

MONTAGE – UND BEDIENUNGSANLEITUNG

STEUERUNG UDL 2

FÜR LADERAMPEN MIT SCHIEBE- UND KLAPPLIPPE

DEUTSCH



LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

ALLGEMEIN

Die UDL 2 ist eine Rampensteuerung für Laderampen mit Klapp- oder/und Schiebelippe. Alle üblichen Sicherungselemente sind anschließbar.

Zusätzliche Optionsmöglichkeiten sind durch das Aufrüsten mit einem Personalisierungsmodul [PEEP] möglich.

Zum Betätigen der Rampe wird lediglich die entsprechende Taste auf der Steuerung betätigt.

Mit der AUTORETURN-Taste werden die einzelnen Funktionen und Optionen automatisch zurückgefahren.

LEISTUNGSMERKMALE

- leichte Bedienung und Einstellung
- wettergeschützte Ausführung IP54 (optional Ip64)
- großer Anschlussraum für Verdrahtung

Ein Höchstmaß an Sicherheit durch:

- konform den geltenden Richtlinien und Normen
- umfangreiche Sicherheitselemente anschließbar

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Die Rampensteuerung UDL 2 ist geeignet zur Steuerung von Laderampen mit Klapp- oder/und Schiebelippe, sowie zur Ansteuerung einer Fahrzeugabdichtung (Shelter).

In Kombination mit der Torsteuerung UST 1L können Industrietore, wie z.B. Roll-, Sektionäl- und Falttore angesteuert werden.

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

SICHERHEITSHINWEISE



Wenn die folgenden Sicherheitshinweise bei der Montage und Inbetriebnahme nicht beachtet werden, ist der Anlagenersteller für die daraus resultierenden Personen- und Sachschäden verantwortlich.

Der Anlagenersteller ist für die Gesamtanlage verantwortlich. Er muss für die Einhaltung der einschlägigen Normen und Richtlinien (z.B. DIN 1986, EN 12050, EN 1398) sorgen. Er ist verantwortlich für die Erstellung der technischen Dokumentation der Gesamtanlage, die der Anlage beigelegt sein muss.



Das Symbol in der Steuerungsbeschreibung weist auf eine mögliche Gefährdung hin, die im Detail in dieser Beschreibung erklärt ist.

Installation, Betrieb und Bedienung der Steuerung entgegen dieser Bedienungsanleitung oder der darin angegebenen technischen Spezifikationen führt zu einer Gefährdung von Personen und erzeugt einen Haftungs- und Gewährleistungsausschluss.

Nationale und lokale Vorschriften und Normen zur Installation sowie Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten.

Installations- und Wartungsarbeiten an der Rampenanlage dürfen nur von hierfür geschulten Fachkräften durchgeführt werden.

Bei Arbeiten an der Rampenanlage ist diese grundsätzlich spannungsfrei zu schalten.

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

SEHR GEEHRTER KUNDE !

Sie haben sich für ein technisch hochwertiges Produkt entschieden.

Bei der Herstellung haben wir größtmögliche Sorgfalt walten lassen, um diese Steuerung in einem einwandfreien Zustand zu versenden. Sollten Sie trotzdem Anlass zur Beanstandung haben, so senden Sie bitte die Steuerung, mit Angabe einer Kurzen Fehlerbeschreibung, direkt an unser Werk.

Der Garantiefumfang bezieht sich lediglich auf die kostenfreie Beseitigung von Funktionsfehlern am Gerät, die nachweisbar auf Produktions- bzw. Materialfehler zurückzuführen sind, inklusive der dazu benötigten Ersatzteile.



Bitte lesen Sie erst diese Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation der Steuerung beginnen.

Wir sind von der Gewährleistung und Produkthaftung befreit, wenn ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung eigene bauliche Veränderungen vorgenommen werden oder unsachgemäße Installationen, gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien, ausgeführt bzw. veranlasst werden.

Der Anlagenersteller hat darauf zu achten, dass die EMV-Richtlinien, Niederspannungsvorschriften, Maschinenrichtlinien und die Bauproduktenrichtlinie eingehalten werden.



ACHTUNG !

Die Steuerung darf nicht im Ex- Bereich eingesetzt werden.

ACHTUNG !

Netzkabel an der Klemme Y1a (L1, L2, L3), Y1C (N) und an der Klemme PE der Steuerungsplatine anschließen. Der 3-polige Hauptschalter ist an der Klemme Y1b, sowie an der Klemme Y1c (L1, L2, L3) angeschlossen.



Das Netzkabel muss bauseitig durch Schmelzsicherungen 3x 6 A abgesichert sein.

Der Schmelzsicherungswert muss so gewählt sein, dass der angeschlossene Hydraulikmotor im Blockierungsfall die Sicherung auslöst.

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

ANSCHLUSS FERRIT AN MOTORANSCHLUSSKABEL

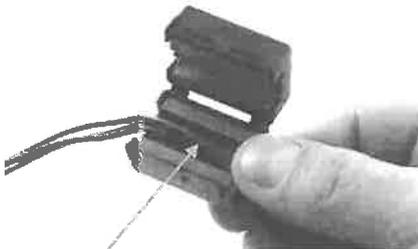
Am Motoranschlusskabel muß ein FERRIT angebracht werden:



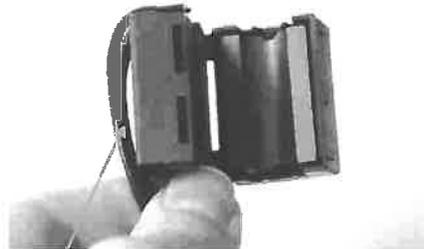
Hierzu die drei schwarzen Adern - wie in der Abbildung gezeigt- in den Ferrit einlegen, einmal um den Ferrit herum legen und diesen dann schliessen.
(Im Ferrit befinden sich jetzt 6 Adern!)

Das PE Kabel an dem Ferrit vorbeiführen - NICHT durch den Ferrit führen!!!

Adern an Motor Anschlussklemmen U V W und PE anschließen!
Hinter dem Ferrit die Adern mit einem Kabelbinder fixieren.



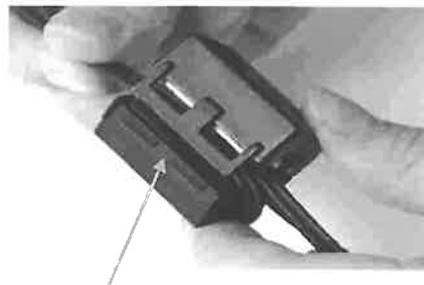
Drei Adern (schwarz) in Ferrit einlegen.



Anschließend einmal umführen und erneut die Adern einlegen.



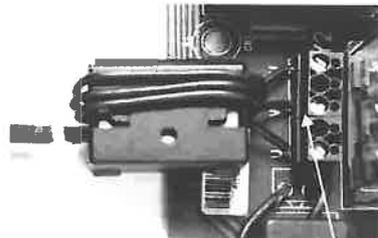
Adern einlegen - im Ferrit befinden sich jetzt 6 Adern!.



Ferrit schließen.



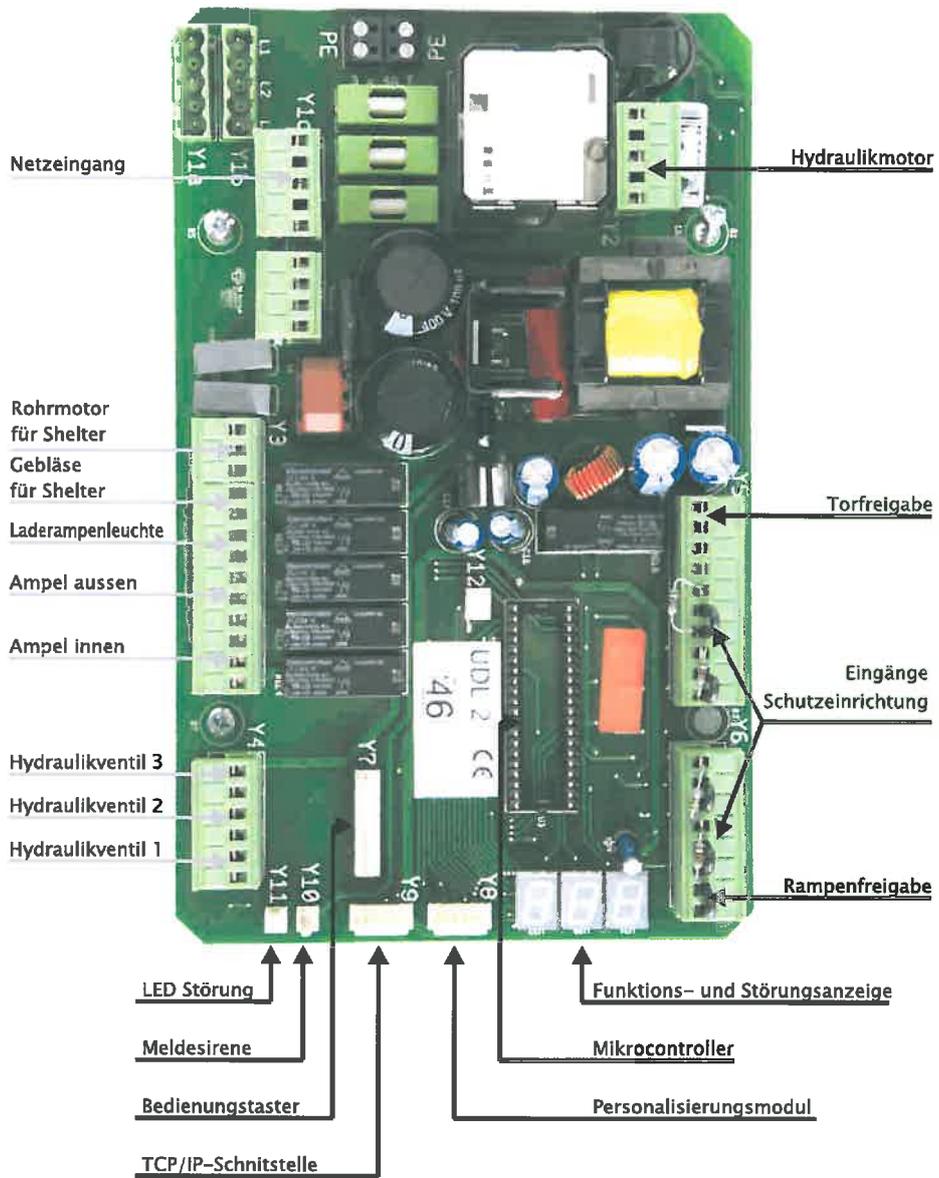
Kabelbinder anbringen



Drei Adern an Klemmen U V W anschließen - grün/gelb = PE

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

BESCHREIBUNG



LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

BEDIENUNG DER RAMPE MIT SCHIEBELIPPE UND AUTOMATISCHER ABSENKUNG [P2/P31/P32]

Mit der im Deckel angebrachten Drucktaste **I** (Rampe AUF) wird die Laderampe in Totmann nach oben verfahren.

Nach Erkennen der optimalen Position wird der Taster losgelassen und innerhalb von 2 Sekunden die Taste **➔** (Lippe ausfahren) betätigen.

Nach dem Ausfahren der Lippe wird die Taste losgelassen und die Rampe sinkt automatisch auf die Ladekante des angedockten Frachtwagens ab (Schwimmstellung).

BEDIENUNG DER RAMPE MIT SCHIEBELIPPE UND ZWANGSABSENKUNG [P32]

Mit der im Deckel angebrachten Drucktaste **I** (Rampe AUF) wird die Laderampe in Totmann nach oben verfahren.

Nach Erkennen der optimalen Position wird der Taster losgelassen und innerhalb von 2 Sekunden die Taste **➔** (Lippe ausfahren) betätigen.

Nach dem Ausfahren der Lippe muss zum Absenken der Rampe kurz die Taste **➔** (Lippe einfahren), bzw. die Taste **I** (Rampe senken) betätigt werden, danach sinkt die Laderampe auf die Ladekante des angedockten Frachtwagens ab (Schwimmstellung).

BEDIENUNG DER RAMPE MIT SCHIEBELIPPE IM TOTMANNBETRIEB [P33]

Mit der im Deckel angebrachten Drucktaste **I** (Rampe AUF) wird die Laderampe in Totmann nach oben verfahren.

Nach Erkennen der optimalen Position wird der Taster losgelassen und mit der Taste **➔** (Lippe ausfahren) die Lippe betätigt.

Nach dem Ausfahren der Lippe muss zum Absenken der Rampe die Taste **I**

(Rampe senken) betätigt werden, jetzt sinkt die Laderampe im Totmann auf die Ladekante des angedockten LKWs ab.

Über den Schwimmstellungsschalter wird dann die Funktion Schwimmstellung eingeschaltet. Zum Einfahren der Laderampe wird die Taste **R** betätigt und die Laderampe fährt automatisch in die Ruhelage zurück.

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

BEDIENUNG DER RAMPE MIT KLAPPLIPPE [P11]

Mit der im Deckel angebrachten Drucktaste **1** (Rampe AUF) wird die Laderampe in Totmann nach oben verfahren.

In der oberen Endlage erfolgt dann das Ausklappen der Klapplippe. Nach dem vollständigen Ausfahren der Klapplippe den Taster wieder loslassen.

Die Laderampe sinkt jetzt automatisch auf die Ladekante des angedockten Frachtwagens ab (Schwimmstellung).

RÜCKFAHRT DER RAMPE MIT KLAPP- UND/ODER SCHIEBELIPPE [P11 – P32]

Das Zurückfahren der Laderampe in die Ausgangsposition erfolgt über die AUTORETURN-Taste **R**, wobei bei einer Rampe mit Schiebelippe das Einfahren automatisch erfolgt und bei einer Rampe mit Klapplippe das Einfahren sowohl automatisch P11, als auch in Totmann P1/P11 erfolgen kann.

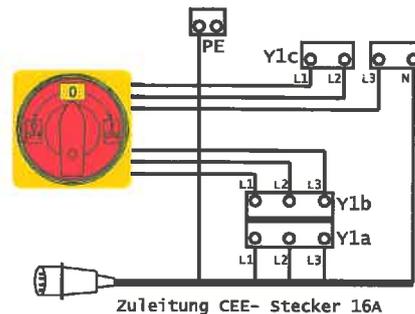
Zur automatischen Ausfahrt wird die AUTORETURN-Taste kurz betätigt, bei der manuellen Rückfahrt wird die AUTORETURN-Taste **R** gedrückt und für mindestens 3 Sekunden gedrückt gehalten. Nach dem Loslassen der Taste sinkt die Rampe dann automatisch in die Ruheposition.

Danach erfolgt das Aus-, bzw. Umschalten der über das PEEP-Modul optional eingestellten Funktionen bei allen Rampentypen automatisch.

NETZANSCHLUSS UDL 2

An den Klemmen Y1a/L1,L2,L3, Y1c/N und PE-Klemme ist ein CEE-Stecker 16A angeschlossen.

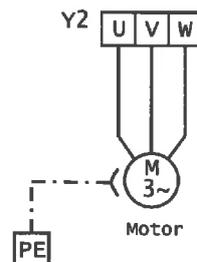
Der Netzanschluss zur UDL 2 muss über einen 3-Phasen Hauptschalter erfolgen.



ANSCHLUSS HYDRAULIKMOTOR

Der 3-Phasen Hydraulikmotor wird an den Klemmen Y2/U,V,W und PE angeschlossen.

Für den Fall, dass der Antrieb mit einem N-Leiter ausgestattet ist, wird dieser an der Klemme Y1c/N* angeschlossen.



LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

DREHRICHTUNGSKONTROLLE

Nach dem Anschluss des Hydraulikmotors muss mit der Taste **1** Rampe AUF die Drehrichtung überprüft werden.

Achtung!



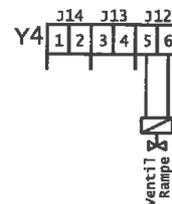
Sind an der Steuerung UDL 2 Optionsschalter angeschlossen (Fahrzeugdetektor, Radkeil, Sicherheitszaun oder Torfreigabe), so müssen diese vorher in der richtigen Reihenfolge geschaltet sein!

Erfolgt nach dem Drücken der Taste **1** Rampe AUF keine Aufbewegung der Rampe, so muss die Drehrichtung des Hydraulikmotors an der Klemme Y2 gedreht werden.

ANSCHLUSS HYDRAULIKVENTILE

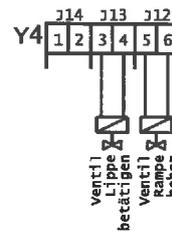
Rampe mit Klapplippe [P11]

Das Rampenventil wird an der Schraubklemme Y4/5,6 (J12) angeschlossen.



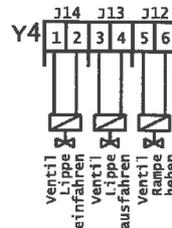
Rampe mit Schiebelippe [P21/P22] (2-Ventil-Betrieb)

Das Ventil Rampe heben wird an der Schraubklemme Y4/5,6 (J12) und das Ventil Lippe betätigen an der Schraubklemme Y4/3,4 (J13) angeschlossen.



Rampe mit Schiebelippe [P31/P32/P33] (3-Ventil-Betrieb)

Das Ventil Rampe heben wird an der Schraubklemme Y4/5,6 (J12), das Ventil Lippe ausfahren an der Schraubklemme Y4/3,4 (J13) und das Ventil Lippe einfahren an der Schraubklemme Y4/1,2 (J14) angeschlossen.



LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

WICHTIGE HINWEISE

BETRIEB OHNE PERSONALISIERUNGSMODUL – BASISPROGRAMMIERUNG

Vor der Inbetriebnahme der Laderampe müssen die für die Laderampe wichtigen Parameter in der Basisprogrammierung eingestellt und abgespeichert werden.

Hierzu wird die Taste Rampe **I** gedrückt und gehalten, gleichzeitig wird der Hauptschalter betätigt. Nach ca. 4 Sek. erscheint auf dem Display 026, jetzt zusätzlich die **R** Taste drücken. Nach dem Betätigen der Taste die Taste Rampe **I** loslassen und danach erst die Taste **R** loslassen.

Auf dem Display erscheint nun P11, P21 bzw. P 31



Mit der Taste Rampe **I** den gewünschten Laderampentyp einstellen:

- P11 = Laderampe mit Klapplippe
- P21/22/23 = Laderampe mit Schiebelippe (2 Ventile)
- P31 = Laderampe mit Schiebelippe (3 Ventile)
- P32/33 = automatisches Absenken mit Zwangsabsenkung

Wird der korrekte Laderampentyp angezeigt, wird dieser anschliessend Der endgültige Rampentyp muss jetzt erneut mit der AUTORETURN-Taste **R** bestätigt werden.

Im Display erscheint nun LE0.(Stempelschutz)

Hier wird die minimale Ausfahrzeit der Lippe festgelegt, als Grundzeit sind 500 ms hinterlegt, mit der Taste **I** Rampe AUF kann jetzt durch mehrmaliges Drücken eine Zahl zwischen 1 und 9 ausgewählt werden, wobei jeder Schritt 170 ms entspricht, dadurch ist eine Zeit von 500 ms (Minimum) und 2,3 Sek.(Maximum) darstellbar. Die ausgewählte Zeit LE wird mit der Taste **R** AUTORETURN bestätigt und abgespeichert.

Jetzt erscheint in der Anzeige LA0.

Hier wird die maximale Ausfahrzeit der Schiebelippe festgelegt, als Grundzeit sind 5 Sek. hinterlegt, mit der Taste **I** Rampe AUF kann jetzt durch mehrmaliges Drücken eine Zahl zwischen 1 und 9 ausgewählt werden, wobei jeder Schritt 1,5 Sek. entspricht, dadurch ist eine Zeit von 5 Sek. (Minimum) und 18,5 Sek. (Maximum) darstellbar. Die ausgewählte Zeit LA wird mit der Taste **R** AUTORETURN bestätigt und abgespeichert.

Jetzt erscheint in der Anzeige Ln0.(Klapplippe 2*Ln rauf 1*Ln runter)

Hier wird die maximale Nachlaufreserve beim Einziehen der Schiebelippe (oder Nachlauf bei AUTORETURN) festgelegt, als Grundzeit sind 0,5 Sek. hinterlegt, mit der Taste **I** Rampe AUF kann jetzt durch mehrmaliges Drücken eine Zahl zwischen 1 und 9 ausgewählt werden, wobei jeder Schritt 0,5 sek. entspricht, dadurch ist eine Zeit von 0,5 sek. (Minimum) und 5,0 Sek. (Maximum) darstellbar. Die ausgewählte Zeit Ln wird mit der Taste **R** AUTORETURN bestätigt und abgespeichert.

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

Nun erscheint in der Anzeige Lr0.

Lr ist die maximale Hebezeit der Rampe bei Betätigen der Taste **R** AUTORETURN. Hier ist als Grundzeit 5 Sek. hinterlegt, mit der Taste **Rampe AUF** kann jetzt durch mehrmaliges Drücken eine Zahl zwischen 1 und 9 ausgewählt werden, wobei jeder Schritt 1 Sek. entspricht, dadurch ist eine Zeit von 5 Sek. (Minimum) und 14 Sek. (Maximum) darstellbar. Die ausgewählte Zeit Lr wird mit der Taste **R** AUTORETURN bestätigt und abgespeichert.

Jetzt erscheint in der Anzeige rb0.

Mit der Taste **1** **Rampe AUF** kann nun zwischen rb0 und rb9 gewählt werden, wobei rb0 = Torfreigabe ausgeschaltet und rb9 = Torfreigabe eingeschaltet (mit einer Torlaufzeit von 9x5 Sek.= 45 Sek.) entspricht.

Die gewählte Einstellung wird wieder mit der Taste **R** AUTORETURN abgespeichert.

Jetzt erscheint in der Anzeige Li0.

Li ist die maximale Einziehzeit der Lippe nach Reset.

Hier ist als Grundzeit 3 Sek. hinterlegt, mit der Taste **1** **Rampe AUF** kann jetzt durch mehrmaliges Drücken eine Zahl zwischen 1 und 9 ausgewählt werden, wobei jeder Schritt 2 Sek. entspricht, dadurch ist eine Zeit von 3 Sek. (Minimum) und 21 Sek. (Maximum) darstellbar. Die ausgewählte Zeit Li wird mit der Taste **R** AUTORETURN bestätigt und abgespeichert.

Jetzt erscheint in der Anzeige Lc0.

Lc ist die Anhebezeit der Laderampe in 0x0C (Status C).

Hier kann jetzt die Hebezeit der Laderampe im Status C eingestellt werden. Als Grundzeit sind 3 Sek. hinterlegt. Mit der Taste **1** kann jetzt durch mehrmaliges Drücken eine Zahl zwischen 1 und 9 eingestellt werden. Jeder Schritt (Zahl) entspricht hierbei 1 Sek.

Dadurch ist eine Zeit von 3 Sek. (Minimum) bis 12 Sek. (Max.) einstellbar.

Die ausgewählte Zeit Lc wird mit der **R** Taste bestätigt und abgespeichert.

Jetzt erscheint in der Anzeige Ar0 = Autoreturntaste ausgeschaltet oder Ar1 = Autoreturntaste eingeschaltet.

Ist im Personalisierungsmodul die Funktion Shelter aktiviert erscheint nun im Display SA.

- 0= autom. Funktion ist ausgeschaltet.
- 1= Shelterbetrieb ist eingeschaltet und vor dem Starten des Tores muss der Shelter betätigt werden (Torbrückenverriegelung).

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

BETRIEB MIT PEEP (PERSONALISIERUNGSMODUL)

Ist auf der Steckleiste Y8 ein Personalisierungsmodul [PEEP] aufgesteckt, werden beim Einschalten der Steuerung automatisch alle benötigten und programmierten Funktionen



ACHTUNG !

Die Basisprogrammierung (Auswahl des Laderampentyps und Einstellung der Variablen) muss mit gestecktem Personalisierungsmodul [PEEP] erfolgen.

BESCHREIBUNG DER OPTIONEN

ANSCHLUSS PERSONALISIERUNGSMODUL

Wird die Laderampe mit einer der nachfolgend beschriebenen Optionen betrieben, so muss auf der Steckleiste Y8 ein Personalisierungsmodul [PEEP] aufgesteckt werden.



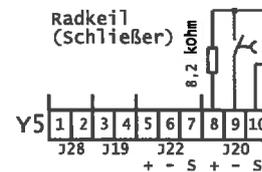
ACHTUNG!

Ist das Personalisierungsmodul einmal an einer Anlage aktiviert worden, kann es danach nicht an anderen Anlagen betrieben werden!

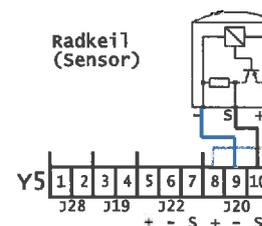
ANSCHLUSS RADKEIL – [Option 1 (o1)]

Ist die Option (o1) über das PEEP-Modul ausgewählt, so muss nach dem Andocken des LKW's der Radkeil unter das hintere Rad geschoben werden. Bei Verwendung der Option Aussenampele (o4) geht diese nach dem Setzen des Radkeils auf ROT. Danach ist es möglich das Laderampensystem zu bedienen (Shelter, Tor, Laderampe).

Bei der Verwendung eines Mikroschalters (Schließer) wird von der Klemme Y5/8 (J20 +) und Y5/10 (J20 S) ein Widerstand 8,2 kohm geschaltet. Der Mikroschalter (Schließer) wird an die Klemme Y5/9 (J20 -) und Y5/10 (J20 S) angeschlossen.



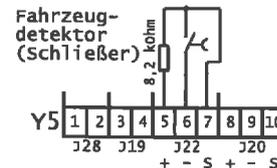
Bei der Verwendung eines elektronischen Sensors wird der braune Draht des Sensors (+) an die Klemme Y5/8 (J20 +), der blaue Draht (-) an die Klemme Y5/9 (J20 -) und der schwarze Schaltdraht (S) an die Klemme Y5/10 (J20 S) angeschlossen.



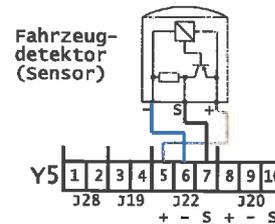
LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

ANSCHLUSS FAHRZEUGDETEKTOR – [Option 2 (o2)]

Bei der Verwendung eines Fahrzeugdetektors mit Mikroschalter (Wechsler) wird der Öffnerkontakt auf die Klemme Y5/5 (J22 +), der Schließer auf Y5/6 (J22 -) und der gemeinsame Kontakt (COM) auf Y5/7 (J22 S) angeschlossen.



Bei der Verwendung eines Mikroschalters (Schließer) wird von der Klemme Y5/5 (J22 +) und Y5/7 (J22 S) ein Widerstand 8,2 kOhm geschaltet. Der Mikroschalter (Schließer) wird an die Klemme Y5/6 (J22 -) und Y5/7 (J22 S) angeschlossen.

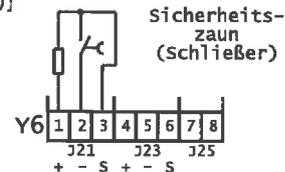


Bei der Verwendung eines elektronischen Sensors wird der braune Draht des Sensors (+) an die Klemme Y5/5 (J22 +), der blaue Draht (-) an die Klemme Y5/6 (J22 -) und der schwarze Schaltdraht (S) an die Klemme Y5/7 (J22 S) angeschlossen.

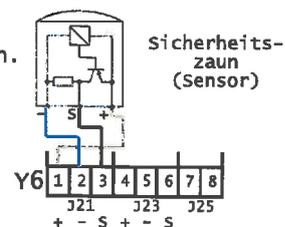
ANSCHLUSS ZWANGSABSENKUNG

(SICHERHEITSAUN/SONDERSOFTWARE) [Option 3 (o3)]

Bei der Verwendung eines Sicherheitszauns mit Mikroschalter (Wechsler) wird der Öffnerkontakt auf die Klemme Y6/1 (J21 +), der Schließer auf Y6/2 (J21 -) und der gemeinsame Kontakt (COM) auf Y6/3 (J21 S) angeschlossen.



Bei der Verwendung eines Mikroschalters (Schließer) wird von der Klemme Y6/1 (J21 +) und Y6/3 (J21 S) ein Widerstand 8,2 kOhm geschaltet. Der Mikroschalter (Schließer) wird an die Klemme Y6/2 (J21 -) und Y6/3 (J21 S) angeschlossen.

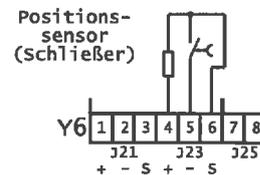


Bei der Verwendung eines elektronischen Sensors wird der braune Draht des Sensors (+) an die Klemme Y6/1 (J21 +), der blaue Draht (-) an die Klemme Y6/2 (J21 -) und der schwarze Schaltdraht (S) an die Klemme Y6/3 (J21 S) angeschlossen.

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

ANSCHLUSS POSITIONSSENSOR LADERAMPEN (SONDERSOFTWARE)

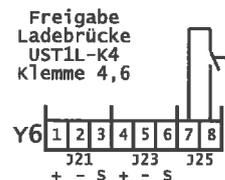
Bei der Verwendung eines Mikroschalters (Schließer) wird von der Klemme Y6/4 (J23 +) und Y6/6 (J23 S) ein Widerstand 8,2 kOhm geschaltet. Der Mikroschalter (Schließer) wird an die Klemme Y6/5 (J23 -) und Y6/6 (J23 S) angeschlossen.



Bei der Verwendung eines Positionssensors muss die Brücke zwischen den Klemmen Y6/5,6 entfernt werden!

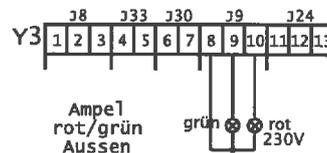
ANSCHLUSS RAMPENFREIGABE

An den Klemmen Y6/7,8 (J25) wird der potentialfreie Kontakt für die Rampenfreigabe (UST1L-K4 Klemme 4,6) angeschlossen.



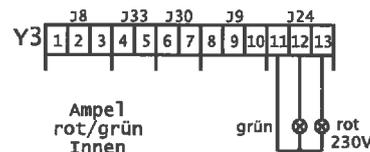
ANSCHLUSS AMPEL AUSSEN – [Option 4 (o4)]

An der Klemme Y3/12 (J24) wird die Rotampele, an der Klemme Y3/13 (J24) die Grünampele und an der Klemme Y3/11 (J24) der gemeinsame N angeschlossen.



ANSCHLUSS AMPEL INNEN – [Option 5 (o5)]

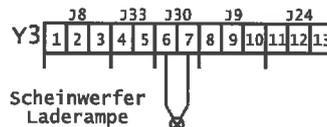
An der Klemme Y3/9 (J9) wird die Rotampele, an der Klemme Y3/10 (J9) die Grünampele und an der Klemme Y3/8 (J9) der gemeinsame N angeschlossen.



ANSCHLUSS LADERAMPENSCHINWERFER (DOCKLIGHT) – [Option 6 (o6)]

Ist die Option (o6) ausgewählt und ein Laderampenscheinwerfer montiert, so wird beim Verfahren der Laderampe der Scheinwerfer eingeschaltet und nach dem Zurückfahren der Laderampe in die Ruheposition der Scheinwerfer wieder ausgeschaltet.

Ein Scheinwerfer für die Laderampe kann an den Klemmen Y3/6,7 (J30) angeschlossen werden.



ACHTUNG – max. 500W !!!

ANSCHLUSS SIRENE – [Option 7 (o7)]

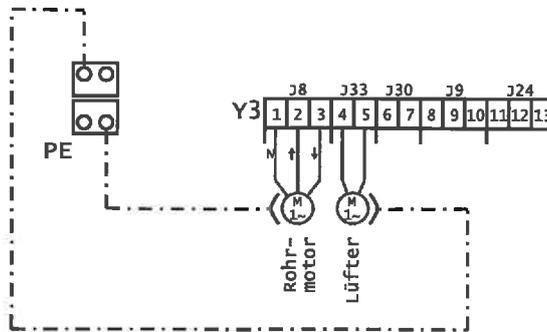
Ist im PEEP-Modul die Option (o7) angewählt, so wird im Fehlerfall die Alarmsirene aktiviert. Zum Deaktivieren muss die Spannung über den Hauptschalter ausgeschaltet werden. Der Stecker der Alarmsirene wird auf den Steckkontakt Y10 aufgesteckt!

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

ANSCHLUSS FAHRZEUGABDICHTUNG (SHELTER) – [Option 8 (o8)]

Der Gebläsemotor der Fahrzeugabdichtung wird an den Klemmen Y3/4,5 (J33), der Rohrmotor hierfür an den Klemmen Y3/1-3 (J8) angeschlossen.

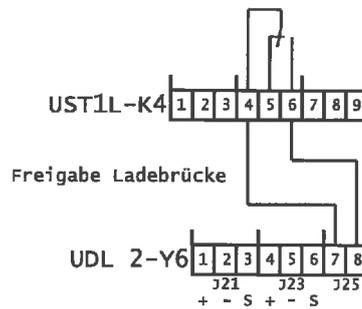
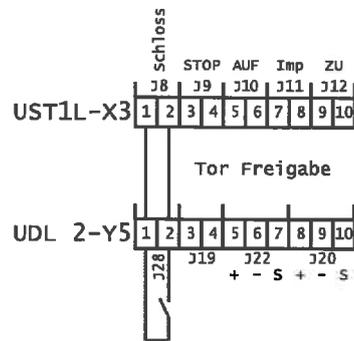
Der PE der beiden Motoren wird an der Klemme PE angeschlossen.



ANSCHLUSS TOR – [Option 9 (o9)]

Wird an der Rampenanlage eine elektrisch betriebenes Tor angeschlossen, so wird die Torblockierung [potentialfreier Kontakt der UDL 2] Klemme Y5/1,2 (J28) an der Klemme X3/1,2 der UST1L-MB und ein potentialfreier Kontakt der UST1L-K4 Klemme 4,6 an den Klemmen Y6/7,8 (J25) der UDL 2 [Rampenfreigabe] angeschlossen.

Durch diese beiden Verbindungen wird das elektrisch betriebene Tor und die Rampenanlage gegeneinander verriegelt.



LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

ANSCHLUSS SERVICE-LED

Der Stecker der Service-LED wird auf den Steckkontakt Y11 aufgesteckt!

Im Memory der Laderampensteuerung ist ein Servicezähler von 1000 Zyklen aktiviert, nach Erreichen von 1000 Zyklen beginnt die Service-LED im Ruhezustand der Laderampe langsam zu blinken. Der Servicezähler kann dann durch einen Servicemonteur zurückgesetzt werden.

ANSCHLUSS DECKELBEDIENELEMENTE

Der Stecker der Bedienelemente wird auf den Steckkontakt Y7 aufgesteckt!

ANSCHLUSS SCHLÜSSELSCHALTER

Der Stecker des Schlüsselschalters wird auf den Steckkontakt Y12 aufgesteckt!

Mit dem Schlüsselschalter kann die Ampelanlage (Innen/Außen) auf permanent ROT gestellt werden.

ACHTUNG!

ENDSCHALTEREINSTELLUNG TORANTRIEB



Wird die UDL 2 in Kombination mit der UST 1L verwendet, so muss zur Einstellung der Endschalter die Verbindung X3/1,2 USTIL-MB gelöst und durch eine Brücke ersetzt werden (siehe auch Anleitung Endschaltereinstellungen)!

Nach dem Einstellen der Endschalter die Brücke wieder entfernen und die beiden Drähte (Verbindung zur UDL 2) wieder herstellen!

TECHNISCHE DATEN

UDL 2

Spannungsversorgung	3x200V bis 3x415V AC 50Hz, intern mit 3x4A T abgesichert ACHTUNG: Nur Sandbefüllte Sicherungen verwenden! Bauseitige Absicherung 3x10 A
Hydraulikmotoranschluss	3 NO Relaiskontakte, 400V/max. 1,2kVA
Ventilanschluss	3x 24 V DC, 20VA
Ruheleistung	< 3VA
Anschlussklemmen	1,5 mm ² max.
Umgebungstemperatur	-10°C bis +50°C
Interne Sicherung	3x 4A
Schutzart	IP 54
Abmessung	255 x 180 x 120mm (HxBxT)

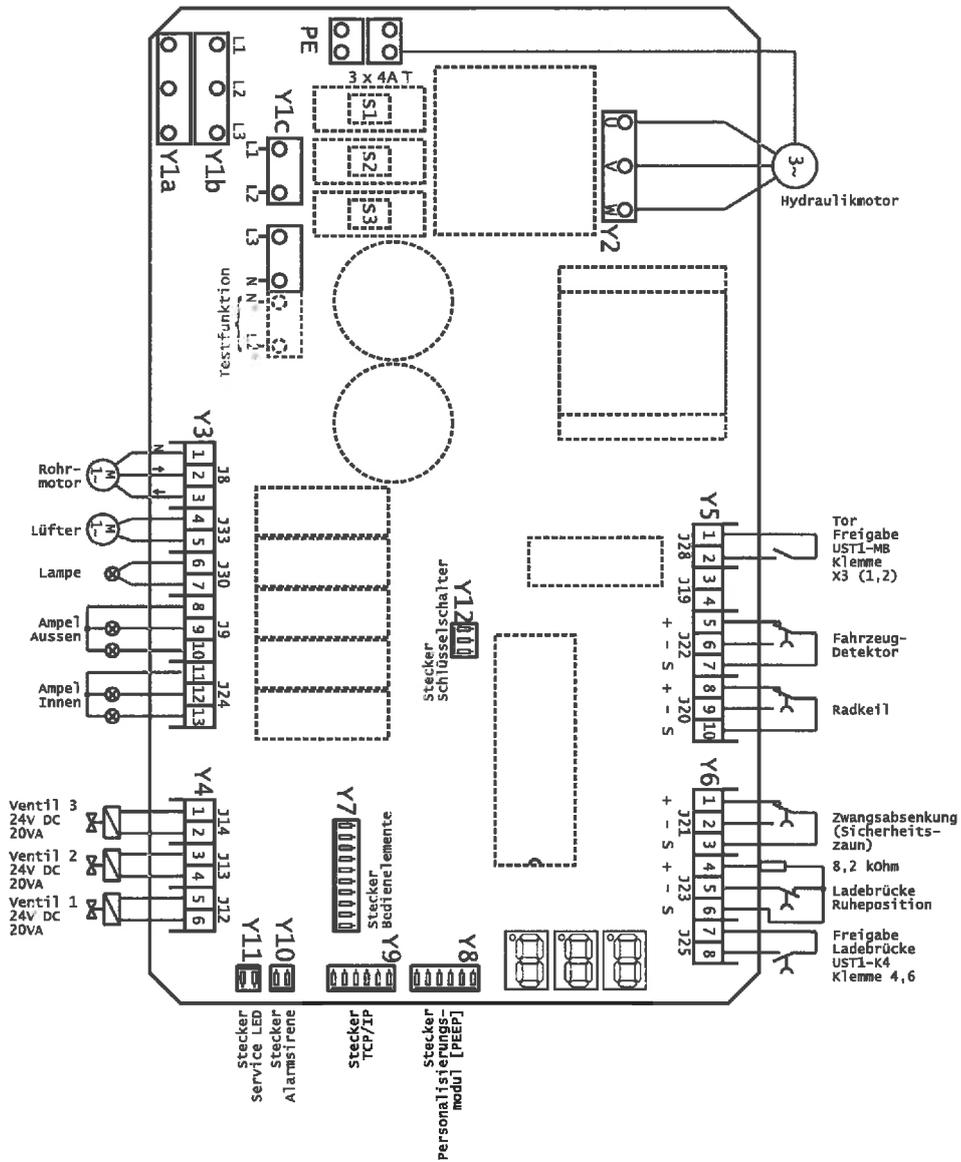
LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

LEGENDE

- S1 Sicherung 4A T
- S2 Sicherung 4A T
- S3 Sicherung 4A T
- T1 Transformator
- Y1a Klemmleiste Netz
- Y1b Klemmleiste für Hauptschalter
- Y1c Klemmleiste für Hauptschalter
- Y2 Schraubklemme Motor
- Y3 Schraubklemme Befehlsgeräte
 - J8 (Y3/1-3) Anschluss Rohrmotor
 - J33 (Y3/4,5) Anschluss Gebläse für Shelter
 - J30 (Y3/6,7) Anschluss Laderampenleuchte
 - J9 (Y3/8-10) Anschluss Ampel aussen
 - J24 (Y3/11-12) Anschluss Ampel innen
- Y4 Schraubklemme Hydraulikventile
 - J12 (Y4/5,6) Anschluss Ventil 1
 - J13 (Y4/3,4) Anschluss Ventil 2
 - J14 (Y4/1,2) Anschluss Ventil 3
- Y5 Schraubklemme Eingänge Schutzeinrichtung
 - J28 (Y5/1,2) Torfreigabe UST1-MB (X3/1,2)
 - J19 (Y5/3,4) n.a.
 - J22 (Y5/5-7) Fahrzeugdetektor
 - J20 (Y5/8-10) Radkeil
- Y6 Schraubklemme Eingänge Schutzeinrichtung
 - J21 (Y6/1-3) Sicherheitszaun
 - J23 (Y6/4-6) 8,2Kohm - Freigabe Ladebrücke (Tor-Sensor)
 - J25 (Y6/7,8) Freigabe Ladebrücke UST1-K4 (Klemme 4,6)
- Y7 Steckleiste Bedienelemente
- Y8 Steckleiste Personalisierungsmodul [PEEP]
- Y9 Steckleiste TCP/IP-Schnittstelle
- Y10 Steckleiste Alarmsirene
- Y11 Steckleiste Service-LED
- Y12 Steckleiste Schlüsselschalter

LADERAMPENSTEUERUNG - UDL 2

SCHALTPLAN



LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

DEUTSCH

EG – HERSTELLERERKLÄRUNG

im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG Anhang II B

Der Hersteller:

Mtec Gesellschaft für Antriebssysteme mbH
Friethöfer Kamp 23
D-48727 Billerbeck

erklärt hiermit, dass das Produkt:

LADERAMPENSTEUERUNG UDL 2



folgenden EG-Richtlinien:

98/37/EG	Maschinenrichtlinie (ehemals 89/392/EWG)
89/336/EWG	EMV-Richtlinie (mit Änderungen 91/263/EWG, 92/31/EWG, 93/68/EWG)
73/23/EWG	Niederspannungsrichtlinie (mit Änderung 93/68/EWG)

Insbesondere wurden die europäischen Normen/Normentwürfe angewandt:

EN 954-1:1996	Sicherheit von Maschinen; Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen
EN 1398:1997	Ladebrücken
EN 60204-1:1997	Sicherheit von Maschinen; Elektrische Ausrüstung
EN 61508-7:2003	Funktionale Sicherheit programmierbarer elektronischer Systeme

Billerbeck, April 2008
(Ort, Datum)


(Unterschrift)

Peter Menke, Geschäftsführer
(Name und Funktion des Unterzeichners)

LADERAMPENSTEUERUNG – UDL 2

Urheberrechtlich geschützt.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

KONTAKT