



**Vorsicht! Niemals bei angelegter Spannung arbeiten. Es besteht Lebensgefahr! Das Gerät bei erkennbarer Beschädigung auf keinen Fall verwenden! Verwendung nur durch geschultes Fachpersonal!**

- Das vollständige Handbuch finden Sie unter: [https://www.tele-online.com/resources/data-sheets/dt\\_na003-m64.pdf](https://www.tele-online.com/resources/data-sheets/dt_na003-m64.pdf)
- Die Kurzanleitung ersetzt nicht das Handbuch!
- Die untenstehenden Sicherheitshinweise sind zu beachten!

**Bestimmungsgemäße Verwendung:**

Der TELE NA003 schützt das Netz und die Anlagen (NA-Schutz) bei einspeisenden Energieerzeugungsanlagen (Blockheizkraftwerke, Windkraft-, Wasserkraft- und Photovoltaikanlagen). Im Falle eines Stromausfalls oder einer Störung im Netz des Energieversorgungsunternehmens müssen die Energieerzeuger unverzüglich vom öffentlichen Netz getrennt werden, um die ungewollte Einspeisung zu verhindern. Ohne sofortige Netztrennung würde einerseits das Wartungspersonal gefährdet und andererseits könnten Verbraucher unzulässigen Spannungen und Frequenzen ausgesetzt werden.

Für den Fall, dass der Netzbetreiber von den Standards abweichende Grenzwerte fordert, ist es möglich, Grenzwerte außerhalb des normativ definierten Bereiches einzustellen. Außerhalb dieser Grenzen ist das Gerät nicht mehr normkonform und die entsprechenden Zertifikate verlieren ihre Gültigkeit. Dieser Status wird am Display durch die Kennung „ncnf“ dargestellt. Einstellungen außerhalb dieses Bereiches liegen somit in der Verantwortung des Betreibers und/oder der Abnahmestelle der Anlage.

**Sicherheitshinweise:**

Dieses Gerät wurde nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und geprüft. Dennoch kann bei unsachgemäßer Verwendung Gefahr für Mensch und Anlage entstehen. Benutzen Sie dieses Gerät nur für die bestimmungsgemäße Verwendung, im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand und unter Beachtung der für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.

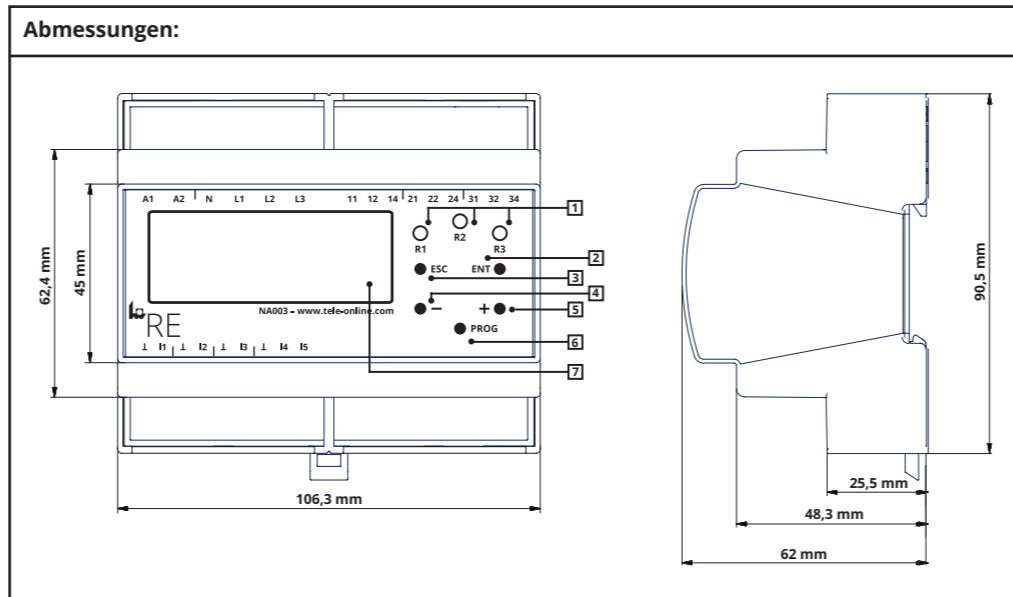
- Beseitigen Sie sofort alle Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können.
- Nehmen Sie keine unzulässigen Änderungen vor und verwenden Sie ausschließlich jene Ersatzteile und Zusatzeinrichtungen, welche vom Hersteller des Gerätes verkauft oder ausdrücklich empfohlen werden.
- Bei offensichtlicher Beschädigung darf das Gerät nicht mehr verwendet werden.
- Die länderspezifischen Normen und Richtlinien sind zu beachten.
- Der NA003 kann nach der Inbetriebnahme mittels Passwortschutz oder Plombierung gegen unbefugte Änderungen geschützt werden. Sollte dies in der jeweils länderspezifischen Norm bzw. Richtlinie gefordert sein, muss einer der obengenannten Schutzmechanismen angewandt werden.

**Montage auf Hutschiene gemäß EN 60715:**

Rasten Sie den rückseitigen Montageclip des Geräts auf der Hutschiene so ein, dass ein sicherer und fester Sitz gewährleistet ist.

**Verfügbare Konfigurationen:**

CEI 0-21:2019, VDE 0126-1-1:2013, VDE 0124-100:2013, VDE 4105:2018 <50kW, VDE 4105:2018 >50kW, VDE 4105:2018 Umr, G59/3/3:2015 LV, G99/1/3:2018 LV, G59/3/3:2015 MV, G99/1/3:2018 HV, G83/2:2012, G98/1/2:2018, C10-11:2012 LV, C10-11LV19, C10-11:2019 LV-ASS, C10-11LV21, C10-11:2012 MV, C10-11HV19, C10-11:2019 HV-ASS, C10-11HV21, TR3 Rev23:2013, VDE 4110:2018 TR3-25, OVE E 8001/8101:2014, OVE TOR R25 NS SYNC, OVE TOR R25 NS ASYNC, OVE TOR R25 MS SYNC, OVE TOR R25 MS ASYNC, OOE TOR R25 NS SYNC, OOE TOR R25 NS ASYNC, OOE TOR R25 MS SYNC, OOE TOR R25 MS ASYNC, W TOR R25 NS SYNC, W TOR R25 NS ASYNC, W TOR R25 MS SYNC, W TOR R25 MS ASYNC, TIROL TOR NS SYNC, TIROL TOR NS ASYNC, TIROL TOR MS SYNC, TIROL TOR MS ASYNC, NA/EEA-CH 2014 NS A, NA/EEA-CH 2020 NS A, NA/EEA-CH 2020 NS B, EN50438:2013, EN50438:2013 DK, EN50549-1:2019 LV, EN50549-2:2019 HV, NRS 097-2-1:2017, AS/NZS 4777.2:2015, AB AS/NZS 4777.2:2020, C AS/NZS 4777.2:2020, NZS 4777.2:2020, OPEN SETUP



**Bedienelemente:**

Legende	Beschriftung	Typ	Funktion
1	R1, R2, R3	LED (gelb)	Statusanzeige Ausgangsrelais
2	ENT	Taster	ENTER, Eingabe, nächste Ebene
3	ESC	Taster	ESCAPE, Retour, Ebene zurück, Test/Reset
4	-	Taster	Parametereinstellung, Anzeigenwechsel
5	+	Taster	Parametereinstellung, Anzeigenwechsel
6	PROG	Taster (plombierbar)	PROGRAMM, Programmieren
7		LCD-Display 4x20 Character	Anzeige

**Klemmen:**

A1, A2	Versorgungskreis	DC: 24V AC: 110 - 230V @ f: 48-63Hz A1: L (+) A2: N (-)
L1, L2, L3, N	Messkreis	U <sub>N</sub> : 3x400V AC
11, 12, 14	Ausgangsrelais Kanal A (Wechsler) Statusanzeige durch gelbe LED R1	Potentialfrei 11: Wurzel 12: Öffner 14: Schließer
21, 22, 24	Ausgangsrelais Kanal B (Wechsler) Statusanzeige durch gelbe LED R2	Potentialfrei 21: Wurzel 22: Öffner 24: Schließer
31, 32, 34	Ausgangsrelais D (Wechsler) Statusanzeige durch gelbe LED R3	Potentialfrei 31: Wurzel 32: Öffner 34: Schließer
I1, ⊥	Digitaler Eingang 1 (Rückmeldekontakt Schütz A)	Kontakteingang (24V/5mA), konfigurierbar Eingang aktiv: I1 und ⊥ verbunden
I2, ⊥	Digitaler Eingang 2 (Rückmeldekontakt Schütz B)	Kontakteingang (24V/5mA), konfigurierbar Eingang aktiv: I2 und ⊥ verbunden <i>- Entfällt bei länderspezifischen Normen bei denen keine funktionale Sicherheit gefordert ist</i>
I3, ⊥	Digitaler Eingang 3 (Fernabschaltung)	Kontakteingang (24V/5mA), konfigurierbar Eingang aktiv: NO (Schließer) -> I3 & ⊥ NC (Öffner) -> I3 offen
I4, I5, ⊥	Digitale Eingänge 4 und 5 (Parameterumschaltung)	Für CEI 0-21, C10/11 LV/HV, EN50549-1/2 LV/HV Kontakteingang (24V/5mA) Eingang aktiv: I4 bzw. I5 und ⊥ verbunden

**Technische Daten:**

**Versorgungskreis**  
 Versorgungsspannung: DC: 24V AC: 110 - 230V  
 Toleranz der Versorgungsspannung: DC: ± 10% AC: ± 30%  
 Nennverbrauch: max. 1,25W / 4VA @ 230V AC  
 Nennfrequenz: 50 / 60Hz  
 Toleranz der Nennfrequenz: 48 - 63Hz  
 Bemessungsstoßspannung: 6 kV  
 Interne Absicherung: 250V / 500mA träge (eingelötet)  
**Um die Gerätefunktion bei Netzausfall zu gewährleisten, ist das Gerät mittels externer USV zu versorgen!**

**Messkreis**  
 Messeingang: 3 x 400V AC  
 Eingangswiderstand: 1MΩ  
 Messgröße: Außenleiterspannung, Sternspannung, 10 Minuten Spannungsmittelwert, Frequenz, Frequenzänderung (RoCoF), Phasensprung (PShift)

**Messbereiche**  
 Außenleiterspannung: 0 - 560VAC  
 Sternspannung: 0 - 325VAC  
 Frequenz: 40 - 65Hz  
 RoCoF: 100mHz/s ... 2.000mHz/s  
 Pshift: 1 - 15°  
 Überlastbarkeit: Dauerhaft 1,4 x U<sub>Nom</sub>; Impuls 1,6 x U<sub>Nom</sub> (1 Sekunde)  
 Überspannungskategorie: III  
 Bemessungsstoßspannung: 4 kV

**Digitale Eingänge**  
 Kontaktart: Potentialfrei, konfigurierbar NO(Schließer)/NC(Öffner)/DISAB  
 Min. Schaltspannung / Schaltstrom: 24V DC / 5mA, max. Leitungslänge <30m, Verlegung als Steuerleitung (getrennt von Energiekabeln). Die DI's sind von einander isoliert und die ⊥ nicht verbunden.

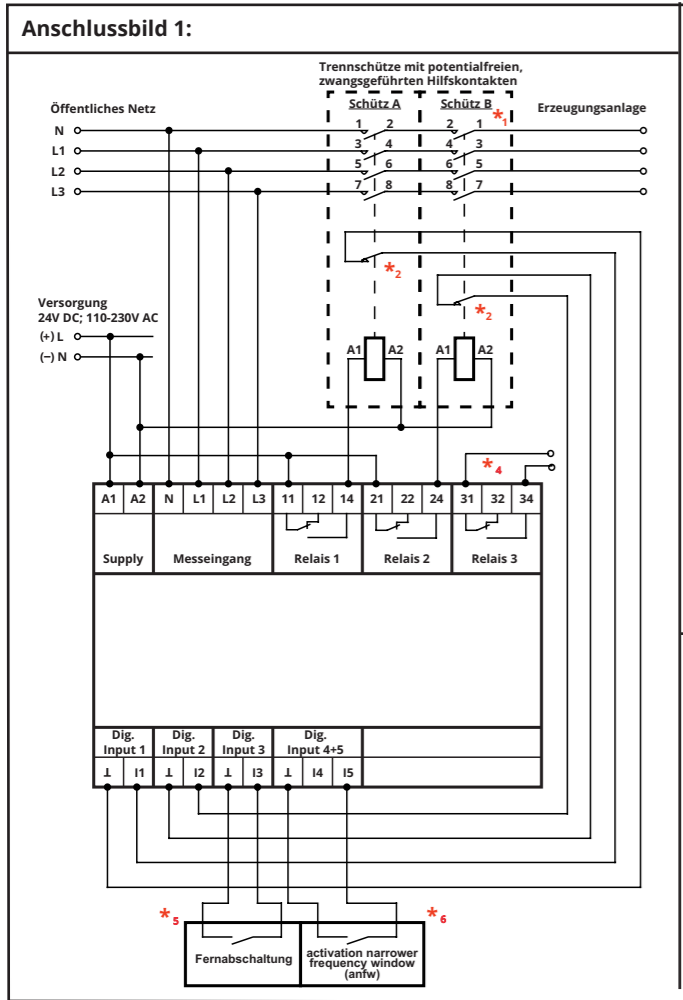
**Ausgangskreis**  
 Anzahl der Kontakte: 3 Wechsler  
 Kontaktmaterial: AgNi  
 Bemessungsbetriebsstrom: 5A / 250V AC  
 Elektrische Lebensdauer: 100 x 10<sup>3</sup> Schaltspiele (AC-1)  
 Mechanische Lebensdauer: 15 x 10<sup>6</sup> Schaltspiele  
 Dauerlast: 5A  
 Impulslast (1s): 5A  
 Spannungsfestigkeit offener Kontakte: Relaiskontakte: 1000V<sub>rms</sub> Klemmen: 450V<sub>rms</sub>  
 Überspannungskategorie: III  
 Bemessungsstoßspannung: 4 kV  
 Absicherung: 5A flink

**Genauigkeit**  
 Spannungsmessung:  
 Grundgenauigkeit: < 0,5% @ +25°C  
 Temperatureinfluss: < 0,01%/°C  
 Auflösung: 10mV  
 Frequenzmessung:  
 Grundgenauigkeit: < 0,01Hz @ +25°C  
 Temperatureinfluss: < 0,0002Hz/°C  
 Auflösung: 1mHz

**Isolationsdaten**  
 Bemessungsisolationsspannung: 400V  
 Versorgungskreis/Messkreis: Sichere Trennung  
 Versorgungskreis/Ausgangskreis: Sichere Trennung  
 Versorgungskreis/Digitale Eingänge: Sichere Trennung  
 Ausgangskreis/Messkreis: Basisisolierung  
 Ausgangskreis/Digitale Eingänge: Basisisolierung

**Umgebungsbedingungen**  
 Umgebungstemperatur Betrieb: -25 ... +65°C  
 Umgebungstemperatur Lagerung: -40 ... +70°C  
 Anzeigefähigkeit Display: -15 ... +65°C  
 Luftfeuchtigkeit: 5 ... 95%  
 Verschmutzungsgrad: 2  
 Gewicht: 300g

**Elektrischer Anschluss**  
 Anschlussquerschnitt: max. 2,5mm<sup>2</sup>  
 Abisolierlänge: max. 8mm  
 Elektrische Belastbarkeit: max. 450V / 16A (Digitale Eingänge; Relaisausgänge)  
 max. 750V / 16A (Messeingänge)  
 Anzugsdrehmoment: max. 0,5Nm  
 Schraube: M3, Längsschlitz für Schraubendreher 0,6 x 3,5mm  
 Schutzart: Klemmen: IP20 Gehäuse: IP20  
 Plombendrast: max. Durchmesser <= 1,32mm



### Anzuwenden für:

- » VDE 0126-1-1:2013
- » VDE 0124-100:2013
- » \*1,\*4 VDE 4105:2018 <50kW  
VDE 4105:2018 >50kW,
- » \*4 VDE 4105:2018 Umr,
- » \*1 VDE 4110:2018 TR3-25
- » \*1 G99/1/3:2018 LV, G99/1/3:2018 HV,  
G98/1/2:2018,
- » \*1,\*4 C10-11:2021 LV-IP, C10-11:2019 LV-ASS,  
C10-11:2021 HV-IP, C10-11:2019 HV-ASS
- » TR3 Rev23:2013
- » OVE TOR R25 NS/MS A/SYNC,  
OOE TOR R25 NS/MS A/SYNC,  
W TOR R25 NS/MS A/SYNC,  
TIROL TOR NS/MS A/SYNC
- » NA/EEA-CH 2014, NA/EEA-NE7-CH 2020
- » \*6 EN50459-1, EN50549-2
- » \*3 EN50438:2013, EN50438:2013 DK
- » AB AS/NZS 4777.2:2020
- » C AS/NZS 4777.2:2020
- » NZS 4777.2:2020
- » NRS 097-2-1:2017
- » OPEN SETUP

\*1 ... Schütz B entfällt bei allen länder-spezifischen Normen bei denen keine funktionale Sicherheit gefordert ist!

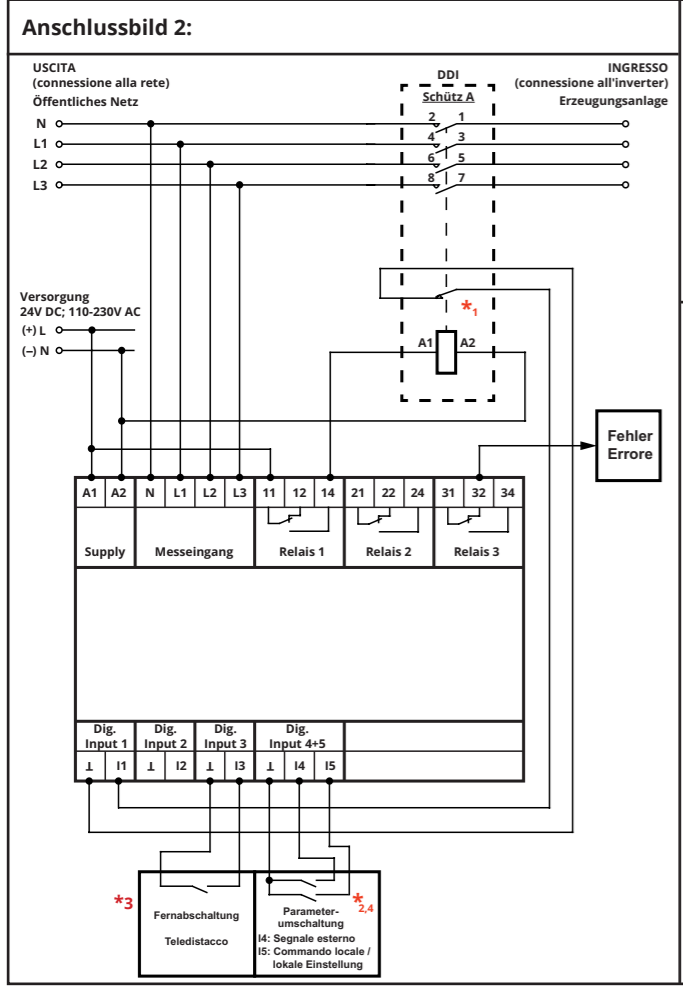
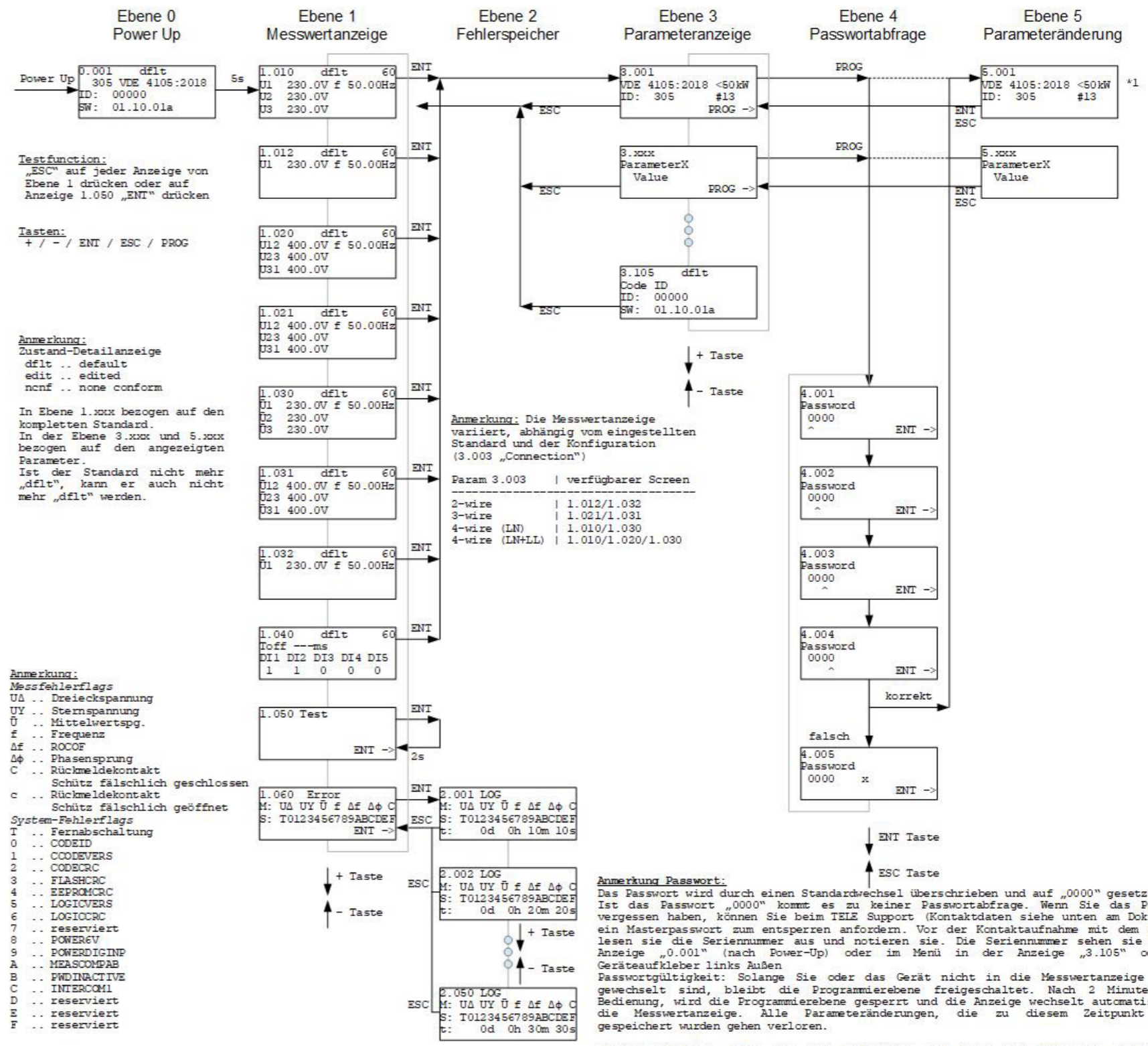
\*2 ... Hilfskontakt als Öffner, Schließer oder „nicht überwacht“ konfigurierbar

\*3 ... 1- oder 2-kanaliger Anschluss möglich und konfigurierbar

\*4 ... Signalisierung Kontaktfehler  
VDE-AR-N 4105:2018-11 (Pn ≤ 50 kW)  
VDE-AR-N 4105:2018-11 (Pn > 50 kW)  
VDE-AR-N 4105:2018-11 (Umrichter)  
C10-11 LV, C10-11 HV

\*5 ... Digitaleingang als „NO“ (Schließer), „NC“ (Öffner), „disabled“ konfigurierbar. Standard ist NO (Schließer).

### Menüstruktur:



### Anzuwenden für:

- » CEI 0-21:2019
- » C10/11:2021 LV
- » C10/11:2021 HV

\*1 ... Hilfskontakt als Öffner, Schließer oder „nicht überwacht“ konfigurierbar

\*2 ... Parameterumschaltung (CEI):

- definitive mode (Operational mode 0):  
I4 inaktiv / Kontakt geöffnet:  
overfrequency 1, underfrequency 1  
I4 aktiv / Kontakt geschlossen:  
overfrequency 2, underfrequency 2
- transitory mode (Operational mode 1):  
I5 aktiv / Kontakt geschlossen:  
overfrequency 2, underfrequency 2  
I5 inaktiv / Kontakt geöffnet:  
overfrequency 3, underfrequency 3

\*3 ... Digitaleingang als „NO“ (Schließer) oder „NC“ (Öffner), „disabled“ konfigurierbar. Standard ist NO (Schließer).

\*4 ... Parameterumschaltung (C10/11):

- I5 aktiv / Kontakt geschlossen:  
overfrequency 2, underfrequency 2 (narrower frequency window) (based on local voltage criteria / local setting)
- I5 inaktiv / Kontakt geöffnet:  
overfrequency 1, underfrequency 1

**TELE Haase Steuergeräte Ges.m.b.H.**  
Vorarlberger Allee 38  
AT-1230 Wien  
Austria

SIE BENÖTIGEN UNTERSTÜTZUNG BITTE  
RUFEN SIE:  
+43 / 1 / 614 74-0 (MEZ Zeiten)  
E-MAIL:  
support@tele-haase.at

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Ausgabe 07/2022