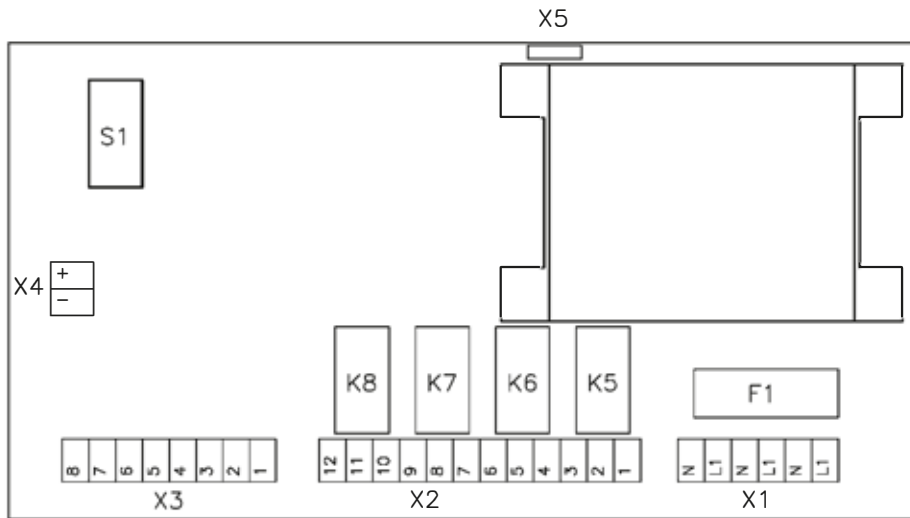


RM-44

E/A-Erweiterung für WST-18



- F1 Steuersicherung 1A
- K5 Relais, max. Strombelastung 2A
- K6 Relais, max. Strombelastung 2A
- K7 Relais, max. Strombelastung 2A
- K8 Relais, max. Strombelastung 2A
- S1 DIP-Schalter zur Konfiguration
- X1 Klemmleiste Netzanschluss
- X2 Klemmleiste Relaisausgänge
- X3 Klemmleiste Befehlsgeber
- X4 Klemmleiste 24VDC, max.250mA, für externe Verbraucher
- X5 Steckleiste zur WST-18

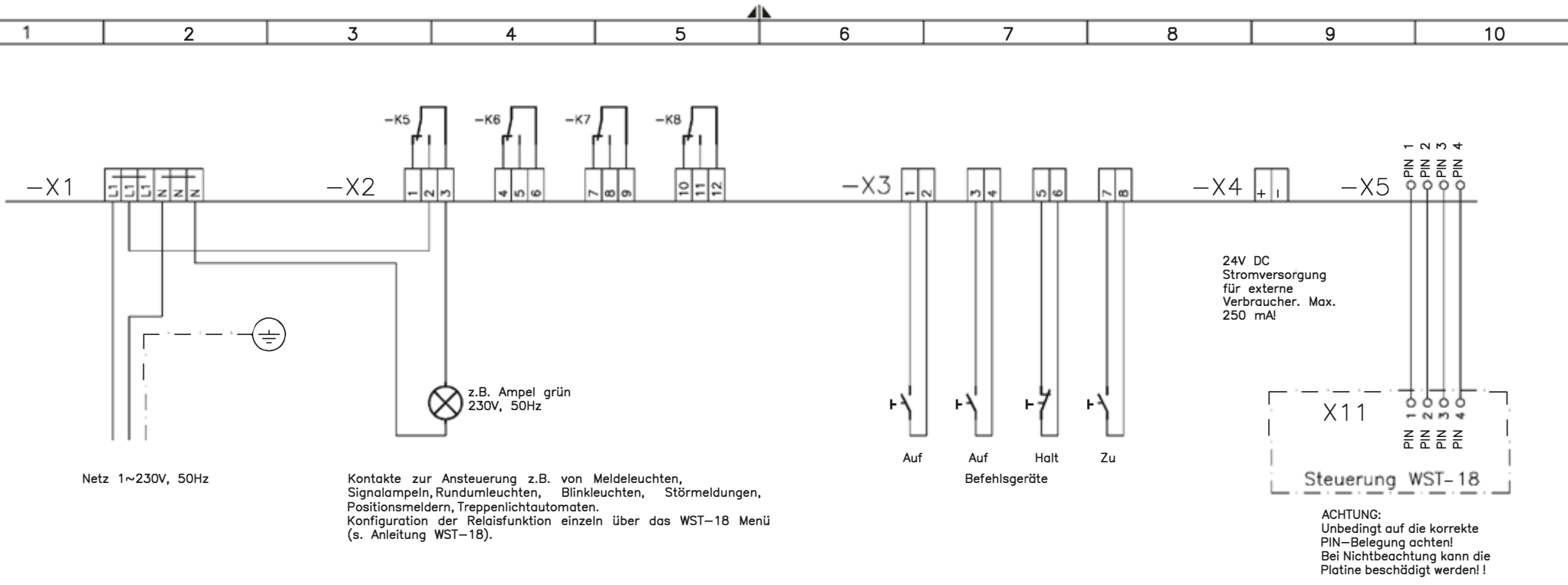
Die Erweiterungsplatine RM-44 ergänzt die Steuerung WST-18 um vier weitere Eingänge und vier weitere Ausgänge. Aktuell lässt sich die RM-44 in drei Modi betreiben, die durch DIP-Schalter eingestellt werden.

X5-Anschluss:

Die Netzspannung der WST-18 und RM-44 ausschalten. Hierzu wird das auf der Steckerleiste X5 aufgebrachte Kabel mit der Steckleiste X11 auf der WST-18 verbunden. Das Kabel darf dabei nicht verdreht werden! Die angeschlossene Platine wird nach dem Einschalten der Netzspannung automatisch erkannt und die zugehörigen Menüs entsprechend aktiviert.

Dip-Schalter S1:

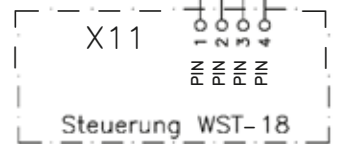
Die Platine besitzt einen DIP-Schalter mit acht einzelnen Ein-/Aus-Schaltern. Die Schalter konfigurieren die Platine für den jeweiligen Einsatzzweck. Die folgenden Seiten führen den Klemmenanschluss und die Funktion der verschiedenen DIP-Schalterstellungen auf. Die Einstellung des DIP ist nur im spannungslosen Zustand der WST-18 und der RM-44 durchzuführen!



Netz 1~230V, 50Hz

Kontakte zur Ansteuerung z.B. von Meldeleuchten, Signalampeln, Rundumleuchten, Blinkleuchten, Störmeldungen, Positionsmeldern, Treppenlichtautomaten. Konfiguration der Relaisfunktion einzeln über das WST-18 Menü (s. Anleitung WST-18).

24V DC Stromversorgung für externe Verbraucher. Max. 250 mA!



ACHTUNG: Unbedingt auf die korrekte PIN-Belegung achten! Bei Nichtbeachtung kann die Platine beschädigt werden!!

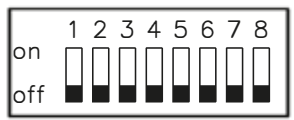
Manuelle Konfiguration

In dieser DIP-Schalterstellung erfolgt die Einstellung der Funktionen für die Relais über das Menü der WST-18. Die Menüs für die Relais der RM-44 sind erst nach Anschluss an die WST-18 aktiviert und einstellbar. Jedes einzelne Relais kann dann mit einer der zur Verfügung stehenden Funktionen belegt werden (s. Anleitung WST-18). Das hat den Vorteil, dass eine einzelne Funktion, wie z.B. die 'Auf-Positionsmeldung', vervielfacht werden kann, was insbesondere zur Realisierung von Sonderfunktionen hilfreich ist. Des Weiteren können bis zu sechs unterschiedliche Meldungen ausgegeben werden.

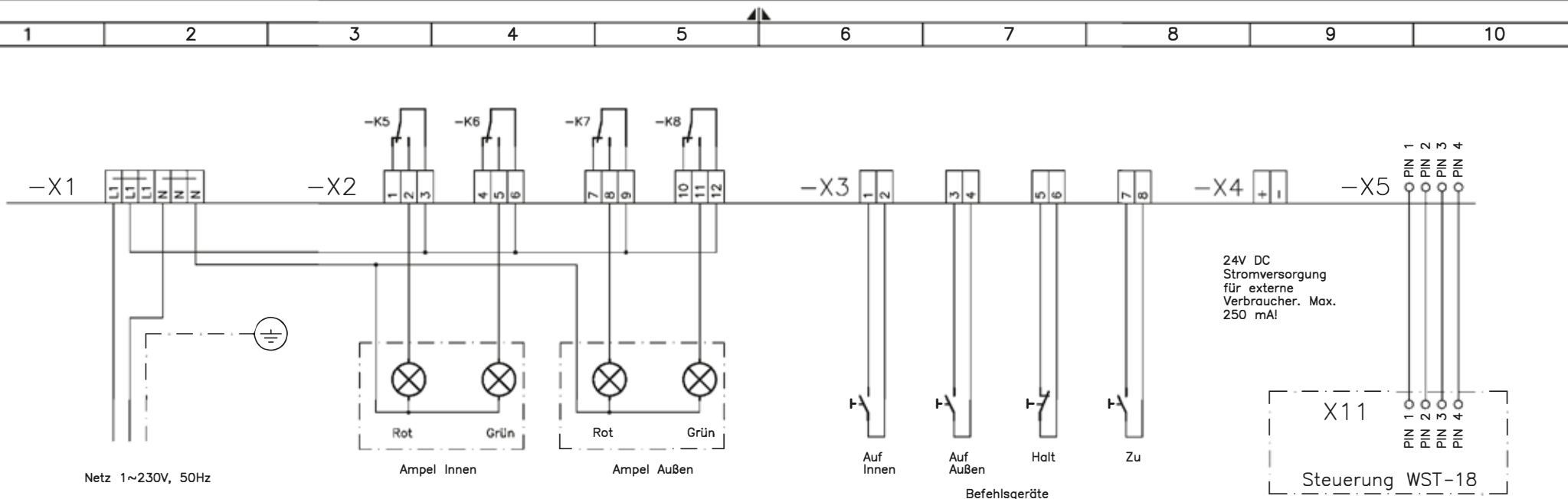
Die vier weiteren Eingänge sind mit festen Funktionen beaufschlagt und dienen als zusätzliche Anschlussmöglichkeiten für Befehlsgeräte. Sollte der 'Halt-Anschluss' nicht benötigt werden, muss der Anschluss gebrückt werden.

ACHTUNG! Entsprechend den Sicherheitsanforderungen dürfen keine 'Not-Stopp-Einrichtungen' an die RM-44 geklemmt werden. Die 'Not-Stopp-Einrichtungen' müssen an der Hauptplatine WST-18 angeklemt werden!

DIP-Schalter:



gez.		 GTE Industrieelektronik GmbH Helmholzstr. 38-40, D-41747 Viersen	Benennung	Blattinhalt	Zeich.-Nr.	Blatt
ged.			RM-44 Erweiterung	Klemmleiste X1	21.06.002.001-02	2
geb.			für WST-18	Belegung bei DIP off	Projekt-Nr.	von
geb.						5



Vorfahrt regelnde Ampelsteuerung

Bei nebenstehender DIP-Konfiguration ist die Relaisplatte automatisch auf Ampelfunktion eingestellt. In Abhängigkeit vom Befehlsgeber 'Auf-Innen' oder 'Auf-Außen' erhält die Anforderungsseite nach Erreichen der 'Auf-Position' eine grüne Ampel. Auf der Gegenseite ist die Ampel rot. Nach Ablauf der Grünphase schalten beide Ampeln auf Rot und der Zulauf startet. Optional kann eine Vorwarnzeit eingestellt werden, wodurch die Rotampel nach Ablauf der Grünphase zunächst blinkt, um Personen auf den bevorstehenden Zulauf aufmerksam zu machen. Nach Ablauf der Vorwarnung fährt die Anlage zu. Die Ampeln sind während der Fahrt und in Endposition 'Zu' rot.

ACHTUNG:
Unbedingt auf die korrekte
PIN-Belegung achten!
Bei Nichtbeachtung kann die
Platine beschädigt werden!

DIP-Schalter:

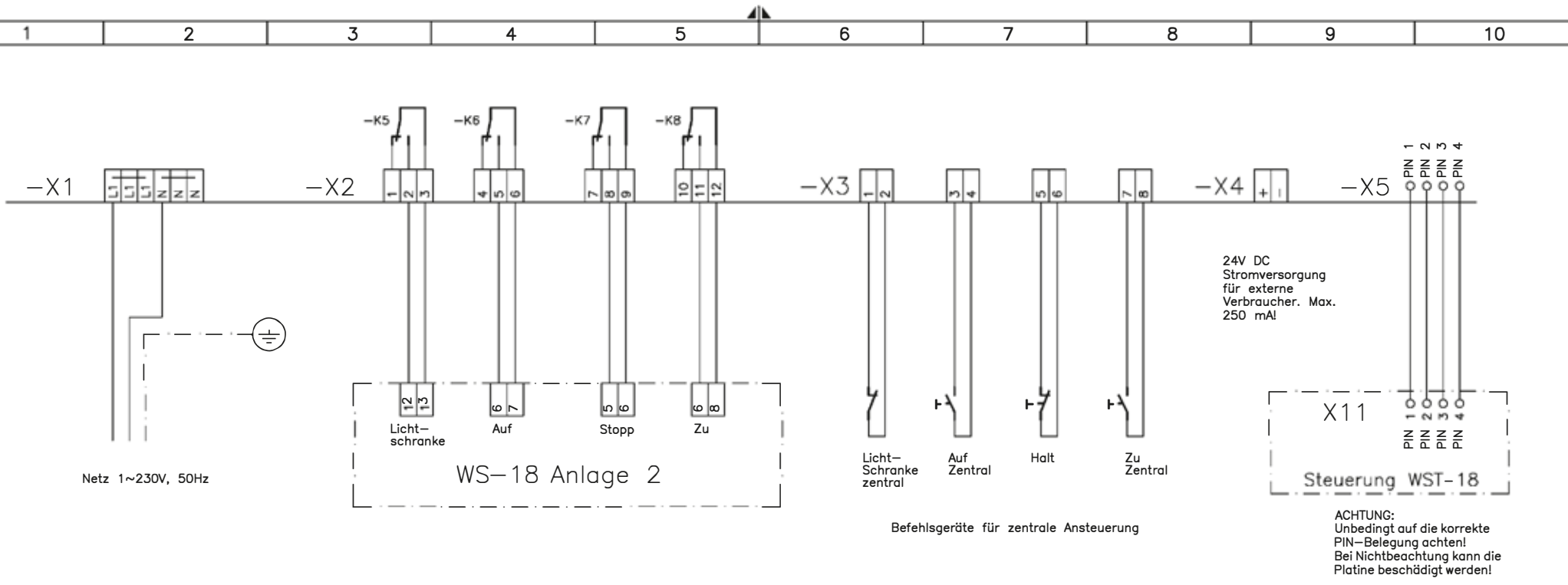


Funktionen im Detail:	
Anlage in 'Zu-Position':	rot
Anlage in Bewegung:	rot
Anlage in 'Auf-Position':	Anforderungsseite grün, Gegenseite rot
Anlage in Vorwarnung:	Anforderungsseite rot blinkend, Gegenseite rot blinkend

Die Grünphase kann durch erneute Befehlsgebung verlängert werden. Fordert die Gegenseite die Grünphase an, wird der Befehl zwischengespeichert und nach Ablauf der Grünphase bzw. Vorwarnung abgearbeitet. 'Stopp-Befehle' oder ausgelöste Sicherheitskreise schalten die Ampeln auf beiden Seiten rot.

Die WST-18 besitzt eine 'Hand-/Auto-Funktion'. In Stellung 'Hand' bleiben beide Ampeln rot. Falls gewünscht, kann der Torlauf z.B. bei Stoßzeiten unterbunden werden - z.B. indem der Kontakt einer Zeitschaltuhr auf den 'Auf-Eingang' der WST-18 gelegt wird. Die Anlage wird dadurch offen gehalten. Die Ampelschaltung über die Befehlsgeber 'Auf-Innen' und 'Auf-Außen' bleibt aktiv. Nach Ablauf der Grünphase/ Vorwarnung schalten beide Ampeln auf 'rot', sofern kein weiterer Befehl gegeben wurde. Nach Wegnahme des Dauerbefehls (Zeitschaltuhr) startet der automatische Zulauf.

ACHTUNG! Entsprechend den Sicherheitsanforderungen dürfen keine Not-Stopp Einrichtungen an die RM-44 geklemmt werden. Die Not-Stopp Einrichtungen müssen an die Hauptplatine WST-18 angeklummt werden.



Zentralsteuerung 1

DIP-Schalter:



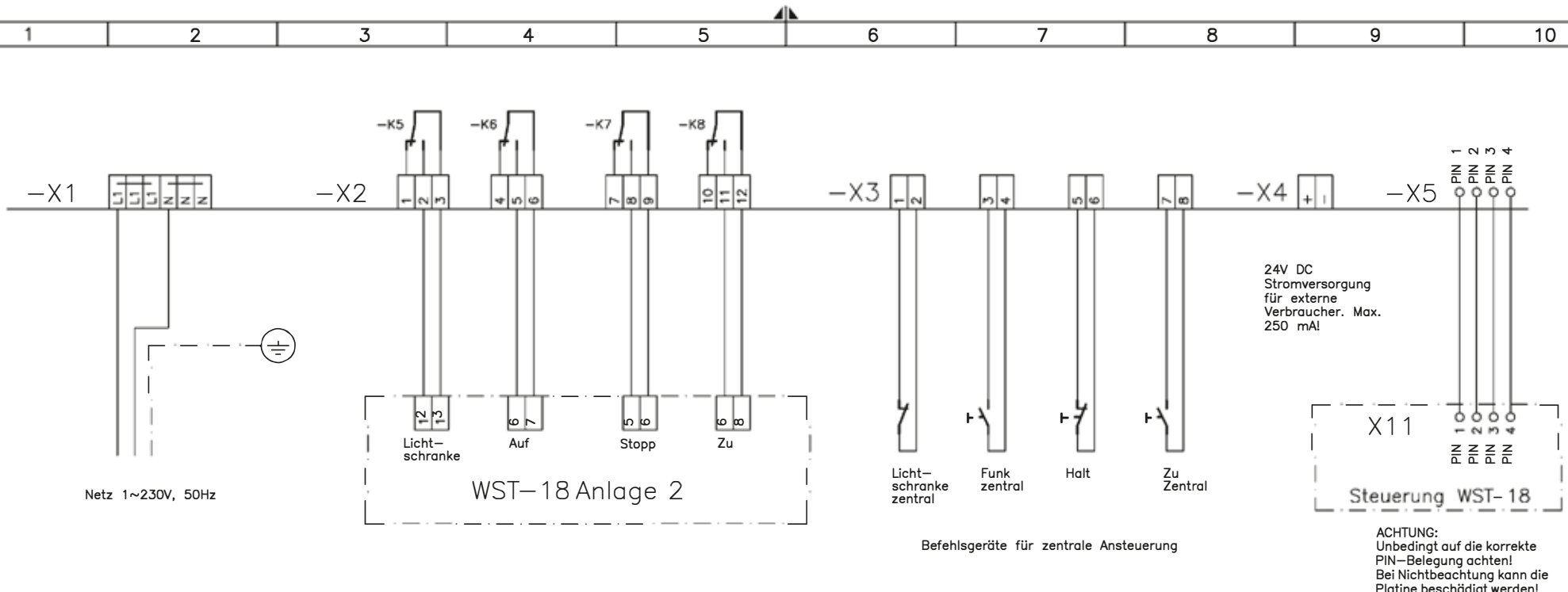
Bei zweiflügeligen Anlagen, z.B. Drehtoren oder Schiebetoren, sollen beide Flügel meist zusammen anlaufen. Ebenso soll die zumeist nur einmal vorhandene Lichtschranke beide Anlagen sichern.

Das Konzept dieser Funktion basiert auf der Möglichkeit einer Verdopplung der wesentlichen Befehle. Die Befehlsgeräte für die zentrale Ansteuerung werden dabei auf die Eingänge der RM-44 geklemmt. Über die Schnittstelle X5 schalten diese dann die an die RM-44 angeschlossene WST-18. Zusätzlich geben sie die Befehle als Kontakte aus. Mit diesen Kontakten kann die zweite Anlage über die herkömmlichen Befehlsgeräteanschlüsse angesteuert werden.

Neben den zentralen Befehlsgebern können die Anlagen auch einzeln über die WST-18 Befehlsgeräteanschlüsse gefahren werden. Die Sicherheitskontakte sind dabei in Reihe zu verschalten. Die Schließkantensicherung des einzelnen Flügels wird jeweils direkt an die zugehörige WST-18 geklemmt. Die Schaltfunktion wird daher nicht zentral ausgeführt.

Für einen automatischen Zulauf müssen die Zeiten beider Steuerungen WST-18 eingestellt werden. Damit ist auch ein zeitversetztes Schließen einzelner Flügel möglich, was z.B. bei überlappenden Flügeln sinnvoll ist.

ACHTUNG! Entsprechend den Sicherheitsanforderungen dürfen keine 'Not-Stopp' Einrichtungen an die RM-44 geklemmt werden. Die 'Not-Stopp' Einrichtungen müssen an der Hauptplatine WST-18 angeklemt werden. Soll der 'Not-Stopp' Schalter beide Anlagen stoppen, kann ein zweipoliger Schalter eingesetzt werden.



Zentralsteuerung 2

Bei zweiflügeligen Anlagen, z.B. Drehtoren oder Schiebetoren, sollen beiden Flügel zusammen anlaufen. Ebenso soll die zumeist nur einmal vorhandene Lichtschranke beide Anlagen sichern. Diese Version der Befehlsverdoppelung ermöglicht die Ansteuerung über Einkanaligen Funk mit der Funktion 'Auf' ... 'Halt' ... 'Zu' ... 'Auf' ... in Reihe.

Das Konzept dieser Funktion basiert darauf, dass die wesentlichen Befehle verdoppelt werden. Die Befehlsgeräte für die zentrale Ansteuerung werden dabei auf die Eingänge der RM-44 geklemmt. Über die Schnittstelle X5 schalten diese dann die an die RM-44 angeschlossene WST-18. Zusätzlich geben sie die Befehle als Kontakte aus. Mit diesen Kontakten kann dann die zweite Anlage über ihre normalen Befehlsgeräteanschlüsse angesteuert werden. Neben den zentralen Befehlsgebern können die Anlagen auch einzeln über die WST-18 Befehlsgeräteanschlüsse gefahren werden. Die Sicherheitskontakte sind dabei in Reihe zu verschalten. Die Schließkantensicherung des einzelnen Flügels wird jeweils direkt an die zugehörige WST-18 geklemmt. Die Schaltfunktion wird daher nicht zentral ausgeführt.

ACHTUNG! Es kann bei Bedienen oder bei Abschalten eines einzelnen Tores und anschließender Bedienung des Funks zu einem asynchronen Lauf der Tore kommen (Flügel 1 in 'Auf' - Flügel 2 in 'Zu'). In dem Fall muss die Synchronizität durch Fahren eines einzelnen Flügels in die gleiche Endposition wiederhergestellt werden. Für einen automatischen Zulauf müssen die Zeiten beider Steuerungen WST-18 eingestellt werden. Damit ist auch ein zeitversetztes Schließen der Flügeltore möglich, was z.B. bei überlappenden Flügeln sinnvoll ist.

ACHTUNG! Entsprechend den Sicherheitsanforderungen dürfen keine 'Not-Stopp' Einrichtungen an die RM-44 geklemmt werden. Die 'Not-Stopp' Einrichtungen müssen an der Hauptplatine WST-18 angeklemt werden. Soll der 'Not-Stopp' Schalter beide Anlagen stoppen, kann ein zweipoliger Schalter eingesetzt werden.

DIP-Schalter:



ACHTUNG:
Unbedingt auf die korrekte PIN-Belegung achten!
Bei Nichtbeachtung kann die Platine beschädigt werden!

GTE GTE Industrieelektronik GmbH Helmholtzstr. 38-40, D-41747 Viersen	Benennung RM-44 Erweiterung für WST-18	Blattinhalt Klemmleiste X1 Belegung bei DIP 3	Zeich.-Nr. 21.06.002.001-05 Projekt-Nr.	Blatt 5 von 5
---	---	--	---	-----------------------------------