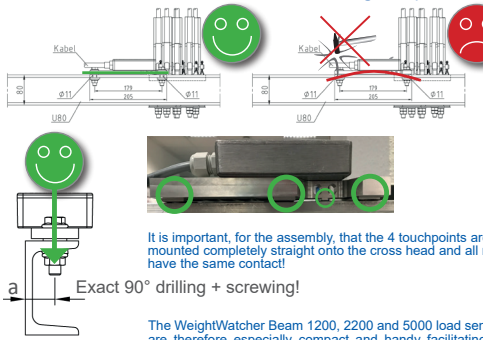
In **version 2**, The sensor body can be placed only in front of the cable plate.

In both versions, please ensure that the connection cable is leading outside, i.e. away from the middle!

The installation of the sensor bodies on the cross beam has to be carried out according to the following charts: Two holes (minimum diameter - 11 mm) have to be drilled at a distance of 179 mm apart. Please use the wedge plates as specified (including scope of supply).

IMPORTANT ACCURATE MOUNTING

Correct installation traigt + clean onto the cross head (without paint or welding points - **please remove!** Do not hit screws with a hammer into the drilling hole!)



Edge distance for U-profiles Wedge disk is included!	
Profile	d
C 80 x 50 x 5	130 mm
U 80	25 mm
U 100	25 mm
U 120	25 mm
U 160	30 mm
U 200	33 mm

16. Operation Instructions in Brief

- Install the unit at an appropriate place.
- Calibrate with empty cabin. By **↓** navigate to menu-item **CAL i**, select sub-item **ZEro** and confirm by **↵**. The preset standard (see **Un it**) is **000** (0% cabin load, i.e. empty cabin). After setting the last digit, the whole display will be flashing until you confirm it by pressing **↵**. After that a countdown will be running from **9999** to **0000**. At **0000** the current weight of the cabin will be measured. During this process, no person should stay on or in the cabin, so that the measurement will not be distorted. Check also that there are no additional weights (i.e. tools, etc.), which would not be there during normal operation conditions. 3.) Calibrate with loaded cabin (nominal load). By **↓** navigate to menu - item **CAL i**, select sub-item **LoAd** and confirm by **↵**. Now you can select on the display the load to be loaded into the cabin. Unless you changed the preset menu-item **Un it**, you will have to enter the load in terms of percentage, i.e. 100% (**100**) if you load the nominal load, or 75% (**075** □), if you load ¾ of the nominal load for example. After setting the last digit, the whole display will be flashing until you confirm it by pressing **↵**. After that a countdown will be running from **9999** to **0000**. At **0000** the current weight of the cabin (including load!) will be measured. During this process, no person should stay on or in the cabin, so that the measurement will not be distorted. Check also that there are no additional weights (i.e. tools, etc.), which would not be there during normal operation conditions. 4.) Adjust the alarm limits (see item 10). By **↓** navigate to the alarm limit and confirm by **↵**. Scroll by **↓** to the value desired, then press **↵** to adjust the state-changing limit. Press **↵** 2 times to confirm the adjustment. 5.) Connect the control lines to the lift controller and make sure that you accordingly choose the make- resp. break-contact.