

Kurzanleitung

Rundtischsteuerung TIC v2.xx und v3.xx



1. Abmessungen

Frequenzumrichter / Altvar 71 / Umrichter IP 20/UL Typ 1

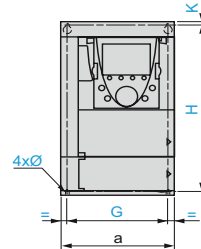
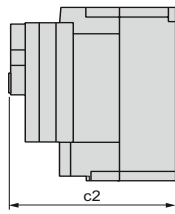
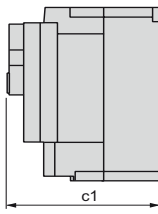
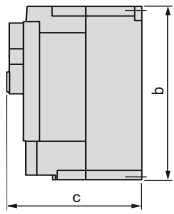
ATV 71H●●●M3, ATV 71HD11M3X, HD15M3X, ATV 71H075N4...HD18N4

Ohne Zusatzkarte

1 Zusatzkarte (1)

2 Zusatzkarten (1)

Gemeinsame Vorderansicht



ATV 71H	a	b	c	c1	c2	G	H	K	Ø	Gew. kg
037M3...U15M3, 075N4...U22N4	130	230	175	198	221	113,5	220	5	5	3,000
U22M3...U40M3, U30N4, U40N4	155	260	187	210	233	138	249	4	5	4,000
U55M3, U55N4, U75N4	175	295	187	210	233	158	283	6	5	5,500
U75M3, D11N4	210	295	213	236	259	190	283	6	6	7,000
D11M3X, D15M3X, D15N4, D18N4	230	400	213	236	259	210	386	8	6	22,000

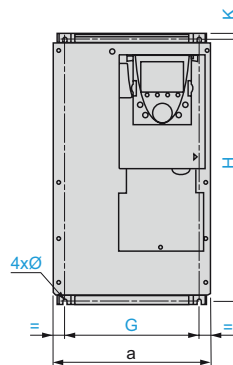
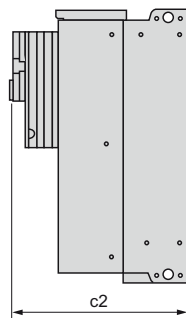
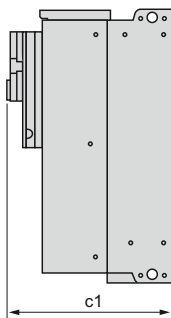
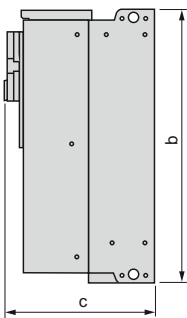
ATV 71HD18M3X...45M3X, ATV 71HD22N4...HD37N4, ATV 71HU22Y...HD30Y

Ohne Zusatzkarte

1 Zusatzkarte (1)

2 Zusatzkarten (1)

Gemeinsame Vorderansicht



ATV 71H	a	b	c	c1	c2	G	H	K	Ø	Gew. kg
D18M3X, D22M3X, D22N4, U22Y...D30Y	240	420	236	259	282	206	403	10	6	30,000
D30N4, D37N4	240	550	266	289	312	206	529	10	6	37,000
D30M3X...D45M3X	320	550	266	289	312	280	524	10	9	37,000

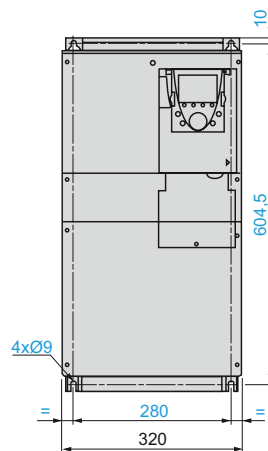
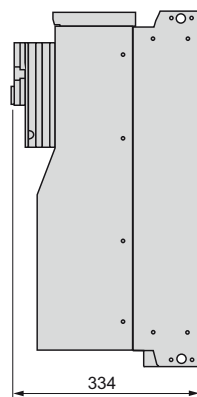
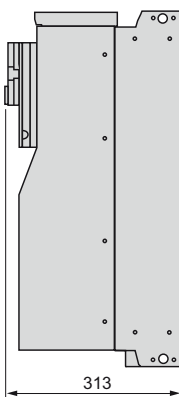
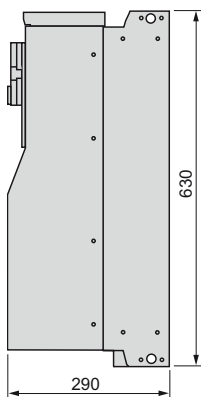
ATV 71HD45N4...HD75N4, ATV 71HD37Y...HD90Y

Ohne Zusatzkarte

1 Zusatzkarte (1)

2 Zusatzkarten (1)

Gemeinsame Vorderansicht



(1) Zusatzkarten: E/A-Erweiterungskarten, Kommunikationskarte oder programmierbare Karte „Drive Controller“.

ATV 71H	Gew. kg
D45N4...HD75N4	44,000
D37Y...HD90Y	68,000

Allgemeines:
Seiten 8...13

Technische Daten:
Seiten 14...21

Bestelldaten:
Seiten 26...29

Schaltpläne:
Seiten 224...247

Funktionen:
Seiten 274...305

Drive-Control-Card

Rastnasen zum öffnen



3. Parameter

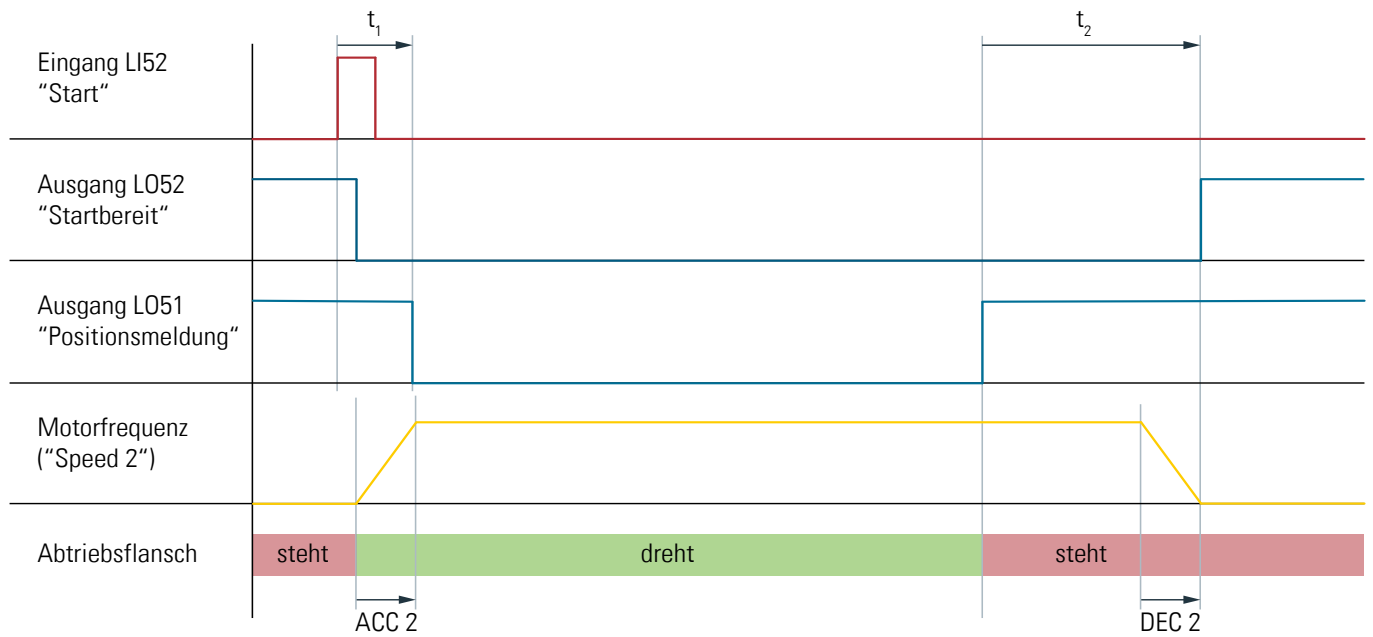
Bei Erstinbetriebnahme oder nach Rücksetzen auf Werkseinstellung müssen folgende Parameter verändert werden:

Menü	Bezeichnung	Einstellung
1.1 Schnellstart	Motor Nennleistung	vom Typenschild übertragen
	Nennspannung Mot.	vom Typenschild übertragen
	Nennstrom Motor	vom Typenschild übertragen
	Nennfrequenz Motor	vom Typenschild übertragen
	Motor Nenndrehzahl	vom Typenschild übertragen
	Kleine Frequenz	3 Hz
	Große Frequenz	55 Hz
1.3 Einstellungen	Auflösung Rampe	0,01
	P-Ant. v-Regelung	40%
	I Anteil Geschw Reg	100%
	K Filt P Ant Geschw	100%
1.5 Ein / Ausgänge	Konfiguration R1	Nein
	Konfiguration R2	Kein Fehler
1.6 Steuerung	Kanal Sollwert 1	PLC Karte
	Profil	getrennt
1.14 Taktomat GmbH	Speed 1 Auto	25 Hz
	ACC1 Auto	0,02 *
	DEC1 Auto	0,02 *
	Speed 2 Auto	50 Hz
	ACC2 Auto	0,02 *
	DEC2 Auto	0,02 *
	Nachlauf	Nein
	Nachlauf %	50
	Zeitüberw.	$t_m + 1s$ (t_m = Motorlaufzeit von Start bis Stopp)
	ACC Stop	1,5s
	DEC Stop	0,3s *

* Werte abhängig von Baugröße und / oder Beladung. Bitte Taktomat fragen.

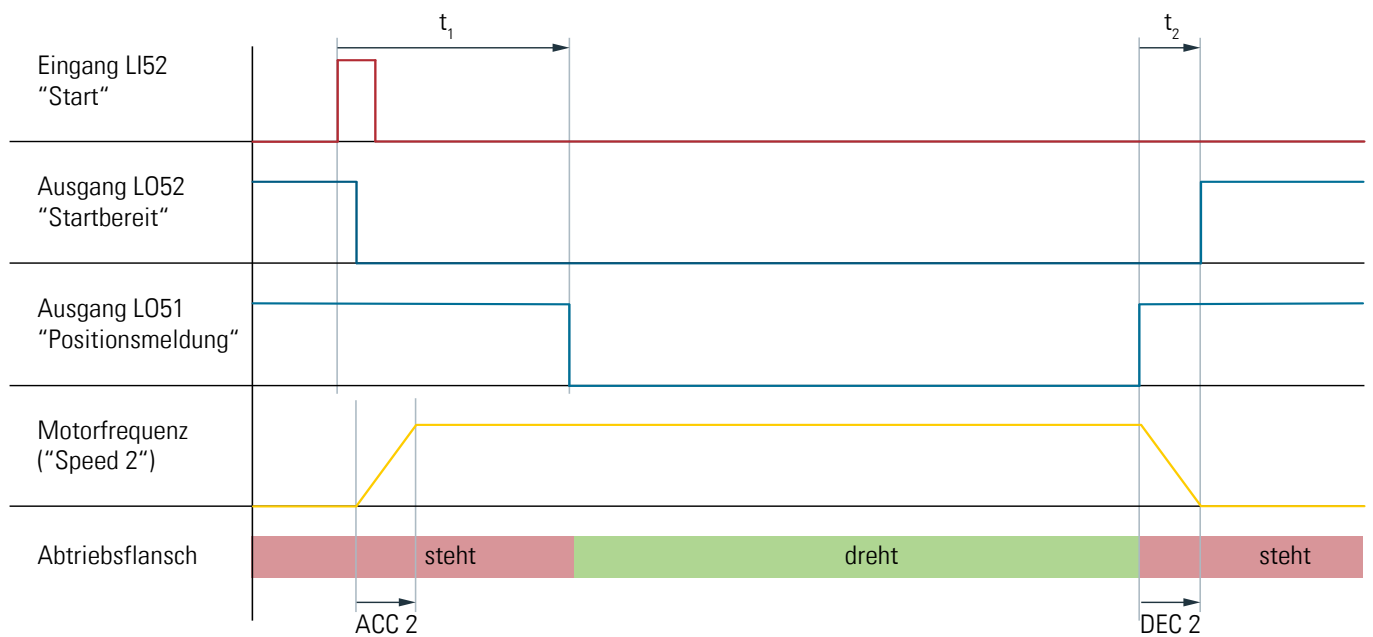
Klemme	Bezeichnung	Funktion
LI1		Brücke zu LO55 wird für Funktion „personensicherer Halt“ aufgetrennt
LI2		Brücke zu LO56 wird für Funktion „personensicherer Halt“ aufgetrennt
LI5	Überwachung Bremsspannung	0 = Fehler Spannungsversorgung Bremse 1 = Spannungsversorgung Bremse OK
LI51	Positionssensor	0 = Rundtisch nicht in Position 1 = Rundtisch in Position
LI52	Start	im Automatikbetrieb Flanke 0→1 = ganzer Zyklus im Handbetrieb 0 = keine Reaktion im Handbetrieb 1 = drehen mit Geschwindigkeit 1
LI53	Richtung	0 = ccw 1 = cw
LI54	Betriebsart	0 = Handbetrieb, Geschwindigkeit 1, Rampen 1 1 = Automatik, Geschwindigkeit und Rampen über LI56 wählbar
LI55	Messlauf	Flanke 0→1 startet Messlauf
LI56	Geschwindigkeit in Automatik	0 = langsam (Geschwindigkeit 1, Rampen 1) 1 = schnell (Geschwindigkeit 2, Rampen 2)
LI57	Fehler rücksetzen	Flanke 0→1 löscht Fehlerspeicher
LI58	Stopp	Flanke 1→0 sofort Stopprampe 0 = kein Fahrbetrieb möglich 1 = Fahrbetrieb möglich
LO51	Positionsmeldung	0 = Rundtisch nicht in Position 1 = Rundtisch in Position
LO52	Startbereit	0 = Antrieb dreht, oder Umrichter nicht bereit (Fehler), oder LI54=0 1 = bereit für nächsten Start in Automatik
LO53	Fehler Zykluszeit	0 = kein Fehler 1 = Zykluszeit überschritten
LO54	Fehler Position überfahren	0 = kein Fehler 1 = ohne vorheriges Startsignal wurde in Automatik die Rastposition verlassen
LO55		Brücke zu LI1 wird für Funktion „personensicherer Halt“ aufgetrennt
LO56		Brücke zu LI2 wird für Funktion „personensicherer Halt“ aufgetrennt
R1A/R1C	Fehler Bremsspannung (siehe LI5)	Relais nicht geschaltet = kein Fehler Relais geschaltet = an LI5 fehlt die 24V DC Versorgung für die Bremse
R2A/R2C	Ausgang Motorbremse (24V DC)	Relais nicht geschaltet = Bremse geschlossen Relais geschaltet = Bremse offen

5. Automatikbetrieb, Vollzyklus, mit Nachlaufzeit



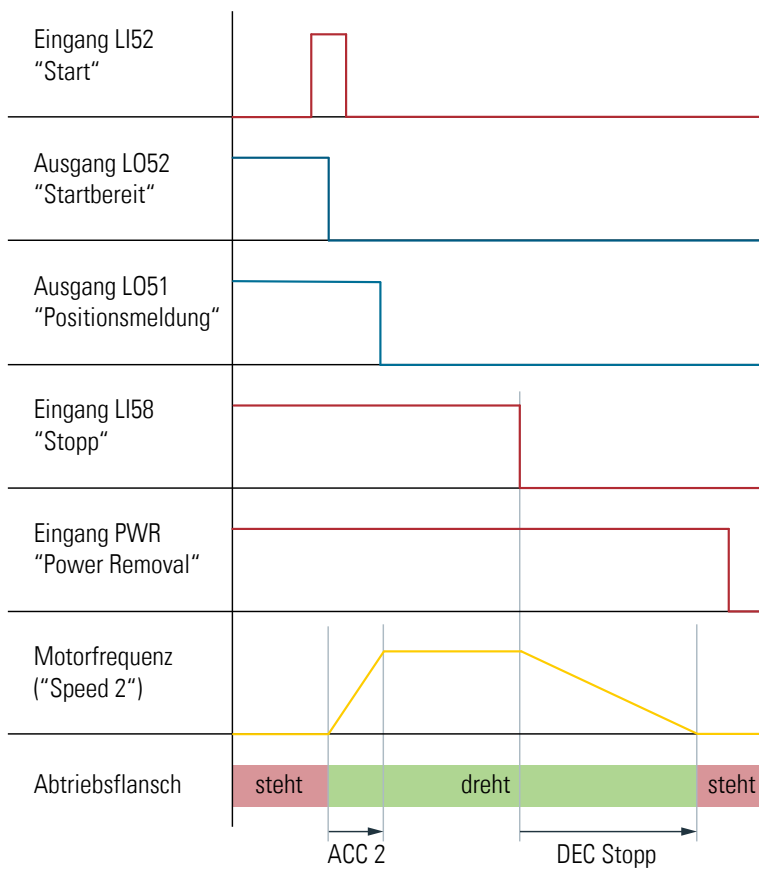
t_1 = Zeit zum Verlassen des Positionsnockens
 t_2 = Zeit, vom Erkennen des Positionsnockens bis zum Anhalten

6. Automatikbetrieb, Vollzyklus, ohne Nachlaufzeit

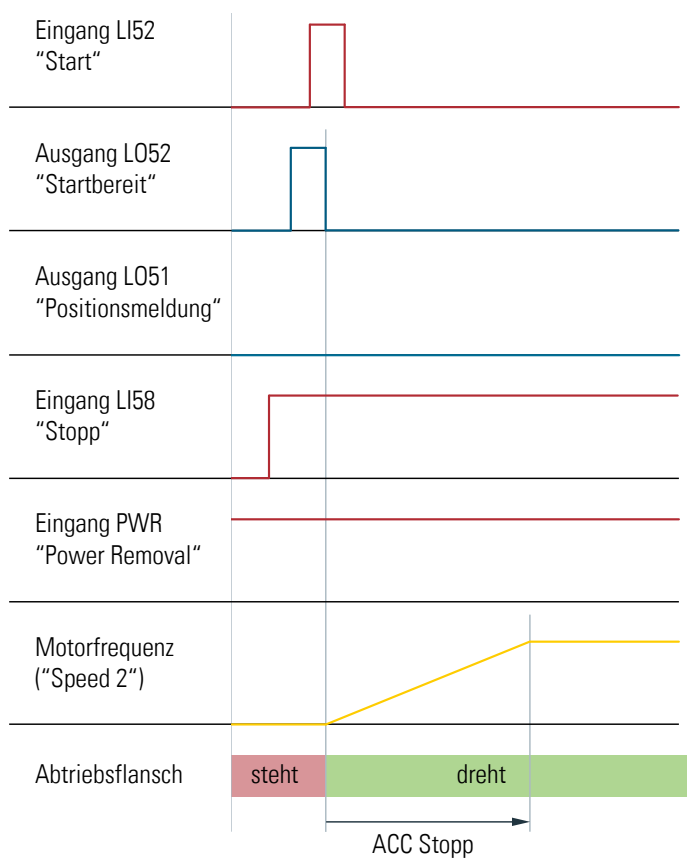


t_1 = Zeit zum Verlassen des Positionsnockens
 t_2 = Zeit, vom Erkennen des Positionsnockens bis zum Anhalten

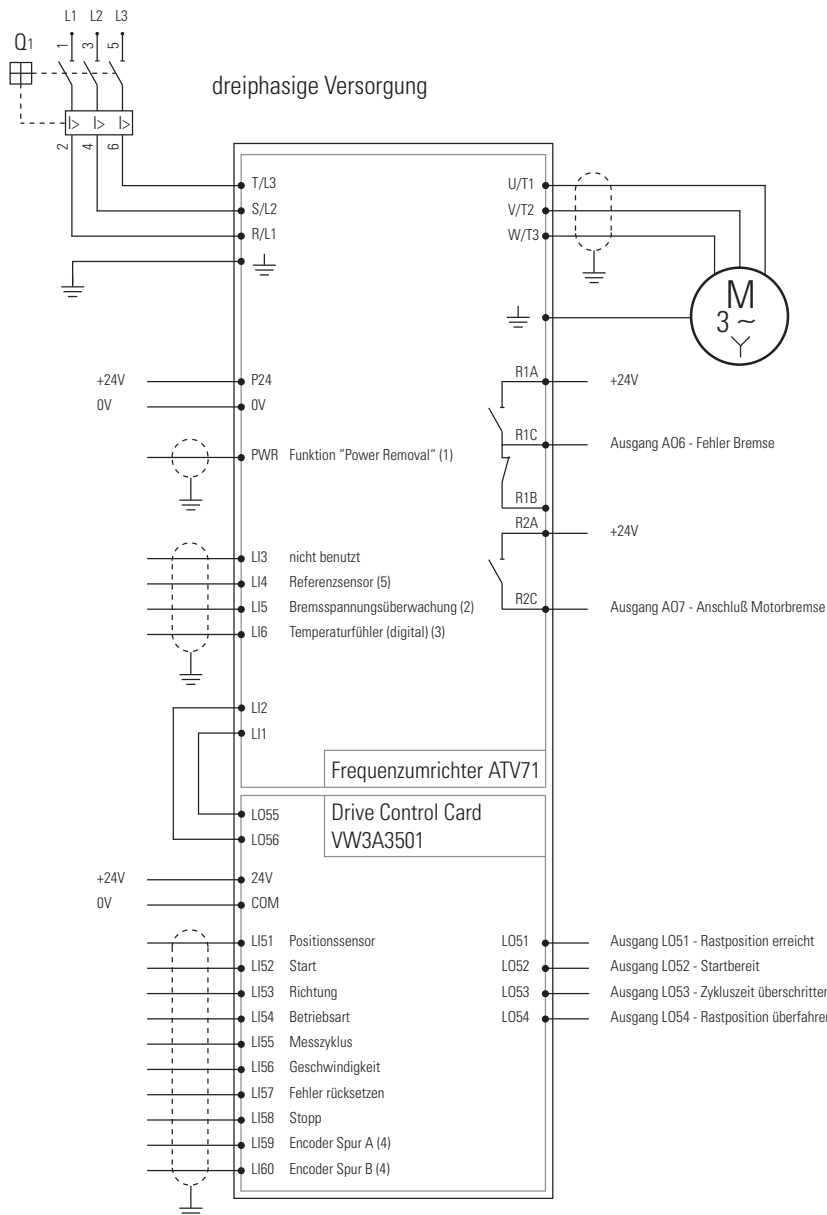
7. Automatikbetrieb, Stopp während der Drehung



8. Automatikbetrieb, Start aus Zwischenposition



9. Schaltplan TIC v2.xx und TICv3xx ohne Sicherheitsbaustein für „Personensicheren Halt“



(1) Koax Standardkabel, TypRG174/U nach MIL-C17 oder KX3B gemäß NFC93-550, Aussendurchmesser 2,54mm, maximal 15m lang.

Die Kabelschirmung ist unbedingt mit Erde zu verbinden.

Für weitergehende Beschreibung der Funktion „Power Removal“ lesen Sie bitte die Originaldokumentation für Frequenzrichter Typ Altivar 71.

(2) Für Motorbremsen mit 24V DC Spulenspannung ist hier eine Brücke zu R2A zu ziehen.

Für Motorbremsen mit anderen Spulenspannungen, oder bei Betrieb ohne Bremse ist dieser Eingang fest mit +24V zu verdrahten. In diesem Fall ist die Überwachung der Bremsspannung nicht möglich

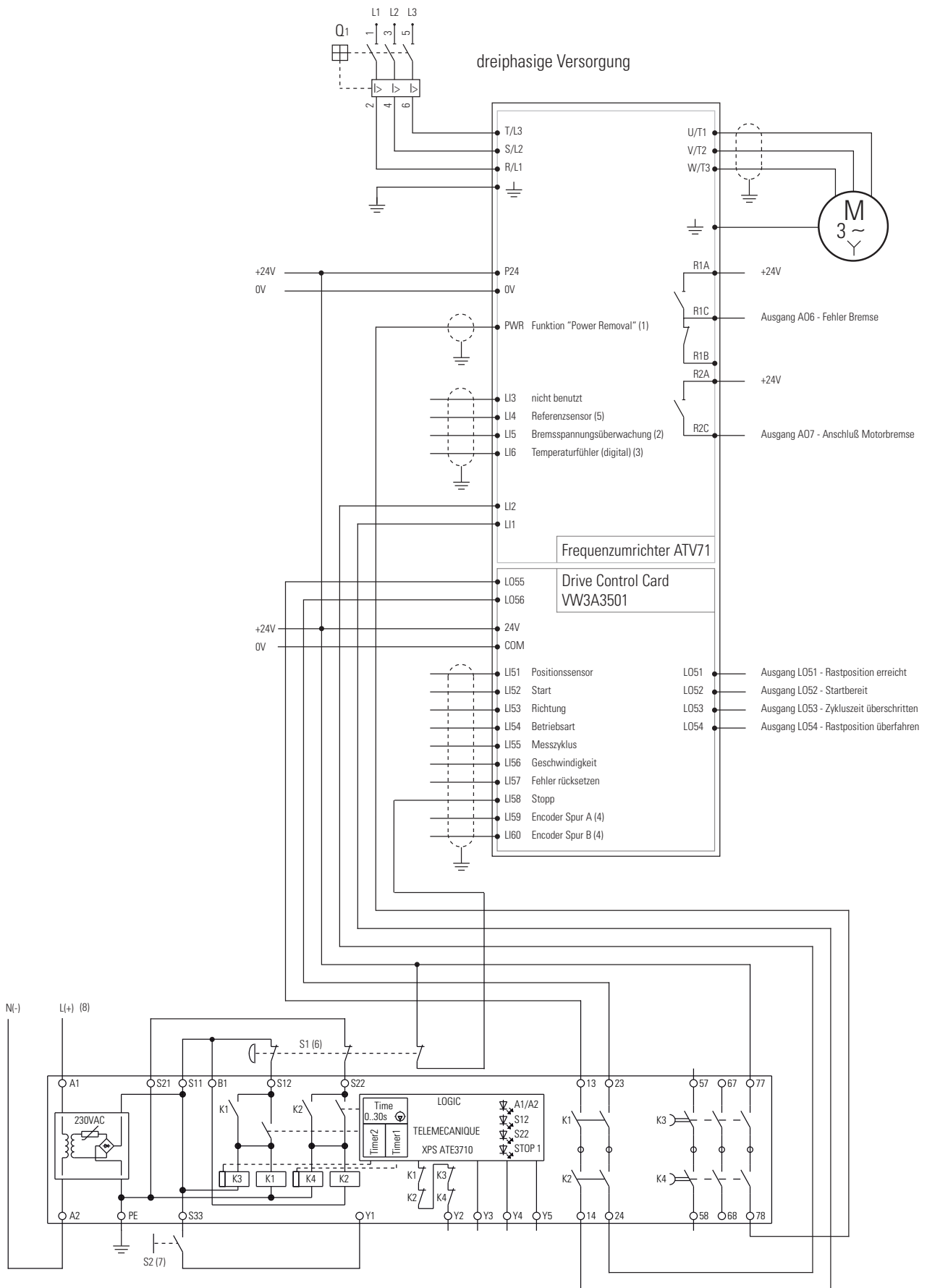
(3) Überwacht werden nur digitale Temperaturegeber (Thermoklick). Analoge Thermofühler können nicht ausgewertet werden.

Bei analogen Thermofühlern oder bei Betrieb ohne Thermofühler ist dieser Eingang fest mit +24V zu verdrahten. In diesem Fall ist die Überwachung der Temperatur nicht möglich.

(4) Nur bei Rundtischen mit Option „Teilungsfehlerausgleich“. Bei allen anderen Rundtischen und Schrittgetrieben werden diese beiden Eingänge frei gelassen.

(5) Nur bei Rundtischen mit Option „Teilungsfehlerausgleich“. Bei allen anderen Rundtischen und Schrittgetrieben wird dieser Eingang frei gelassen.

10. Schaltplan TIC v2.xx und TICv3xx mit Sicherheitsbaustein XPS ATE für „Personensicheren Halt“



- S1 Not-Aus-Schalter
- S2 Taster EIN
- [6] Anforderung „STOP“ und „Power Removal“.
- [7] Rückstellen des Sicherheitsmodules
- [8] Spannungsversorgung typabhängig 24 DC, 24 AC, 115 AC, 230 AC

TAKT**MAT**
passion for automation

Rudolf-Diesel-Str. 14 D 86554 Pöttmes Tel +49 (0)82 53-99 65-0 Fax +49 (0)82 53-99 65-50
info@taktomat.de www.taktomat.de