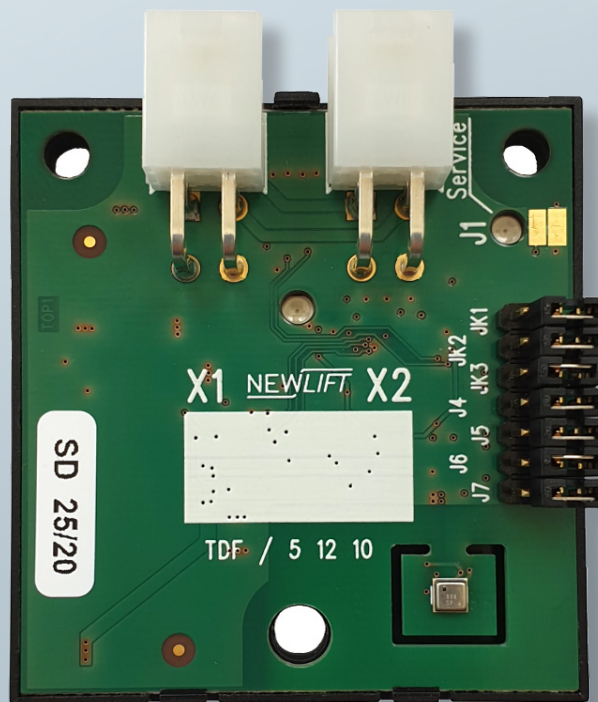




# TEMPERATUR - DRUCK - FEUCHTE

Modul zur Überwachung von Umgebungsbedingungen



<b>Hersteller</b>	NEW LIFT Neue elektronische Wege Steuerungsbau GmbH Lochhamer Schlag 8 82166 Gräfelfing Tel +49 89 - 898 66 - 0 Fax +49 89 - 898 66 - 300 Mail <a href="mailto:info@newlift.de">info@newlift.de</a> <a href="http://www.newlift.de">www.newlift.de</a>
<b>Serviceline</b>	Tel +49 89 - 898 66 - 110 Mail <a href="mailto:service@newlift.de">service@newlift.de</a>
<b>Erstausgabe</b>	29.06.2021
<b>Verfasser</b>	SB / DOS
<b>Letzte Änderung</b>	13.04.2022 / DOS
<b>Freigabe</b>	SWB / AL
<b>Hardwarversion</b>	FST-2XT 3.4 FST-2XTs 3.0
<b>Softwareversion</b>	V2.000.0164
<b>Dokumentnummer</b>	HB_TDF-Modul_2022-03_1.0_de
<b>Copyright</b>	© NEW LIFT Steuerungsbau GmbH, 2022. Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, der Vervielfältigung, der Übersetzung und der Modifizierung, im Ganzen oder in Teilen sind dem Herausgeber vorbehalten. Ohne schriftliche Genehmigung darf kein Teil dieser Beschreibung in irgendeiner Form reproduziert werden oder mit Hilfe elektronischer Vervielfältigungssysteme kopiert werden. Trotz sorgfältiger Erstellung von Texten und Abbildung können wir weder für mögliche Fehler noch deren Folgen eine juristische Haftung übernehmen.

## Inhalt





<b>1</b>	<b>Allgemein</b>	<b>4</b>
1.1	Verwendete Abkürzungen, Zeichen und Symbole	4
1.3	Darstellungsarten	5
1.4	Weiterführende Informationen	5
1.5	So erreichen Sie uns	5
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b>	<b>6</b>
2.1	Umgang mit Elektronikbaugruppen	6
<b>3</b>	<b>TDF-Modul</b>	<b>7</b>
3.1	Technische Daten	7
3.2	LED	7
3.3	Anschluss und Konfiguration	8
3.3.1	Busanschluss	8
3.3.2	Jumper	8
3.3.3	Aktionen infolge von Unter- oder Überschreiten des Schwellenwertes	9
3.3.4	Schwellenwerte und Aktions-Codes	10
3.3.5	Messwerte und Reaktionszeiten	10
3.3.6	Update des Moduls	11
3.4	Zubehör für IP 54 Ausführung (Optional)	11

# 1 Allgemein

Diese Anleitung beschreibt eine optionale Anlagenbaugruppe zur Überwachung der Umgebungsbedingungen Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck und CO<sub>2</sub>-Sättigung. Bei Über- oder Unterschreiten von individuellen Grenzwerten, können angeschlossene Systeme angesteuert werden, um geeignete Maßnahmen zu initiieren.

Sie dient als Ergänzung zum FST Handbuch und der FST Montage- & Inbetriebnahmeanleitung. Die Anleitung beschränkt sich ausschließlich auf die Beschreibung der für die Funktion relevanten Aspekte. Grundsätzlich gelten die Sicherheitsrichtlinien des FST Handbuchs und der FST Montage- & Inbetriebnahmeanleitung.

## 1.1 Verwendete Abkürzungen, Zeichen und Symbole

Zeichen / Abkürzung	Bedeutung
FSM	Fahrkorbsteuermodul
FST	Feldbussteuerung
GST	Gruppensteuerung
TDF	Steuerungsmodul zur Überwachung von Umgebungsbedingungen
Menü	Auf dem TFT integriertes Menü zum Bearbeiten der Anzeige-Einstellungen
	<b>Handlungsanweisung</b> Führen Sie nach diesem Zeichen beschriebene Tätigkeiten in der angegebenen Reihenfolge durch.
	<b>Der Handlungsanweisung untergeordneter Handlungsschritt</b>
	<b>Sicherheitshinweis</b> Dieses Zeichen befindet sich vor sicherheitsrelevanten Informationen.
	<b>Informationshinweis</b> Dieses Zeichen befindet sich vor wissenswerten Informationen.

### 1.3 Darstellungsarten

Darstellungsart	Bedeutung
<b>Fett</b>	› Bezeichnungen von Schaltern und Stellteilen › Eingabewerte
<i>Kursiv</i>	› Bildunterschriften › Querverweise › Bezeichnungen von Funktionen und Signalen › Produktnamen
<b><i>Fett kursiv</i></b>	› Hinweise
Schriftart LCD	› Systemmeldungen der Steuerung

### 1.4 Weiterführende Informationen

- Zur FST Steuerung und Ihren Komponenten sind unter anderem folgende Unterlagen vorhanden.
- › FST-2XT/s Handbuch
  - › FST Montage- und Inbetriebnahmeanleitung
  - › PAM-E4 Handbuch
  - › ELEVISION 4.0 Handbuch

Diese und weitere aktuelle Anleitungen finden Sie auf unserer Web-Seite im Downloadbereich unter <https://www.newlift.de/downloads.html>

### 1.5 So erreichen Sie uns

Falls Sie trotz Zuhilfenahme dieser Anleitung Unterstützung benötigen, ist unsere Serviceline für Sie da:

Tel        +49 89 - 898 66 - 110  
Mail       service@newlift.de  
Mo - Do:  08:00 - 12:00 und 13:00 - 17:00  
Fr:         08:00 - 15:00

## 2 Sicherheit

Alle Module der Anlagenbaugruppe dürfen nur im technisch einwandfreien Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Anleitung, der geltenden Unfallverhütungsvorschriften und der Richtlinien der örtlichen Stromversorger betrieben werden.



**Für dieses Produkt gelten die Sicherheitsrichtlinien des FST-Handbuchs und der FST-Montage- & Inbetriebnahmeanleitung.**

### 2.1 Umgang mit Elektronikbaugruppen



#### *Elektrostatische Aufladung*

- ▶ Lassen Sie die Elektronikbaugruppe bis zum Einbau in der Originalverpackung, um Beschädigungen zu vermeiden.
- ▶ Vor dem Öffnen der Originalverpackung muss eine statische Entladung stattfinden! Fassen Sie dazu ein geerdetes Metallteil an.
- ▶ Wiederholen Sie während der Arbeiten an Elektronikbaugruppen regelmäßig den Entladungsvorgang!
- ▶ Versehen Sie alle nicht belegten Bus-Eingänge/Ausgänge mit einem Abschlußwiderstand (Terminator), um Fehlfunktionen zu vermeiden.

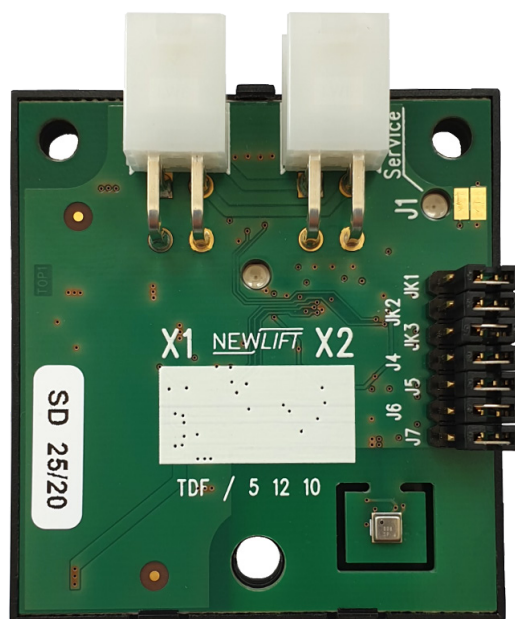
### 3 TDF-Modul

Das TDF-Modul dient zur Überwachung der Umgebungsbedingungen Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck und CO<sub>2</sub>-Sättigung. Es können bis zu fünf Module an die FST angeschlossen werden.

Die daraus resultierenden, maximal möglichen 20 Messwerte können optional über die Web Plattform ELEVISION 4.0 in Echtzeit abgerufen und analysiert werden.

#### 3.1 Technische Daten

Beschreibung	DATEN
Spannungsversorgung	24 V DC ±10%
Stromaufnahme	< 20 mA
Länge x Breite x Tiefe	54 mm x 50 mm x 18 mm
Temperaturbereich: Lagerung & Betrieb	-20 - +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit: Lagerung Betrieb (nicht kondensierend)	+5 - +95 % / +15 - +85 %
Länge x Breite x Tiefe	54 mm x 50 mm x 18 mm
Gewicht	ca. 25 g



TDF Modul

##### 3.1.1 LED

3.X LED - grün	Betriebszustang
Kurzes Aufblitzen (Intervall 50 ms)	Modul in Betrieb
Längeres Aufleuchten (600 ms)	Datenübertragung an FST

## 3.2 Anschluss und Konfiguration



**Bis zu fünf TDF-Module können an die FST angeschlossen werden. Jedes Modul muss einen eindeutigen Standort haben!**

- ▶ Steuerungssoftware updaten  
Update auf FST (V2.000-0164) und FSM (V2\_V51) oder höher durchführen
- ▶ TDF-Modul anschließen:  
FST und TDF via Bus-Anschluss verbinden.

### 3.2.1 Busanschluss

Stecker	Funktion
X1	Bus Primär (Eingang)
X2	Bus Primär (Ausgang)

### 3.2.2 Jumper

FST / Fahrkorbzuordnung	J1	J2	J3
FST A	offen	offen	offen
FST B	gesteckt	offen	offen
FST C	offen	gesteckt	offen
FST D	gesteckt	gesteckt	offen
FST E	offen	offen	gesteckt
FST F	gesteckt	offen	gesteckt
FST G	offen	gesteckt	gesteckt
FST H	gesteckt	gesteckt	gesteckt

Funktion	J4	J5	J6
Fahrkorbdach	offen	offen	offen
Kabineraum	gesteckt	offen	offen
Schachtgrube	offen	gesteckt	offen
Schachtkopf	gesteckt	gesteckt	offen
Maschinenraum	offen	offen	gesteckt
nicht verwendet	gesteckt	offen	gesteckt
nicht verwendet	offen	gesteckt	gesteckt
nicht verwendet	gesteckt	gesteckt	gesteckt



**Jumper J7 wird ab Version V03 für die Unterscheidung mit und ohne Gehäuse verwendet.**

„ohne Gehäuse“ = Jumper offen  
 „im Gehäuse“ = Jumper gesteckt.

### 3.2.3 Aktionen infolge von Unter- oder Überschreiten des Schwellenwertes

Der Aktions-Code, für die gewünschte Aktion, welche nach Unter- oder Überschreiten des kritischen Wertes ausgelöst werden soll, wird im FST-Menü eingestellt.  
„3.2.4 Schwellenwerte und Aktions-Codes“ auf Seite 10.

#### Mögliche Aktionen nach Unterschreiten der Temperaturuntergrenze

Code	Aktion
+1	Aufwärmfahrten gemäß eingestelltem Zeitintervall (Zeitintervall im FST-Menü einstellen: >Antrieb>Aufwärmfahrt)
+2	Aktiviert den Ausgang Port 000A7684
+128	Stoppt den Fahrkorb

#### Mögliche Aktionen nach Überschreiten der Temperaturobergrenze

Code	Aktion
+1	Abkühlungssfahrten gemäß eingestelltem Zeitintervall (Zeitintervall im FST-Menü einstellen: >Antrieb>Aufwärmfahrt)
+2	Aktiviert den Ausgang Port 000B7684
+4	Startet den Ventilator im Kabinenraum
+8	Parkt den Fahrkorb für 60 Sekunden im Untergeschoss (fixes Zeitintervall)
+16	Hält die Aufzugtüren geöffnet
+128	Stoppt den Fahrkorb



Wenn mehr als ein TDF-Modul mit dem System verbunden ist, so wird die eingestellte Aktion ausgelöst, sobald der eingegebene Schwellenwert für Kälte oder Hitze bei einem der Module (unabhängig vom Einbauort) unter- bzw. überschritten wurde.

### 3.2.4 Schwellenwerte und Aktions-Codes

- Schwellenwerte und gewünschte Aktionen im FST-Menü konfigurieren:

```

>Konfig>Temp.Überwachung
  >>Steuerschrank
    >>>Stufe-1:Luefter
    >>>Stufe-2:Abschaltung
  >>Ext.Temp.Kaelte
    >>>Warnung -Pegel. -50 .. 99 deg
    >>>Warnung -Aktion. 0..255
    >>>Kritisch-Pegel. -50 .. 99 deg
    >>>Kritisch-Aktion 0..255
  >Ext.Temp.Hitze
    >>>Warnung -Pegel. -50 .. 99 deg
    >>>Warnung -Aktion. 0..255
    >>>Kritisch-Pegel. -50 .. 99 deg
    >>>Kritisch-Aktion 0..255
  
```



Die Bezeichnung „Stufe-1“ ist identisch mit dem Ausdruck „Warnung.“  
 Die Bezeichnung „Stufe-2“ ist identisch mit dem Ausdruck „Kritisch“.

#### Nützliche Tastenkombinationen

- Wenn Sie sich im Untermenü TDF befinden:  
Verwenden Sie die Tastenkombinationen der FST-Steuerung **UMSCHALT+LINKS** oder **UMSCHALT+RECHTS**, um zur Einstellung für den oberen Temperaturgrenzwert zu wechseln:  
t-Max=xx.x deg
- Wenn Sie sich im Untermenü TDF befinden:  
Verwenden den Taster **SELECT** der FST-Steuerung, um zur Einstellung für den unteren Temperaturgrenzwert und anderen TDF-Werten zu wechseln:  
t-Min=xx.x deg

### 3.2.5 Messwerte und Reaktionszeiten

#### Aktuelle Messwerte

Die aktuellen, heißesten / kältesten Messwerte können im FST-Menü unter

>Service>Line3:Info-Display ausgelesen werden:

TDF:t-Max = xxxx

#### Vorgegebene Reaktionszeiten

Beschreibung	Zeitintervall
Aktualisierungsintervall für TDF-Messwert	10 Minuten
Aktualisierungsintervall der FST-Temperaturregelung	1 Minute
Das Intervall für Aufwärm- und Abkühlfahrten entspricht dem im FST-Menü unter >Antrieb>Aufwaermfahrt hinterlegtem Wert	Siehe >Antrieb>Aufwaermfahrt
Intervall für das Parken im Untergeschoss	1 Minute

### 3.2.6 Update des Moduls

#### Update mit USB-Stick

- ▶ Schalter *Rückholung* der FST-2XT auf **EIN** stellen.
- ▶ USB-Stick mit vorhandener Update-Software, die sich in einem Ordner Namens „update“ (kleingeschrieben) befindet, an *Port X41* der FST-2XT einstecken.  
Am Display erscheint kurz die Meldung: *USBstick OK*.
- ▶ Im Menü der FST-Steuerung  
HAUPTMENUE/System/Update LON-Module aufrufen.
- ▶ Die Option Update v. USBstick wählen.



**Dieser Menüpunkt wird nur bei eingestecktem USB-Stick angezeigt.**

- ▶ **JA** wählen.

Das System führt ein automatisches Update durch.

Am Display erscheint die Meldung:

*Updated Moduls = x* (wobei x der Anzahl der aktualisierten Module entspricht)

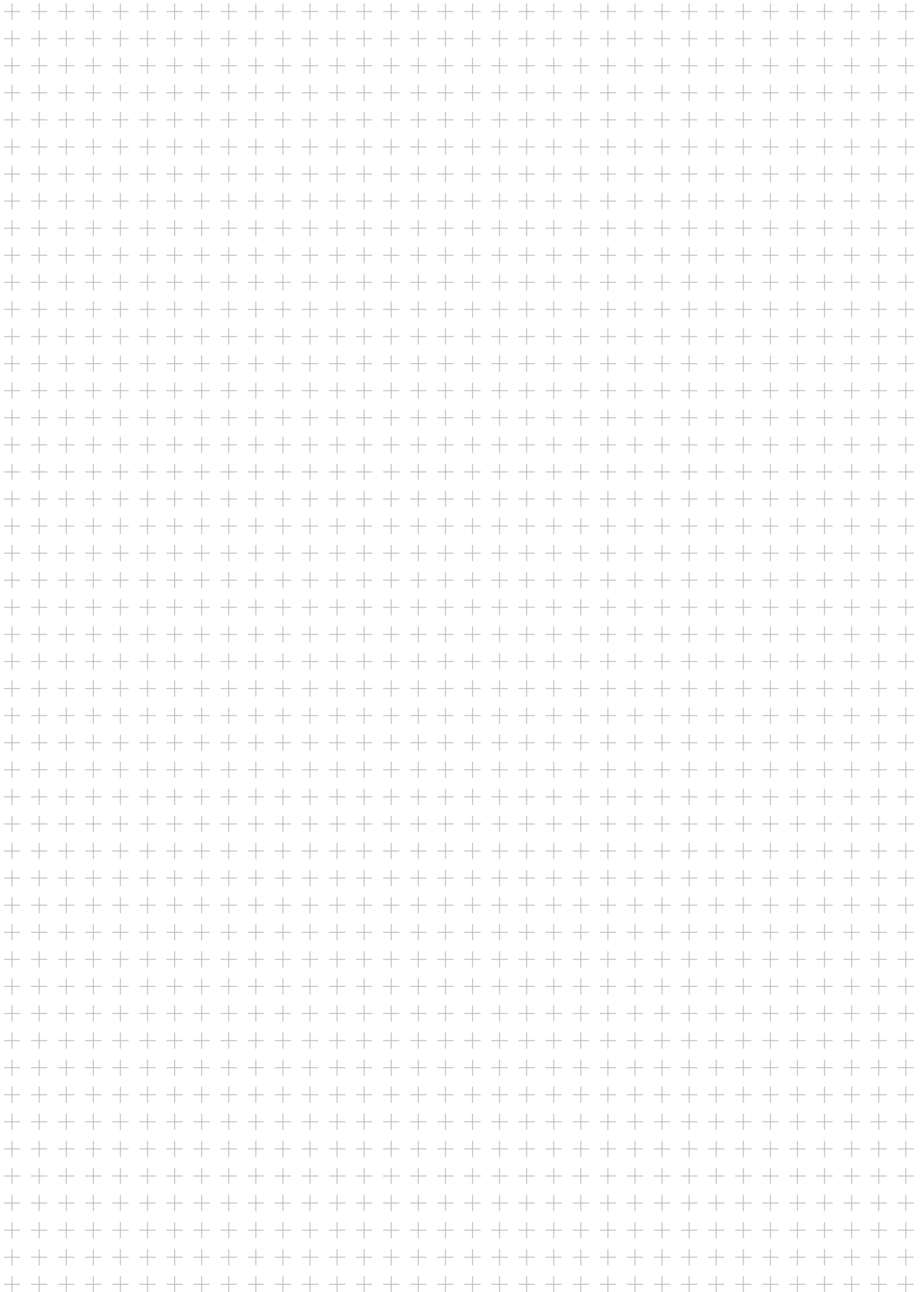
Wenn der USB-Stick keine gültigen Daten enthält, dann erscheint am Bildschirm die Meldung:  
*...Update nicht erfolgreich... keine gültige Datei gefunden.*

### 3.3 Zubehör für IP 54 Ausführung (Optional)

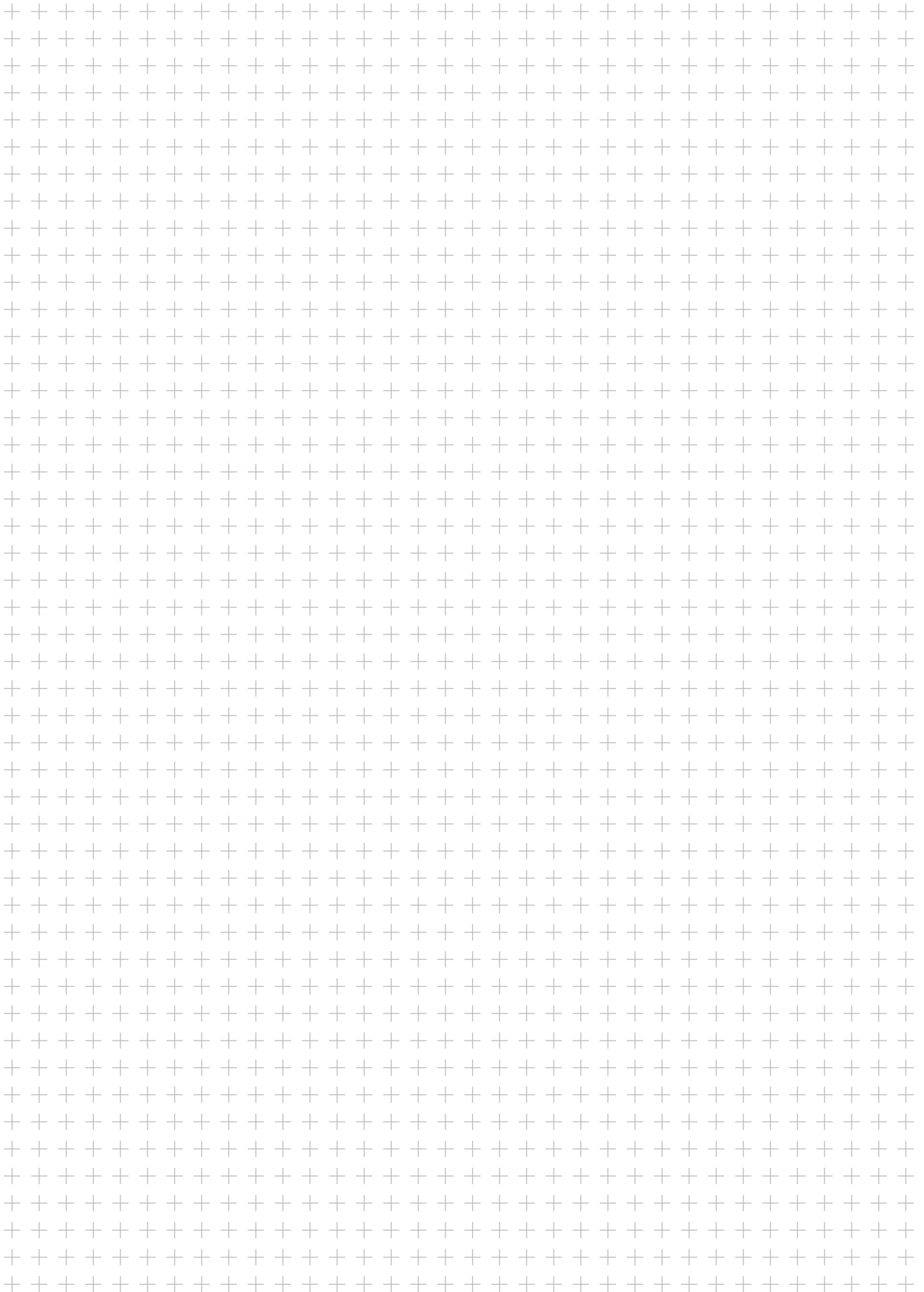
#### SET Artikel Nr.: 37-81079

- 1x 37-01079 TDF-Modul
- 1x 75-05235 Verbindungsdose Abox 060-L
- 1x 56-06053 Kabelverschraubung M25x1,5
- 1x 56-06041 Gegenmutter M25
- 1x 75-05236 Druckausgleichverschraubung M20
- 1x 37-01079 Gegenmutter M20

## NOTIZEN



## NOTIZEN



📍 **NEW LIFT** Neue Elektronische Wege  
Steuerungsbau GmbH  
Lochhamer Schlag 8  
DE 82166 Gräfelfing

☎ +49 (0) 89 898 66 0  
📠 +49 (0) 89 898 66 300  
✉ info@newlift.de  
🌐 www.newlift.de

📍 **NEW LIFT**  
Service Center GmbH  
Ruwerstraße 16  
DE 54427 Kell am See

☎ +49 (0) 6589 919 540  
📠 +49 (0) 6589 919 540 300  
✉ info@newlift-sc.de  
🌐 www.newlift.de