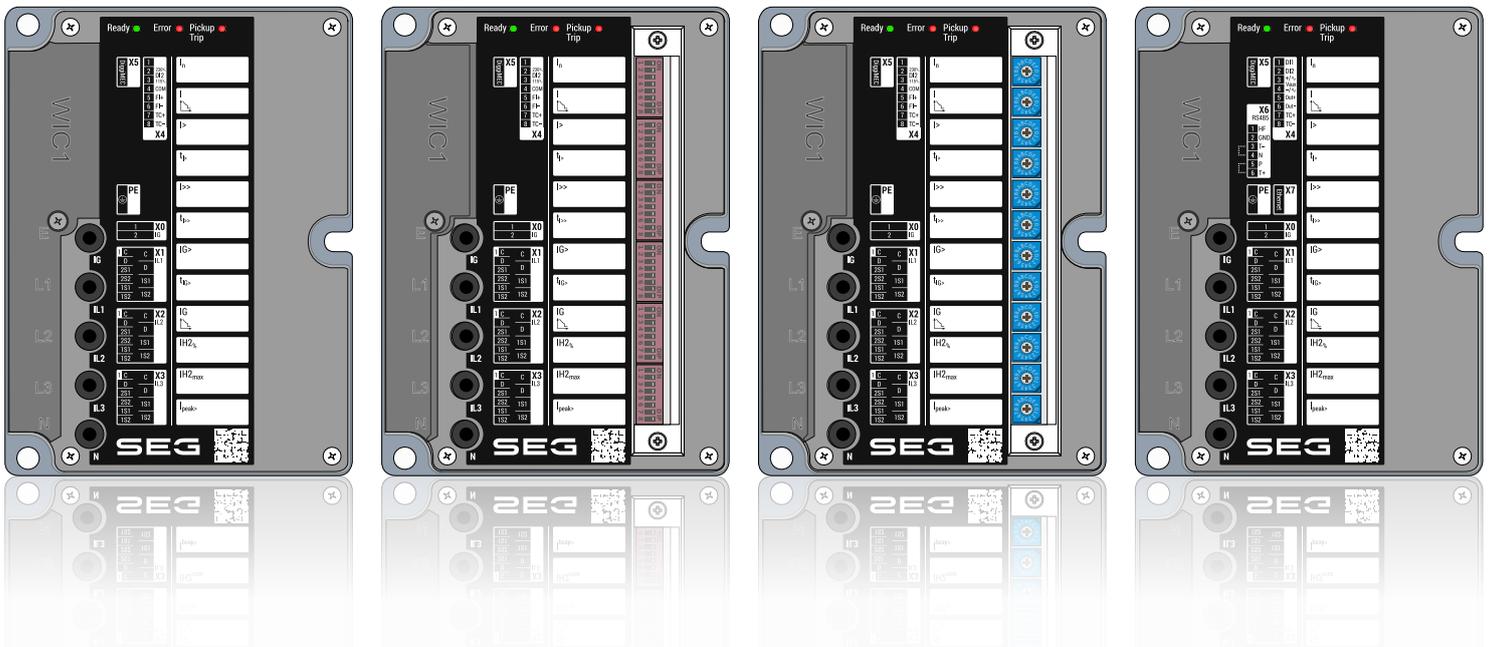


WI Line

WIC1

WANDLERSTROMVERSORGTES SCHUTZGERÄT

- WIC1-1 | Wandlerstromgespeistes Schutzgerät, Parametereinstellungen über DiggiMEC / Smart view
- WIC1-2 | Wandlerstromgespeistes Schutzgerät, Parametereinstellungen über DIP-Schalter und/oder DiggiMEC / Smart view
- WIC1-3 | Wandlerstromgespeistes Schutzgerät, Parametereinstellungen über HEX-Schalter und/oder DiggiMEC / Smart view
- WIC1-4 | Redundant gespeistes Schutzgerät, Parametereinstellungen über DiggiMEC / Smart view



WANDLERSTROMVERSORGTES SCHUTZGERÄT

Version: 2.0.b

Originaldokument

Deutsch

REFERENZHANDBUCH WIC1-2.0-DE-REF

Build 59883

Revision A

Referenzhandbuch

SEG Electronics GmbH

Krefelder Weg 47 • D-47906 Kempen (Germany)

Telefon: +49 (0) 21 52 145 1

Internet: www.SEGelectronics.de

Vertrieb

Telefon: +49 (0) 21 52 145 331

Telefax: +49 (0) 21 52 145 354

E-Mail: sales@SEGelectronics.de

Service

Telefon: +49 (0) 21 52 145 600

Telefax: +49 (0) 21 52 145 354

E-Mail: support@SEGelectronics.de

SEG Electronics GmbH behält sich das Recht vor, jeden beliebigen Teil dieser Publikation zu jedem Zeitpunkt zu verändern.

Alle Informationen, die durch SEG Electronics GmbH bereitgestellt werden, wurden geprüft.

SEG Electronics GmbH übernimmt keinerlei Garantie.

© 2023 SEG Electronics GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Konzept dieses Referenzhandbuches	8
2	Hardware	11
2.1	Gerätekonfiguration	11
2.2	DiggiMEC	13
2.2.1	DiggiMEC: Projektierungsparameter	13
2.2.2	DiggiMEC: Einstellungen	13
3	Security	16
4	Feldparameter	17
4.1	StW – Stromwandler	17
4.1.1	StW: Einstellungen	17
4.1.2	StW: Direktkommandos	20
4.1.3	StW: Werte	23
5	System	26
5.1	Zeit	26
5.2	Sys – System	27
5.2.1	Sys: Direktkommandos	27
5.2.2	Sys: Werte	27
6	Messwerte	29
7	Statistik	30
7.1	Schleppzeiger – Statistik der Strommesswerte	31
7.1.1	Schleppzeiger: Einstellungen	31
7.1.2	Schleppzeiger: Direktkommandos	31
7.1.3	Schleppzeiger: Werte	31
7.2	Life Load – Laststrom-Histogramm	32
7.2.1	Life Load: Projektierungsparameter	32
7.2.2	Life Load: Einstellungen	32
7.2.3	Life Load: Direktkommandos	32
7.2.4	Life Load: Zustände der Eingänge	33

7.2.5	Life Load: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	33
7.2.6	Life Load: Werte	33
8	Kommunikation	34
8.1	Modbus	34
8.1.1	Modbus: Projektierungsparameter	34
8.1.2	Modbus: Einstellungen	34
8.1.3	Modbus: Direktkommandos	35
8.1.4	Modbus: Werte	35
9	Schutzparameter	36
9.1	Schutz: Projektierungsparameter	36
9.2	Schutz: Einstellungen	36
9.3	Schutz: Direktkommandos	43
9.4	Schutz: Zustände der Eingänge	44
9.5	Schutz: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	44
9.6	Schutz: Werte	47
9.7	IH2 – Modul Inrush	48
9.7.1	IH2: Projektierungsparameter	48
9.7.2	IH2: Einstellungen	48
9.7.3	IH2: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	49
9.8	I> – Phasenstromschutz-Stufe	50
9.8.1	I>: Projektierungsparameter	50
9.8.2	I>: Einstellungen	50
9.8.3	I>: Zustände der Eingänge	54
9.8.4	I>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	54
9.9	I>> – Phasenstromschutz-Stufe	57
9.9.1	I>>: Projektierungsparameter	57
9.9.2	I>>: Einstellungen	57
9.9.3	I>>: Zustände der Eingänge	61
9.9.4	I>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	61
9.10	I>>> – Phasenstromschutz-Stufe	64
9.10.1	I>>>: Projektierungsparameter	64
9.10.2	I>>>: Einstellungen	64

9.10.3	I>>>: Zustände der Eingänge	68
9.10.4	I>>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	68
9.11	IE> - Erdstromschutz-Stufe	71
9.11.1	IE>: Projektierungsparameter	71
9.11.2	IE>: Einstellungen	71
9.11.3	IE>: Zustände der Eingänge	76
9.11.4	IE>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	76
9.12	IE>> - Erdstromschutz-Stufe	78
9.12.1	IE>>: Projektierungsparameter	78
9.12.2	IE>>: Einstellungen	78
9.12.3	IE>>: Zustände der Eingänge	83
9.12.4	IE>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	83
9.13	I2/I1> - Schiefast-Schutz	85
9.13.1	I2/I1>: Projektierungsparameter	85
9.13.2	I2/I1>: Einstellungen	85
9.13.3	I2/I1>: Zustände der Eingänge	86
9.13.4	I2/I1>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	86
9.14	I2> - Gegensystemstrom-Schutz	88
9.14.1	I2>: Projektierungsparameter	88
9.14.2	I2>: Einstellungen	88
9.14.3	I2>: Zustände der Eingänge	91
9.14.4	I2>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	91
9.15	ThA - Thermisches Abbild-Modul	93
9.15.1	ThA: Projektierungsparameter	93
9.15.2	ThA: Einstellungen	93
9.15.3	ThA: Direktkommandos	94
9.15.4	ThA: Zustände der Eingänge	94
9.15.5	ThA: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	94
9.15.6	ThA: Werte	95
9.16	Ipeak> - Spitzenstrom-Schutz	96
9.16.1	Ipeak>: Projektierungsparameter	96
9.16.2	Ipeak>: Einstellungen	96

9.16.3	Ipeak>: Zustände der Eingänge	97
9.16.4	Ipeak>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	97
9.17	FAS – Fehleraufschaltung - Modul	99
9.17.1	FAS: Projektierungsparameter	99
9.17.2	FAS: Einstellungen	99
9.17.3	FAS: Zustände der Eingänge	100
9.17.4	FAS: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	100
9.18	ExS[1] – Externer Schutz - Modul	102
9.18.1	ExS[1]: Projektierungsparameter	102
9.18.2	ExS[1]: Einstellungen	102
9.18.3	ExS[1]: Zustände der Eingänge	104
9.18.4	ExS[1]: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	104
9.19	ExS[2] – Externer Schutz - Modul	105
9.19.1	ExS[2]: Projektierungsparameter	105
9.19.2	ExS[2]: Einstellungen	105
9.19.3	ExS[2]: Zustände der Eingänge	107
9.19.4	ExS[2]: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	107
9.20	LSV – Leistungsschaltersversagerschutz-Modul	109
9.20.1	LSV: Projektierungsparameter	109
9.20.2	LSV: Einstellungen	109
9.20.3	LSV: Zustände der Eingänge	109
9.20.4	LSV: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	109
9.21	KLA – Kalte Last Alarm - Modul	111
9.21.1	KLA: Projektierungsparameter	111
9.21.2	KLA: Einstellungen	111
9.21.3	KLA: Zustände der Eingänge	112
9.21.4	KLA: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	112
9.22	Überwachung	114
9.22.1	AKÜ – Auslösekreis-Überwachung	114
9.22.2	SGW – Schaltgerätewartung	116
9.22.3	SBattÜ – Überwachung der Stationsbatterie	119
10	Rekorder	120

10.1	Fehlerrekorder	120
11	Selbstüberwachung	121
11.1	Selbstüberwachung	121
12	Service	122
13	Auswahllisten	123
14	Stichwortverzeichnis	149

1 Konzept dieses Referenzhandbuches

Dieses Dokument beinhaltet alle Einstellwerte, Direktkommandos und Signale (Meldungen) des WIC1. Mit anderen Worten, es enthält alle Parameter und Werte, die in einer theoretisch voll ausgestatteten Gerätevariante des WIC1 verfügbar sind oder verfügbar gemacht werden können.

VORSICHT!



Es ist nicht die Absicht dieses Dokuments, die Parameter ausführlich zu erläutern oder gar konkrete Anwendungshinweise zu geben. Insofern stellt es keinen Ersatz für das (Benutzer-)Handbuch dar. Vielmehr findet sich hier zu jedem Eintrag nur ein kurzer Hilfetext.

Jedes WI Line-Schutzgerät verarbeitet eine Vielzahl digitaler Werte und Signale verschiedener Typen. Je nach Typ verwendet diese Technische Dokumentation verschiedene Begriffe, z. B. „Einstellungen“ (bzw. „Parameter“ oder „Einstellparameter“) oder „Signale“ (bzw. „Meldungen“) oder „(Mess-)Werte“.

Eine detaillierte Beschreibung der im Gerät existierenden Datentypen befindet sich im Handbuch, insbesondere im Kapitel „Module, Parameter, Meldungen, Werte“.

Module

Die Firmware eines jeden WI Line-Schutzgerätes kann man sich in verschiedene Funktionsblöcke, sogenannte „Module“, unterteilt denken. Zum Beispiel ist jede Schutzfunktion ein Modul. Eine der grundlegenden Ideen der WI Line-Serie ist allerdings, dieses Modul-Konzept möglichst konsequent umzusetzen.

Zum Beispiel geschieht auch die Berechnung von Statistikdaten in einem eigenen Modul namens »Statistik«, jedes SCADA-Protokoll ist ein Modul, die grundlegende Steuerfunktionalität von Schaltgeräten ist in einem Modul namens »Strg« implementiert, wobei aber spezielle Eigenschaften des Schaltgerätes in wieder einem weiteren Modul realisiert sind.

Es gibt auch ein übergeordnetes »Schutz«-Modul, das mit allen Schutzmodulen interagiert.

Jeder Parameter, jeder Wert und jedes Signal ist also eindeutig einem Modul zugeordnet.

Man beachte allerdings, dass in den Dialogen zum Einstellen von Parametern (sowohl am Bedienfeld oder in der Bediensoftware *Smart view*) der Modulname oft weggelassen wird, weil er sowieso schon aus dem Menüweig hervorgeht. Das heißt, die Parameter werden oft nur mit ihrem Namen aufgeführt, also einfach »Funktion« anstatt der vollständigen Schreibweise »I2>[1] . Funktion«. Dadurch werden die Dialoge natürlich übersichtlicher und es wird auf dem Gerätedisplay kein Platz unnötig verschenkt. Trotzdem sollte man sich bewusst sein, dass die Schreibweise »Funktion« nur eine Abkürzung darstellt.

In diesem Referenzhandbuch wird jeder Parameter *immer* zusammen mit dem zugehörigen Modulnamen angegeben.

Viele Module, insbesondere Schutzfunktionen, existieren in mehreren Instanzen. Diese stehen völlig unabhängig voneinander zur Verfügung und sich gleich strukturiert. Wenn zum Beispiel eine Schutzfunktion in mehreren Schutzstufen konfiguriert werden soll, nimmt man für jede Stufe eine eigene Instanz des jeweiligen Schutzmoduls. Wenn mehrere Instanzen eines Schutzmoduls existieren, sind diese in eckigen Klammern durchnummeriert, zum Beispiel: »I2>[1]«, I2>[2]«

In diesem Referenzhandbuch gibt es zu jedem Modul ein eigenes Kapitel, und dort wird auch die Anzahl der zur Verfügung stehenden Instanzen angegeben. Die tabellierten Parameter

werden dann allerdings nur für eine Instanz, z. B. »I2>[1]<« aufgeführt, weil die anderen Instanzen sowieso identisch aussehen.

Aufbau einer Tabelle zu einem Parameter

Weil die meisten Module unabhängig voneinander aktiviert bzw. deaktiviert werden können und die Parameter eines nicht aktiven Modules aus allen Menüzeilen verschwinden, wäre es wenig hilfreich, dieses Referenzhandbuch streng nach Menüzeilen zu strukturieren. Stattdessen gehen wir nach Modulen vor, wobei wir jedes Modul einer Kategorie (z. B. „Schutzfunktionen“ zuordnen).

Zu jedem Parameter gibt es eine Tabelle, die prinzipiell so aussieht:

Modul . Parameter	[Menüpfad]	
Vorgabewert	Wertebereich	
Für manche Parameter:		
<ul style="list-style-type: none"> • Abhängigkeiten von anderen Parametern 		
Typ	Kurzer Hilfetext, der den Parameter erläutert.	

“Typ” ist der Datentyp des Parameters und wird als kleines Piktogramm dargestellt. Hierbei sind die folgenden Datentypen möglich:

-  Einstellparameter
-  Direktkommando
-  Eingangszustand
-  Meldung (Ausgangszustand)
-  Statistischer Wert
-  Zähler
-  (Mess-)Wert
-  Dialog — Ein solcher Dialog kann mehrere Datenobjekte in einer speziellen Darstellung enthalten und/oder mit einer speziellen Funktionalität verbinden.

Wie weiter oben erwähnt, wird die zweite Tabellenzeile bei manchen Parametertypen (z. B. Zustände) weggelassen.

Beispielparameter:

ExS[1] . Modus	[Projektierung]	
verwenden	-, verwenden	
	 Modus	
 Betriebsart		

Man findet diesen Parameter also im Menüzeile [Projektierung], und die möglichen Werte basieren auf einer Auswahlliste namens „Modus“. Das Symbol „“ bezeichnet einen

Querverweis (Hyperlink) in das Kapitel „Auswahllisten“, sodass ein Mausklick darauf zu der Tabelle mit allen verfügbaren Optionen springt.

Benutzergruppen, für die dieses Referenzhandbuch gedacht ist

Dieses Referenzhandbuch ist als Arbeitsgrundlage für folgende Benutzergruppen geeignet:

- Schutzingenieure im Feld,
- Inbetriebnahme-Spezialisten,
- Anwender, die Schutzgeräte einstellen, prüfen und warten,
- Qualifiziertes Personal, das Installationsarbeiten an elektrischen Anlagen und Energieverteilnetzen durchführen kann und darf.

Alle Funktionalitäten für das WIC1 sind aufgeführt. Informationen über Funktionen, Parameter, Ein- und Ausgänge, die Ihre jeweilige Gerätevariante nicht aufweist, sind zu ignorieren.

Dieses Dokument bezieht sich auf eine Gerätevariante des WIC1 in maximaler Ausbaustufe.

Die in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen technischen Informationen und Daten entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung behalten wir uns vor, ohne dieses Handbuch zu ändern und ohne vorherige Ankündigung. Aus den Angaben und Beschreibungen dieses Handbuches können daher keine Ansprüche abgeleitet werden.

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Bedienungsfehler, Nichtbeachten dieses Handbuches entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Ohne schriftliche Genehmigung von *SEG* darf kein Teil dieses Handbuches reproduziert oder in irgendeiner Form an andere weitergegeben werden.

Dieses Benutzerhandbuch gehört zum Lieferumfang des Gerätes. Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte (Verkauf) ist dieses Handbuch mit zu übergeben.

Haftungs- und Gewährleistungsinformationen

Für Schäden, die durch Umbauten und Veränderungen am Gerät oder kundenseitige Projektierung, Parametrierung und Einstellungen entstehen, übernimmt *SEG* keinerlei Haftung.

Die Gewährleistung erlischt, sobald das Gerät durch andere als von *SEG* hierzu befugte Personen geöffnet wird.

Gewährleistungs- und Haftungsbedingungen der allgemeinen Geschäftsbedingungen von *SEG* werden durch vorstehende Hinweise nicht erweitert.

2 Hardware

2.1 Gerätekonfiguration

Wandlerstromversorgtes Schutzgerät										
WIC1	-2	#								
Gerätevariante										
Wandlerstromgespeistes Schutzgerät, Parametereinstellungen über DiggiMEC / Smart view		1								
Wandlerstromgespeistes Schutzgerät, Parametereinstellungen über DIP-Schalter und/oder DiggiMEC / Smart view		2								
Wandlerstromgespeistes Schutzgerät, Parametereinstellungen über HEX-Schalter und/oder DiggiMEC / Smart view		3								
Redundant gespeistes Schutzgerät, Parametereinstellungen über DiggiMEC / Smart view		4								
Stromwandlertyp										
Es werden die WIC1-kompatiblen Stromwandler (WIC1WE1AS1 ... WIC1W6AS1) angeschlossen.			S							
Es werden spezielle Weitbereichswandler (2 Kerne/Sekundärwicklungen) angeschlossen.			B							
Erdstrombestimmung										
Der Erdstrom wird aus den Phasenströmen errechnet.				N						
Der Erdstrom wird über einen Erdstromwandler gemessen. Das Schutzgerät kann (über DiggiMEC / Smart view) auch auf errechneten Erdstrom eingestellt werden.				G						
Nennfrequenz										
Die Nennfrequenz kann (über DiggiMEC / Smart view) auf 50 Hz bzw. 60 Hz eingestellt werden.					0					
Die Nennfrequenz ist ab Werk mit 50 Hz vorgegeben, kann aber (über DiggiMEC / Smart view) auch auf 60 Hz umgestellt werden.					5					
Die Nennfrequenz ist ab Werk mit 60 Hz vorgegeben, kann aber (über DiggiMEC / Smart view) auch auf 50 Hz umgestellt werden.					6					
Ausgänge										

Wandlerstromversorgtes Schutzgerät										
WIC1	-2	#								
Der Auslöse-Befehl ist dem „TC“-Impulsausgang fest zugeordnet.							N			
Der Auslöse-Befehl ist sowohl dem „TC“-Impulsausgang als auch dem „FI“-Schauszeichen-Ausgang fest zugeordnet.							F			
Dem „FI“-Schauszeichen-Ausgang kann ein beliebiges Signal zugeordnet werden. Der Auslöse-Befehl ist dem „TC“-Impulsausgang fest zugeordnet.							C			
Eingänge										
Ohne Digitale Eingänge							N			
Digitaler Eingang (115 VAC oder 230 VAC) für externe Auslösung.							F			
Ein Digitaler Eingang (115 VAC oder 230 VAC), frei konfigurierbar.							C			
Ohne Digitale Eingänge							M			
Digitale Eingänge für externe Auslösung und externen Reset.							G			
Die Digitalen Eingänge sind frei konfigurierbar.							D			
Backup-Schutz										
Der integrierte Reserve-Schutz regt an, sobald genug elektrische Energie für einen Auslöse-Impuls verfügbar ist.								1		
Der integrierte Reserve-Schutz regt bei 20 In,max an.								2		
Schutzpakete										
ANSI 50, 51, 50G/N, 51G/N, inrush, 50BF, 74TC									S	
Package „S“ + 46, 49, 51Q, SG-Wartung, Condition Monit.									A	
Package „A“ + SOTF, CLPU, ExS, ultraschn. Überstr.									P	
Kommunikation										
ohne										A
RS 485: Modbus RTU										B
Ethernet: Modbus TCP										C
Ethernet/LWL: Modbus TCP										L

2.2 DiggiMEC

2.2.1 DiggiMEC: Projektierungsparameter

DiggiMEC . Modus		[Projektierung / WIC1 + DiggiMEC]
	„-“, DiggiMEC-A, DiggiMEC-B	P.1
	↳ Projektierung	
	DiggiMEC, Betriebsart	

2.2.2 DiggiMEC: Einstellungen

DiggiMEC . Menüsprache		[Geräteparameter / DiggiMEC / Allg Einstellungen]
Englisch	Englisch	P.1
	↳ Meine Sprache	
	Auswahl der Sprache	

DiggiMEC . Präferenz für Betrieb		[Geräteparameter / DiggiMEC / Allg Einstellungen]
Präzise Messw.	Präzise Messw., Sparsam im Verbrauch	P.1
	↳ Präferenz für Betrieb	
	<i>Bei Einstellung „Sparsam im Verbrauch“ ist das DiggiMEC schon bei kleineren Anlagenströmen voll verfügbar, dafür sind aber alle Strommesswerte am WIC1 etwas ungenauer. Bei Einstellung „Präzise Messw.“ ist das DiggiMEC erst bei etwas größeren Anlagenströmen verfügbar, mit dem Vorteil einer präziseren Strommessung. Im Allgemeinen sollte möglichst die Einstellung „Präzise Messw.“ beibehalten werden.</i>	

DiggiMEC . FI / K 1 Rangierung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Schutz . AusBef	„-“ ... Schutz . Pos AUS	P.1
Nur verfügbar wenn:	↳	
• DiggiMEC . Modus = DiggiMEC-B		
	Rangierung des Schauzeichens/Ausgangsrelais	

DiggiMEC . FI / K 1 Selbsthaltung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Selbsth. mit Auto-Res.	Ohne Selbsth., Mit Selbsth., Selbsth. mit Auto-Res.	P.1
Nur verfügbar wenn:	↳ Selbsthaltung	
• DiggiMEC . Modus = DiggiMEC-B		
	<i>Legt fest, ob das Schauzeichen/Ausgangsrelais selbsthaltend ist. Im Falle der Selbsthaltung kann außerdem zwischen verschiedenen automatischen Rücksetz-Kriterien gewählt werden.</i>	

2 Hardware

2.2.2 DiggiMEC: Einstellungen

DiggiMEC . FI / K 2 Rangierung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Schutz . Auslösung IPh	„-“ ... Schutz . Pos AUS 	P.1
 <i>Rangierung des Schauzeichens/Ausgangsrelais</i>		

DiggiMEC . FI / K 2 Selbsthaltung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Selbsth. mit Auto-Res.	Ohne Selbsth., Mit Selbsth., Selbsth. mit Auto-Res.  Selbsthaltung	P.1
 <i>Legt fest, ob das Schauzeichen/Ausgangsrelais selbsthaltend ist. Im Falle der Selbsthaltung kann außerdem zwischen verschiedenen automatischen Rücksetz-Kriterien gewählt werden.</i>		

DiggiMEC . FI / K 3 Rangierung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Schutz . Auslösung IE	„-“ ... Schutz . Pos AUS 	P.1
<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • DiggiMEC . Modus = DiggiMEC-B 		
 <i>Rangierung des Schauzeichens/Ausgangsrelais</i>		

DiggiMEC . FI / K 3 Selbsthaltung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Selbsth. mit Auto-Res.	Ohne Selbsth., Mit Selbsth., Selbsth. mit Auto-Res.  Selbsthaltung	P.1
<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • DiggiMEC . Modus = DiggiMEC-B 		
 <i>Legt fest, ob das Schauzeichen/Ausgangsrelais selbsthaltend ist. Im Falle der Selbsthaltung kann außerdem zwischen verschiedenen automatischen Rücksetz-Kriterien gewählt werden.</i>		

DiggiMEC . LED2 Rangierung		[Geräteparameter / DiggiMEC / LEDs]
AKÜ . Alarm	„-“ ... Schutz . Pos AUS 	P.1
 <i>Rangierung der LED 2</i>		

DiggiMEC . LED2 Farbe		[Geräteparameter / DiggiMEC / LEDs]
DiggiMEC . LED3 Farbe		
Rot	Rot, Grün, Grün / Rot 	P.1
 <i>Auswahl der „aktiven“ Farbe (falls das rangierte Signal aktiv ist) und der „inaktiven“ Farbe (falls das rangierte Signal inaktiv ist)</i>		

DiggiMEC . LED2 Selbsthaltung		[Geräteparameter / DiggiMEC / LEDs]
Mit Selbsth.	Ohne Selbsth., Mit Selbsth., Selbsth. mit Auto-Res.	P.1
	↳ Selbsthaltung	
	<i>Legt fest, ob die LED selbsthaltend ist. Im Falle der Selbsthaltung kann außerdem zwischen verschiedenen automatischen Rücksetz-Kriterien gewählt werden.</i>	
DiggiMEC . LED3 Rangierung		[Geräteparameter / DiggiMEC / LEDs]
Schutz . Auslösung	„-“ ... Schutz . Pos AUS	P.1
	↳	
	<i>Rangierung der LED 3</i>	
DiggiMEC . LED3 Selbsthaltung		[Geräteparameter / DiggiMEC / LEDs]
Selbsth. mit Auto-Res.	Ohne Selbsth., Mit Selbsth., Selbsth. mit Auto-Res.	P.1
	↳ Selbsthaltung	
	<i>Legt fest, ob die LED selbsthaltend ist. Im Falle der Selbsthaltung kann außerdem zwischen verschiedenen automatischen Rücksetz-Kriterien gewählt werden.</i>	
DiggiMEC . Rücksetz. über »C«-Taste		[Geräteparameter / Reset]
ohne Passwort	ohne Passwort, mit Passwort	P.1
	↳ Rücksetz. über »C«-Taste	
	<i>Auswahl, ob das Rücksetzen mittels »C«-Taste passwortgeschützt sein soll.</i>	

3 Security

Passwort	[Geräteparameter / Security / Passwort]
 Dieser Parameter stellt einen speziellen Dialog dar. (Siehe Handbuch für die Beschreibung.) <i>Änderung des Passworts</i>	

4 Feldparameter

4.1 StW – Stromwandler

4.1.1 StW: Einstellungen

StW . Drehfeldrichtung		[Feldparameter / Allg Einstellungen]	
ABC	ABC, ACB		P.1
	↳ Drehfeldrichtung		
	<i>Drehfeldrichtung (Phasenfolge)</i>		
StW . f		[Feldparameter / Allg Einstellungen]	
	50 Hz, 60 Hz		P.1
	↳ fN		
	<i>Nennfrequenz</i>		
StW . Messprinzip		[Feldparameter / Allg Einstellungen]	
Grundwelle	Grundwelle, Effektivwert		P.1
	↳ Messprinzip		
	<i>Messprinzip für die Schutzstufen I>, I>>, I>>>, IE>, IE>>: Grundwelle oder Effektivwerte (RMS)</i>		
StW . IE Quelle		[Feldparameter / Allg Einstellungen]	
	Wenn: Gerätevariante mit Erdstrommessung = Wahr		P.1
	• berechnet, gemessen		
	Wenn: Gerätevariante mit Erdstrommessung = Unwahr		
	• berechnet		
	↳ IE Quelle		
	<i>Auswahl, ob der gemessene oder berechnete Erdstrom verwendet werden soll.</i>		
StW . Messwertanzeige		[Feldparameter / StW]	
bezogen auf In,relativ	Wenn: StW . Stromwandlertyp = Relativ		P.1
Nur verfügbar wenn:	• bezogen auf In,relativ		
• Schutz . Param.-Gültigk. = Software	Wenn: StW . Stromwandlertyp ≠ Relativ		
	• bezogen auf In,relativ, Primärstromwerte		
	↳ Messwertanzeige		
	<i>Auswahl der bevorzugten Maßeinheit für die Darstellung von Messwerten.</i>		

4 Feldparameter

4.1.1 StW: Einstellungen

StW . Stromwandlertyp	[Feldparameter / StW]	
Relativ <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Software 	Relativ ... Standard ↳ Stromwandlertyp	P.1
 <i>Auswahl des angeschlossenen Stromwandlertyps (für die Anzeige der primären oder relativen Phasenstrommesswerte).</i>		

StW . In,relativ	[Feldparameter / StW]	
1.000In.min <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • StW . Stromwandlertyp = Relativ 	1.000In.min ... 3.500In.min	P.1
 <i>Relativer Primärwert des Nennstromes (eine Rechengröße ohne Abhängigkeit vom Stromwandlertyp)</i>		

StW . StW pri	[Feldparameter / StW]	
0A <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Software 	Wenn: StW . Stromwandlertyp = Relativ <ul style="list-style-type: none"> • 0A ... 0A • 0A ... 56.0A • 0A ... 56.0A • 0A ... 112.0A • 0A ... 224.0A • 0A ... 448.0A • 0A ... 896.0A • 0A ... 10000.0A • 16.0A ... 0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = WE2 : 16 A ... 56 A <ul style="list-style-type: none"> • 16.0A ... 56.0A • 16.0A ... 56.0A • 16.0A ... 112.0A • 16.0A ... 224.0A • 16.0A ... 448.0A • 16.0A ... 896.0A • 16.0A ... 10000.0A • 16.0A ... 0A • 16.0A ... 56.0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = W2 : 16 A ... 56 A <ul style="list-style-type: none"> • 16.0A ... 56.0A • 16.0A ... 112.0A • 16.0A ... 224.0A • 16.0A ... 448.0A 	P.1

StW . StW pri	[Feldparameter / StW]
	<ul style="list-style-type: none"> • 16.0A ... 896.0A • 16.0A ... 10000.0A • 32.0A ... 0A • 32.0A ... 56.0A • 32.0A ... 56.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = W3 : 32 A ... 112 A</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32.0A ... 112.0A • 32.0A ... 224.0A • 32.0A ... 448.0A • 32.0A ... 896.0A • 32.0A ... 10000.0A • 64.0A ... 0A • 64.0A ... 56.0A • 64.0A ... 56.0A • 64.0A ... 112.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = W4 : 64 A ... 224 A</p> <ul style="list-style-type: none"> • 64.0A ... 224.0A • 64.0A ... 448.0A • 64.0A ... 896.0A • 64.0A ... 10000.0A • 128.0A ... 0A • 128.0A ... 56.0A • 128.0A ... 56.0A • 128.0A ... 112.0A • 128.0A ... 224.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = W5 : 128 A ... 448 A</p> <ul style="list-style-type: none"> • 128.0A ... 448.0A • 128.0A ... 896.0A • 128.0A ... 10000.0A • 256.0A ... 0A • 256.0A ... 56.0A • 256.0A ... 56.0A • 256.0A ... 112.0A • 256.0A ... 224.0A • 256.0A ... 448.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = W6 : 256 A ... 896 A</p> <ul style="list-style-type: none"> • 256.0A ... 896.0A • 256.0A ... 10000.0A

4 Feldparameter

4.1.2 StW: Direktkommandos

StW . StW pri	[Feldparameter / StW]
	<ul style="list-style-type: none"> • 1A ... 0A • 1A ... 56.0A • 1A ... 56.0A • 1A ... 112.0A • 1A ... 224.0A • 1A ... 448.0A • 1A ... 896.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = Standard</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1A ... 10000.0A
	<i>Nennstrom der Primärseite der angeschlossenen Stromwandler</i>

StW . EstW pri	[Feldparameter / StW]
60A	1A ... 10000.0A
<i>Nur verfügbar wenn:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Software 	
	<i>Dieser Parameter definiert den primären Nennstrom des angeschlossenen Erdstromwandlers (Kabelumbauwandler). Sollte die Erdstromerfassung über die Holmgreen-Schaltung erfolgen, so muss hier der Primärwert der Phasenstromwandler (StW pri) eingegeben werden.</i>

StW . StW drehen	[Feldparameter / StW]
0 °	0 °, 180 °
	 Polarität
	<i>Bei Einstellung auf 180° werden die Phasen-Stromzeiger (rechnerisch, d.h. geräte-intern) um 180° gedreht.</i>

StW . EstW drehen	[Feldparameter / StW]
0 °	0 °, 180 °
<i>Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab.</i>	 Polarität
	<i>Bei Einstellung auf 180° wird der Erd-Stromzeiger (rechnerisch, geräte-intern) um 180° gedreht.</i>

4.1.2 StW: Direktkommandos

StW . Stromwandlertyp	[Feldparameter / StW]
Relativ	Relativ ... Standard
<i>Nur verfügbar wenn:</i>	 Stromwandlertyp
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Gehäuseschalter 	
	<i>Auswahl des angeschlossenen Stromwandlertyps (für die Anzeige der primären oder relativen Phasenstrommesswerte).</i>

StW . StW pri	[Feldparameter / StW]	
<p>0A</p> <p><i>Nur verfügbar wenn:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültig. = Gehäuseschalter 	<p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = Relativ</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0A ... 0A • 0A ... 56.0A • 0A ... 56.0A • 0A ... 112.0A • 0A ... 224.0A • 0A ... 448.0A • 0A ... 896.0A • 0A ... 10000.0A • 16.0A ... 0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = WE2 : 16 A ... 56 A</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16.0A ... 56.0A • 16.0A ... 56.0A • 16.0A ... 112.0A • 16.0A ... 224.0A • 16.0A ... 448.0A • 16.0A ... 896.0A • 16.0A ... 10000.0A • 16.0A ... 0A • 16.0A ... 56.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = W2 : 16 A ... 56 A</p> <ul style="list-style-type: none"> • 16.0A ... 56.0A • 16.0A ... 112.0A • 16.0A ... 224.0A • 16.0A ... 448.0A • 16.0A ... 896.0A • 16.0A ... 10000.0A • 32.0A ... 0A • 32.0A ... 56.0A • 32.0A ... 56.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = W3 : 32 A ... 112 A</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32.0A ... 112.0A • 32.0A ... 224.0A • 32.0A ... 448.0A • 32.0A ... 896.0A • 32.0A ... 10000.0A • 64.0A ... 0A 	P.1

4 Feldparameter

4.1.2 StW: Direktkommandos

StW . StW pri	[Feldparameter / StW]
	<ul style="list-style-type: none">• 64.0A ... 56.0A• 64.0A ... 56.0A• 64.0A ... 112.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = W4 : 64 A ... 224 A</p> <ul style="list-style-type: none">• 64.0A ... 224.0A• 64.0A ... 448.0A• 64.0A ... 896.0A• 64.0A ... 10000.0A• 128.0A ... 0A• 128.0A ... 56.0A• 128.0A ... 56.0A• 128.0A ... 112.0A• 128.0A ... 224.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = W5 : 128 A ... 448 A</p> <ul style="list-style-type: none">• 128.0A ... 448.0A• 128.0A ... 896.0A• 128.0A ... 10000.0A• 256.0A ... 0A• 256.0A ... 56.0A• 256.0A ... 56.0A• 256.0A ... 112.0A• 256.0A ... 224.0A• 256.0A ... 448.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = W6 : 256 A ... 896 A</p> <ul style="list-style-type: none">• 256.0A ... 896.0A• 256.0A ... 10000.0A• 1A ... 0A• 1A ... 56.0A• 1A ... 56.0A• 1A ... 112.0A• 1A ... 224.0A• 1A ... 448.0A• 1A ... 896.0A <p>Wenn: StW . Stromwandlertyp = Standard</p> <ul style="list-style-type: none">• 1A ... 10000.0A

© Nennstrom der Primärseite der angeschlossenen Stromwandler

StW . ESTW pri	[Feldparameter / StW]
60A <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültig. = Gehäuseschalter 	1A ... 10000.0A P.1
	<i>Dieser Parameter definiert den primären Nennstrom des angeschlossenen Erdstromwandlers (Kabelumbauwandler). Sollte die Erdstromerfassung über die Holmgreen-Schaltung erfolgen, so muss hier der Primärwert der Phasenstromwandler (StW pri) eingegeben werden.</i>

4.1.3 StW: Werte

StW . IL1	[Betrieb / Messwerte / Strom]
	<i>Messwert: Phasenstrom (Grundwelle)</i>

StW . IL2	[Betrieb / Messwerte / Strom]
	<i>Messwert: Phasenstrom (Grundwelle)</i>

StW . IL3	[Betrieb / Messwerte / Strom]
	<i>Messwert: Phasenstrom (Grundwelle)</i>

StW . IE gem	[Betrieb / Messwerte / Strom]
	<i>Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Messwert (gemessen): IE (Grundwelle)</i>

StW . IE err	[Betrieb / Messwerte / Strom]
	<i>Messwert (errechnet): IE (Grundwelle) Bei zu kleinen Phasenströmen ist der ermittelte Wert unzuverlässig bzw. ungültig. Dann wird als Wert „-0.0“ angezeigt.</i>

StW . phi IL1	[Betrieb / Messwerte / Strom]
	<i>Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IL1 Bei zu kleiner Amplitude ist der ermittelte Winkel unzuverlässig bzw. ungültig. Dann wird als Winkel „360°“ angezeigt.</i>

StW . phi IL2	[Betrieb / Messwerte / Strom]
	<i>Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IL2 Bei zu kleiner Amplitude ist der ermittelte Winkel unzuverlässig bzw. ungültig. Dann wird als Winkel „360°“ angezeigt.</i>

4 Feldparameter

4.1.3 StW: Werte

StW . phi IL3	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IL3 Bei zu kleiner Amplitude ist der ermittelte Winkel unzuverlässig bzw. ungültig. Dann wird als Winkel „360°“ angezeigt.	
StW . phi IE gem	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IE gem Bei zu kleiner Amplitude ist der ermittelte Winkel unzuverlässig bzw. ungültig. Dann wird als Winkel „360°“ angezeigt.	
StW . phi IE err	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IE err Bei zu kleiner Amplitude ist der ermittelte Winkel unzuverlässig bzw. ungültig. Dann wird als Winkel „360°“ angezeigt.	
StW . IL1 H2	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert: 2. Harmonische/Grundwelle von IL1	
StW . IL2 H2	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert: 2. Harmonische/Grundwelle von IL2	
StW . IL3 H2	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert: 2. Harmonische/Grundwelle von IL3	
StW . I0	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (berechnet): Nullstrom (Grundwelle)	
StW . I1	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (berechnet): Strom Mitsystem (Grundwelle)	
StW . I2	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (berechnet): Strom Gegensystem (Grundwelle)	
StW . %(I2/I1)	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (errechnet): I2/I1, Drehfeldrichtung wird automatisch berücksichtigt.	
StW . IL1 RMS	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert: Phasenstrom (RMS)	

StW . IL2 RMS	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert: <i>Phasenstrom (RMS)</i>	
StW . IL3 RMS	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert: <i>Phasenstrom (RMS)</i>	
StW . IE gem RMS	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Messwert (gemessen): <i>IE (RMS)</i>	
StW . IE err RMS	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert (errechnet): <i>IE (RMS)</i> <i>Bei zu kleinen Phasenströmen ist der ermittelte Wert unzuverlässig bzw. ungültig. Dann wird als Wert „-0.0“ angezeigt.</i>	
StW . %IL1 THD	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert (errechnet): <i>IL1 Total Harmonic Distortion</i>	
StW . %IL2 THD	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert (errechnet): <i>IL2 Total Harmonic Distortion</i>	
StW . %IL3 THD	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert (errechnet): <i>IL3 Total Harmonic Distortion</i>	

5 System

5.1 Zeit

Betriebszeit	[Betrieb / Zeit / Betriebszeit]
 Dieser Parameter stellt einen speziellen Dialog dar. (Siehe Handbuch für die Beschreibung.) <i>Anzeige der aktuellen Betriebszeit des Gerätes</i>	

5.2 Sys – System

5.2.1 Sys: Direktkommandos

Sys . Rst. Err.-LED		[Betrieb / Reset]
Unwahr	Unwahr, Wahr	P.1
	↳ Wahr od. unwahr	
☉	<i>Direkt-Kommando, um einen Gerätefehler zu quittieren. Dadurch wird auch die System-LED (READY/ERROR) zurückgesetzt.</i>	

Sys . Neustart		[Service / Allgemein]
Unwahr	Unwahr, Wahr	P.1
	↳ Wahr od. unwahr	
☉	<i>Direkt-Kommando, um einen manuellen Warmstart des Geräts zu bewirken.</i>	

Sys . Zurück auf Werkseinst.		[Service / Allgemein]
Unwahr	Unwahr, Wahr	P.1
	↳ Wahr od. unwahr	
☉	<i>Direkt-Kommando, um alle Einstellungen im Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.</i>	

Sys . Reserve-Schutz erzw.		[Service / Allgemein]
Unwahr	Unwahr, Wahr	P.1
	↳ Wahr od. unwahr	
☉	<i>Direkt-Kommando, um die Aktivierung des Reserve-Schutzes zu erzwingen. Da dies alle anderen Schutz-, Überwachungs- und Kommunikationsfunktionen ausschaltet, ist dies nur sinnvoll, um (z.B. im Rahmen einer Inbetriebnahme-Prüfung) den Reserve-Schutz zu testen.</i>	

5.2.2 Sys: Werte

Sys . Betr.stund.		[Betrieb / Zähl und RevDat / WIC1]
✎	<i>Der Betriebsstundenzähler gibt an, wie lange das Schutzgerät seit dem letzten Reset in Betrieb ist.</i>	

Sys . Build		[Geräteparameter / Version / WIC1] [Geräteparameter / Version / DiggiMEC]
✎	<i>Build-Nummer</i>	

Sys . DM-Version		[Geräteparameter / Version / WIC1]
✎	<i>Version des Gerätemodells</i>	

5 System

5.2.2 Sys: Werte

Sys . SW-Version	[Geräteparameter / Version / WIC1]
 <i>Version der Geräte-Firmware</i>	
Sys . CAT No.	[Geräteparameter / Version / WIC1]
 »CAT No.«, Bestellschlüssel gemäß Geräte-Aufdruck.	
Sys . REV.	[Geräteparameter / Version / WIC1]
 <i>Revision (gemäß Geräte-Aufdruck).</i>	
Sys . S/N	[Geräteparameter / Version / WIC1]
 <i>Seriennummer des Gerätes.</i>	
Sys . DM-Version	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
 <i>Version des Gerätemodells</i>	
Sys . SW-Version	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
 <i>Version der Geräte-Firmware</i>	
Sys . CAT No.	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
 »CAT No.«, Bestellschlüssel gemäß Geräte-Aufdruck.	
Sys . REV.	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
 <i>Revision (gemäß Geräte-Aufdruck).</i>	
Sys . S/N	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
 <i>Seriennummer des Gerätes.</i>	

6 Messwerte

- StW - Stromwandler: [↪](#) „4.1.3 StW: Werte“
- Sys - System: [↪](#) „5.2.2 Sys: Werte“
- Schleppzeiger - Statistik der Strommesswerte: [↪](#) „7.1.3 Schleppzeiger: Werte“
- Life Load - Laststrom-Histogramm: [↪](#) „7.2.6 Life Load: Werte“
- Modbus: [↪](#) „8.1.4 Modbus: Werte“
- Schutzparameter: [↪](#) „9.6 Schutz: Werte“
- ThA - Thermisches Abbild-Modul: [↪](#) „9.15.6 ThA: Werte“
- SGW - Schaltgerätewartung: [↪](#) „9.22.2.5 SGW: Werte“

7 Statistik

7.1 Schleppzeiger - Statistik der Strommesswerte

7.1.1 Schleppzeiger: Einstellungen

Schleppzeiger . Zeitfenster Mittelw.	[Schutzparameter / Condition Monitoring / Schleppzeiger]	
15 min	1 min, 8 min, 15 min, 20 min ↳ Zeitfenster Mittelw.	P.1
 Auswahl der Größe des Zeitfensters für die Berechnung der Mittelwerte		

7.1.2 Schleppzeiger: Direktkommandos

Schleppzeiger . Zurück	[Betrieb / Reset]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Direktkommando zum Rücksetzen des »Imax«-Schleppzeigers		

7.1.3 Schleppzeiger: Werte

Schleppzeiger . Imax	[Betrieb / Condition Monitoring / Schleppzeiger (Werte)]	
 Maximalwert des Phasenstrommittels »Iavg« seit dem letzten Reset		
Schleppzeiger . Iavg	[Betrieb / Condition Monitoring / Schleppzeiger (Werte)]	
 Maximalwert des Phasenstroms, gemittelt über das eingestellte Zeitfenster Solange der Mittelwert von »Iavg« noch nicht aussagekräftig ist, weil die Berechnung noch läuft, wird als Wert „-0.0“ angezeigt. (Erst nachdem das eingestellte Zeitfenster abgelaufen ist, wird ein gültiger Wert angezeigt.)		

7.2 Life Load - Laststrom-Histogramm

7.2.1 Life Load: Projektierungsparameter

Life Load . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
	Laststrom-Histogramm, Betriebsart	

7.2.2 Life Load: Einstellungen

Life Load . Funktion	[Schutzparameter / Condition Monitoring / Life Load]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren	

Life Load . I	[Schutzparameter / Condition Monitoring / Life Load]	
> 1,0 In In	> 0,4 In In ... > 1,2 In In ↳ I	P.1
	Die Summe der Betriebszeiten mit Phasenstrom oberhalb des hier eingestellten Wertes wird überwacht.	

Life Load . Zeitschwelle	[Schutzparameter / Condition Monitoring / Life Load]	
1.00d	0.01d ... 1000.00d	P.1
	Ein Alarm wird signalisiert, wenn die Summe der Betriebszeiten mit Phasenstrom oberhalb von »I« die hier eingestellte Zeitschwelle überschreitet.	

7.2.3 Life Load: Direktkommandos

Life Load . Rst. Alarm	[Betrieb / Reset]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Direktkommando zum Rücksetzen des Alarm-Signals. Hierdurch wird auch die (rückwärts zählende) »Zeit bis Alarm« wieder auf den Einstellwert »Zeitschwelle« zurückgesetzt.	

7.2.4 Life Load: Zustände der Eingänge

Life Load . Assign_1_	Nicht im Menübaum, nur: Ereignisrekorder
 Assignment 1 example_	

7.2.5 Life Load: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

Life Load . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / Life Load]
 Meldung: aktiv	

Life Load . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / Life Load]
 Meldung: Alarm	

7.2.6 Life Load: Werte

Life Load . < 0,4 In	[Betrieb / Condition Monitoring / Life Load (Werte)]
 Anzahl der Betriebstage mit Stromwerten innerhalb dieses Bereiches	

Life Load . 0,4 ... 0,5 In	[Betrieb / Condition Monitoring / Life Load (Werte)]
...	
Life Load . 1,1 ... 1,2 In	
 Anzahl der Betriebstage mit Stromwerten innerhalb dieses Bereiches	

Life Load . > 1,2 In	[Betrieb / Condition Monitoring / Life Load (Werte)]
 Anzahl der Betriebstage mit Stromwerten innerhalb dieses Bereiches	

Life Load . Zeit bis Alarm	[Betrieb / Condition Monitoring / Life Load (Werte)]
 Zeit (in Tagen), die noch verbleibt, bis ein Alarm-Signal gegeben wird, weil das Gerät für zu lange Zeit einem zu hohen Phasenstrom ausgesetzt war. (Die Zeit zählt rückwärts von dem unter »Zeitschwelle« eingestellten Wert bis 0 und lässt sich mit dem Direktkommando »Rst. Alarm« zurücksetzen.)	

8 Kommunikation

8.1 Modbus

8.1.1 Modbus: Projektierungsparameter

Modbus . Modus		[Projektierung / Projektierte Elemente]
RTU	„-“, RTU ↳ Modus	P.1
	<i>Modbus Protokoll, Betriebsart</i>	

8.1.2 Modbus: Einstellungen

Modbus . Ungült.Adr.erlauben		[Geräteparameter / Modbus / Allgemein]
Exception bei ung.Adr.	Exception bei ung.Adr., Ung.Adr.erlaubt ↳ Ungült.Adr.erlauben	P.1
	<i>Auswahl des Prinzips, wie das Gerät beim Zugriff auf eine ungültige Startadresse (bzw. auf einen Adressbereich mit „Lücken“) reagieren soll.</i>	

Modbus . Baudrate		[Geräteparameter / Modbus / RTU]
9600 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab.	1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 ↳ Baudrate	P.1
	<i>Baudrate</i>	

Modbus . Physikal Einst		[Geräteparameter / Modbus / RTU]
8E1 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab.	8E1, 8O1, 8N1, 8N2 ↳ Physikal Einst	P.1
	<i>Ziffer1: Anzahl der Datenbits. Ziffer 2: E=gerade Parität, O=ungerade Parität, N=keine Parität. Ziffer 3: Anzahl der Stoppbits. Hinweis zur Parität: Dem letzten Datenbit kann ein Paritätsbit folgen, das zur Erkennung von Übertragungsfehlern dient. Das Paritätsbit bewirkt, dass bei gerader "EVEN" Parität immer eine gerade bzw. bei ungerader "ODD" Parität eine ungerade Anzahl von "1"-Bits übertragen wird. Es ist auch möglich kein "KEINE" Paritätsbit zu übertragen. Hinweis zu den Stopp-bits: Das Ende des Datenbytes wird durch die Stopp-bits festgelegt.</i>	

Modbus . Modbus-TCP-Portnr.		[Geräteparameter / Modbus / TCP/IP]
502 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab.	502 ... 65535	P.1
	<i>TCP-Port-Nummer für Modbus TCP. Im Allgemeinen ist empfohlen, die Standardvorgabe beizubehalten. Falls dies nicht möglich ist, wählt man eine Nummer aus dem privaten Bereich 49152-52151 oder 52164-65535, die innerhalb des Netzwerks noch nicht anderweitig verwendet wird.</i>	

8.1.3 Modbus: Direktkommandos

Modbus . Rst. Zähler	[Betrieb / Reset]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 <i>Direktkommando zum Zurücksetzen aller Modbus-Diagnosezähler</i>		

Modbus . Slave ID	[Geräteparameter / Modbus / RTU]	
1	1 ... 247	P.1
 <i>Geräteadresse (Slave ID) innerhalb des Bussystems. Jede Geräteadresse darf pro Anlage nur einmal vergeben werden.</i>		

8.1.4 Modbus: Werte

Modbus . Komm.-Fehler	[Betrieb / Zähl und RevDat / Modbus / RTU]	
 <i>Gesamtzahl der Kommunikationsfehler</i>		

Modbus . RX msg.	[Betrieb / Zähl und RevDat / Modbus / RTU]	
 <i>Anzahl der empfangenen Nachrichten / Telegramme (seit dem letzten Reset)</i>		

Modbus . Anfr.für mich	[Betrieb / Zähl und RevDat / Modbus / RTU]	
 <i>Anzahl aller erkannten Anfragen an diesen Slave.</i>		

Modbus . TX msg.	[Betrieb / Zähl und RevDat / Modbus / RTU]	
 <i>Anzahl der übertragenen Nachrichten / Telegramme (seit dem letzten Reset)</i>		

Modbus . RX chars	[Betrieb / Zähl und RevDat / Modbus / RTU]	
 <i>RX chars</i>		

Modbus . TX chars	[Betrieb / Zähl und RevDat / Modbus / RTU]	
 <i>Anzahl der übertragenen Zeichen (seit dem letzten Reset)</i>		

9 Schutzparameter

9.1 Schutz: Projektierungsparameter

Schutz . Param.-Gültigk.	[Projektierung / WIC1 + DiggiMEC]	
	Wenn: Gerätevariante mit DIP-/HEX-Schaltern = 50 Hz / 60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • Software • Software • Gehäuseschalter, Software Wenn: Gerätevariante mit DIP-/HEX-Schaltern \neq 50 Hz / 60 Hz <ul style="list-style-type: none"> • Gehäuseschalter, Software ↳ Param.-Gültigk.	P.1
	<p><i>Auswahl, welche Einstellungen gültig sein sollen, diejenigen per Smart view/DiggiMEC oder die Schalterstellungen.</i></p> <p><i>(Bei der Einstellung „Gehäuseschalter“ gilt grundsätzlich für alle Parameter, die keinem Gehäuseschalter zugeordnet sind, der jeweilige (Standard-)Vorgabewert.)</i></p> <p><i>Achtung: Das Zurückstellen von „Software“ auf „Gehäuseschalter“ ist über diesen Einstellparameter nicht möglich, sondern nur über das Rücksetzen auf Werkseinstellungen!</i></p>	

9.2 Schutz: Einstellungen

Schutz . Ausg. Betriebsart	[Geräteparameter / WIC1 / Ausgang]	
Impulsausgang	Wenn: Redundant gespeiste Gerätevariante = Wahr <ul style="list-style-type: none"> • Impulsausgang, Syst. O.K. & mit Hilfssp. • Impulsausgang • Impulsausgang, Syst. O.K. & mit Hilfssp. Wenn: Redundant gespeiste Gerätevariante = Unwahr <ul style="list-style-type: none"> • Impulsausgang ↳ Ausg. Betriebsart	P.1
	<p><i>Auswahl, ob der Ausgang als Impulsausgang (zum Anschluss eines Schauzeichens wie beim WIC1 der ersten Generation) oder als Relais-Ausgang (mit fest vorgegebener Verwendung als Selbstüberwachungskontakt) arbeiten soll.</i></p> <p><i>(Der Betrieb als Selbstüberwachungskontakt ist nur bei einem WIC1-4 mit externer Hilfsspannungsversorgung möglich, und dann ist der Anschluss eines Schauzeichens nicht erlaubt.)</i></p>	

Schutz . Ausg. Rangierung		[Geräteparameter / WIC1 / Ausgang]
<p>Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Schutz . Ausg. Betriebsart \neq Syst. O.K. & mit Hilfssp. 	<p>Wenn: Gerätevariante/Ausgänge = TC: Ausl.-Bef.</p> <ul style="list-style-type: none"> „-“ „-“ ... Schutz . AuslBef „-“ ... Schutz . Pos AUS <p>Wenn: Gerätevariante/Ausgänge = TC: Ausl.-Bef., FI: Ausl.-Bef.</p> <ul style="list-style-type: none"> Schutz . AuslBef Schutz . AuslBef ... Schutz . Pos AUS „-“ „-“ ... Schutz . AuslBef <p>Wenn: Gerätevariante/Ausgänge = TC: Ausl.-Bef., FI: konfigurierbar</p> <ul style="list-style-type: none"> „-“ ... Schutz . Pos AUS <p>↪</p>	P.1
<p> Auswahl des Signals, das am Ausgang den Signalzustand aktiv setzen soll.</p> <p>(Das heißt bei Betrieb als Impulsausgang, dass das rangierte Signal die Ausgabe von Impulsen anstößt, und bei Betrieb als Relais-Ausgang, dass dieser den Zustand „aktiv“ annimmt.)</p>		

Schutz . Ausg. Invertierung		[Geräteparameter / WIC1 / Ausgang]
<p>Inaktiv</p> <p>Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> Schutz . Ausg. Betriebsart \neq Syst. O.K. & mit Hilfssp. 	<p>Inaktiv, Aktiv</p> <p>↪ Modus</p>	P.1
<p> Invertierung des auf den Ausgang rangierten Signals.</p>		

Schutz . Nennspannung		[Geräteparameter / WIC1 / Digitale Eingänge]
	<p>Wenn: Redundant gespeiste Gerätevariante = Wahr</p> <ul style="list-style-type: none"> 24 VDC, 48 VDC ... 60 VDC, 110 VDC, 230 VDC, 110 VAC, 230 VAC 24 VDC, 48 VDC ... 60 VDC, 110 VDC, 230 VDC, 110 VAC, 230 VAC, 115 VAC bzw. 230 VAC <p>Wenn: Redundant gespeiste Gerätevariante = Unwahr</p> <ul style="list-style-type: none"> 115 VAC bzw. 230 VAC <p>↪ Nennspannung</p>	P.1
<p> Nennspannung der digitalen Eingänge</p>		

Schutz . Def. Ext. Reset		[Geräteparameter / Reset]
	<p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> „-“ „-“ „-“ 	P.1

Schutz . Def. Ext. Reset	[Geräteparameter / Reset]
	<ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“, Schutz . DI 1 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . DI 1 • Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1 <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbare Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p></p>
	<p><i>Ein digitales Eingangssignal definieren, das, sobald es ansteht, alle gehaltenen LEDs, alle DiggiMEC-Schauzeichen sowie eine eventuell auf dem DiggiMEC-Display angezeigte Info zur Fehler-/Auslösungsursache zurücksetzt.</i></p>

Schutz . Def. Autom. Reset		[Geräteparameter / Reset]
Bei Anr. od. nach 8 Std.	Kein Autom. Reset ... Bei Anr. od. nach 10 Sek.	P.1
	↳ Def. Autom. Reset	
	<i>Der Automatische Reset setzt alle gehaltenen LEDs, alle DiggiMEC-Schauzeichen sowie eine eventuell auf dem DiggiMEC-Display angezeigte Info zur Fehler-/Auslösungsursache zurück. Je nach Einstellung geschieht dies bei einer neu auftretenden Schutzanregung oder nach Ablauf einer bestimmten Zeit.</i>	

Schutz . Prinzip Erk.Schalt.pos.		[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]
Strom-basiert	Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge <ul style="list-style-type: none"> • Strom-basiert Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge <ul style="list-style-type: none"> • Strom-basiert Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl. <ul style="list-style-type: none"> • Strom-basiert Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset <ul style="list-style-type: none"> • Strom-basiert Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar <ul style="list-style-type: none"> • Strom-basiert Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbare Eingänge <ul style="list-style-type: none"> • Strom-basiert, Hiko-basiert, Strom und Hiko ↳ Prinzip Erk.Schalt.pos.	P.1
	<i>Auswahl des Prinzips, nach dem die Schalterstellung des angeschlossenen Schaltgerätes erkannt wird.</i>	

Schutz . I EIN		[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]
0.10In	0.05In ... 0.20In	P.1
<i>Nur verfügbar wenn:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Prinzip Erk.Schalt.pos. = Strom-basiert • Schutz . Prinzip Erk.Schalt.pos. = Strom und Hiko 	
	<i>Die Schalterstellung = EIN wird basierend auf Stromstärke erkannt, falls die Stromstärke (in mindestens einer Phase und für die einstellbare Zeitdauer »t EIN/AUS«) größer ist als der hier eingestellte Wert.</i>	

Schutz . Hiko EIN		[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]
<i>Nur verfügbar wenn:</i>	Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 	P.1
<ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Prinzip Erk.Schalt.pos. = Hiko-basiert • Schutz . Prinzip Erk.Schalt.pos. = Strom und Hiko 		

Schutz . Hiko EIN	[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]
	<ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbare Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p></p>
	<p><i>Hilfskontakt 52a. Der Leistungsschalter ist in EIN-Position, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.</i></p>

Schutz . Hiko AUS	[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]	
<p><i>Nur verfügbar wenn:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Prinzip Erk.Schalt.pos. = Hiko-basiert • Schutz . Prinzip Erk.Schalt.pos. = Strom und Hiko 	<p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ 	<p>P.1</p>

Schutz . Hiko AUS	[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]
	<ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbare Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p></p>
 <i>Hilfskontakt 52b. Der Leistungsschalter ist in AUS-Position, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.</i>	

Schutz . SBef EIN	[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]
	<p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“
P.1	

Schutz . SBef EIN	[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]
	<ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbare Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p></p>
 <i>Einschaltbefehl, ggf Zustand des Digitalen Einganges</i>	

Schutz . ExBlo AuslBef	[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]
„-“	<p>„-“ ... Schutz . Pos AUS</p> <p></p>
 <i>Wenn die externe Blockade des Auslösekommandos aktiviert (erlaubt) wurde, dann wird der Auslösebefehl für den gesamten Schutz außer Funktion gesetzt, wenn der Status der rangierten Meldung wahr wird.</i>	P.1

9.3 Schutz: Direktkommandos

Schutz . Rst. LEDs, FIs	[Betrieb / Reset]
Unwahr	<p>Unwahr, Wahr</p> <p> Wahr od. unwahr</p>
 <i>Direkt-Kommando, um alle gehaltenen LEDs, alle DiggIMEC-Schauzeichen sowie eine eventuell auf dem DiggIMEC-Display angezeigte Info zur Fehler-/Auslösungsursache zurückzusetzen.</i>	P.1

Schutz . Rst. Fehlerrek.	[Betrieb / Reset]
Unwahr	<p>Unwahr, Wahr</p> <p> Wahr od. unwahr</p>
 <i>Direkt-Kommando, um alle Einträge im Fehlerrekorder zu löschen.</i>	P.1

9 Schutzparameter

9.4 Schutz: Zustände der Eingänge

Schutz . Rst. Störfall-Nr.	[Betrieb / Reset]	
Unwahr	Unwahr, Wahr ↳ Wahr od. unwahr	P.1
Ⓞ <i>Direktkommando zum Rücksetzen der Störfallnummer</i>		

Schutz . Erzwinge Ausl.Bef.	[Service / Schutz]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
Ⓞ <i>Direkt-Kommando, um (zu Testzwecken) einen Auslöse-Befehl zu erzwingen. Dies löst die folgenden weiteren Funktionalitäten aus:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Die Signale »Schutz . Anregung«, »Schutz . Auslösung« and »Schutz . AuslBef« werden gesetzt. - Ein Eintrag im Fehlerrekorder wird hinzugefügt. - Der Leistungsschalterversagerschutz wird angestoßen. - Ein automatischer Reset wird durchgeführt. 		

Schutz . Erzwinge FI-Puls	[Service / Schutz]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
Ⓞ <i>Direkt-Kommando, um (zu Testzwecken) einen Impuls am Schanzeichen-Ausgang des WIC1 zu erzwingen.</i>		

9.4 Schutz: Zustände der Eingänge

Schutz . ExBlo AuslBef-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]	
↳	<i>Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade des Auslösebefehls</i>	

9.5 Schutz: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

Schutz . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]	
↳	<i>Meldung: aktiv</i>	

Schutz . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]	
↳	<i>Meldung: General-Auslösung</i>	

Schutz . AusIBef	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: Auslösebefehl
Schutz . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: General-Alarm
Schutz . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: General-Anregung
Schutz . Auslösung IPh	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Phasenstrom-Fehlers
Schutz . Auslösung IE	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Erdstrom-Fehlers
Schutz . Auslösung Ext.	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Meldung: General-Auslösung durch externes Auslöse-Signal
Schutz . Auslösung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L1
Schutz . Auslösung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L2
Schutz . Auslösung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L3
Schutz . Anregung I Ph	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: General-Anregung auf Grund eines Phasenstrom-Fehlers
Schutz . Anregung IE	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆️	Meldung: General-Anregung auf Grund eines Erdstrom-Fehlers

9 Schutzparameter

9.5 Schutz: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

Schutz . Anregung Ext.	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆	<i>Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab.</i> <i>Meldung: General-Anregung durch externes Auslöse-Signal</i>
Schutz . Anregung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆	<i>Meldung: General-Anregung auf Grund eines Fehlers in Phase L1</i>
Schutz . Anregung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆	<i>Meldung: General-Anregung auf Grund eines Fehlers in Phase L2</i>
Schutz . Anregung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆	<i>Meldung: General-Anregung auf Grund eines Fehlers in Phase L3</i>
Schutz . Pos EIN	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆	<i>Meldung: Leistungsschalter ist in EIN-Position</i>
Schutz . Pos AUS	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆	<i>Meldung: Leistungsschalter ist in AUS-Position</i>
Schutz . EIN Bef	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆	<i>Meldung: Einschaltbefehl an das Schaltgerät</i>
Schutz . Syst.OK. & mit Hilfssp.	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
⬆	<i>Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab.</i> <i>Meldung: Das WIC1 ist gestartet und wird über eine externe Hilfsspannung versorgt und hat genug elektrische Energie für den Impulsausgang zur Auslösung geladen.</i>
Schutz . -	Nicht im Menübaum, nur: Ereignisrekorder
⬆	<i>keine</i>
Schutz . DI 1	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
Schutz . DI 2	
⬆	<i>Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab.</i> <i>Meldung: Digitaler Eingang</i>

9.6 Schutz: Werte

Schutz . Störfall-Nr.	[Betrieb / Zähl und RevDat / Schutz]
 <i>Störfallnummer</i>	

9.7 IH2 - Modul Inrush

9.7.1 IH2: Projektierungsparameter

IH2 . Modus		[Projektierung / Projektierte Elemente]
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
	Modul Inrush, Betriebsart	

9.7.2 IH2: Einstellungen

IH2 . Funktion		[Schutzparameter / IH2]
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren	

IH2 . IH2 / IH1		[Schutzparameter / IH2]
20%	15% ... 40%	P.1
	Maximal tolerierter prozentualer Anteil der 2. Harmonischen an der Grundschiwingung.	

IH2 . I_{max}		[Schutzparameter / IH2]
6.00I _n	1.0I _n ... 20.0I _n	P.1
	Inrush-Grenzwert: Wenn der Phasenstrom oberhalb dieses Grenzwertes liegt, wird die Inrush-Blockade verhindert.	

IH2 . t_{max}		[Schutzparameter / IH2]
0.3s	0.1s ... 999.99s	P.1
	Maximaldauer (phasen-selektiv) der Inrush-Blockade	

IH2 . 3-ph Blo		[Schutzparameter / IH2]
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Aktivierung der 3-phasigen Inrush-Blockade: Wenn in (mindestens) einer Phase ein Inrush erkannt wird, werden alle drei Phasen blockiert. (Falls inaktiv, dann wird nur die eine betroffene Phase blockiert.)	

9.7.3 IH2: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

IH2 . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / IH2]
⬆	<i>Meldung: aktiv</i>
IH2 . Block. L1	[Betrieb / Zustandsanzeige / IH2]
⬆	<i>Meldung: Inrush-Blockade von Phase L1 des Phasen-Überstromschutzes</i>
IH2 . Block. L2	[Betrieb / Zustandsanzeige / IH2]
⬆	<i>Meldung: Inrush-Blockade von Phase L2 des Phasen-Überstromschutzes</i>
IH2 . Block. L3	[Betrieb / Zustandsanzeige / IH2]
⬆	<i>Meldung: Inrush-Blockade von Phase L3 des Phasen-Überstromschutzes</i>
IH2 . Block. Ph.	[Betrieb / Zustandsanzeige / IH2]
⬆	<i>Meldung: Inrush-Blockade einer Phase des Phasen-Überstromschutzes</i>
IH2 . Block. 3-ph	[Betrieb / Zustandsanzeige / IH2]
⬆	<i>Meldung: 3-phasige Inrush-Blockade: Es wurde in (mindestens) einer Phase ein Inrush erkannt und deswegen alle drei Phasen blockiert.</i>
IH2 . Imax überschritten	[Betrieb / Zustandsanzeige / IH2]
⬆	<i>Meldung: Der Inrush-Grenzwert wurde überschritten, sodass die Inrush-Blockade verhindert wurde.</i>
IH2 . tmax abgelaufen	[Betrieb / Zustandsanzeige / IH2]
⬆	<i>Meldung: Die (phasen-selektive) Maximaldauer der Inrush-Blockade ist erreicht, sodass die Inrush-Blockade beendet wurde.</i>

9.8 I> - Phasenstromschutz-Stufe

9.8.1 I>: Projektierungsparameter

I> . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Phasenstromschutz-Stufe, Betriebsart		

I> . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
 Phasenstromschutz-Stufe: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.		

9.8.2 I>: Einstellungen

I> . Funktion	[Schutzparameter / I>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren		

I> . I	[Schutzparameter / I>]	
1.00In	<p>Wenn: I> . Kennl = DEFT</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 20.00In <p>Wenn: I> . Kennl = IEC NINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = IEC VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = IEC EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = IEC LINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = RINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = HV-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = FR-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = IEEE MINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = IEEE VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = IEEE EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I> . Kennl = EF-Kurve</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In 	P.1
	<p>Beim Überschreiten des Einstellwertes regt die Schutzstufe an.</p> <p>WARNUNG: Prüfen Sie die Belastungsgrenzen in den Technischen Daten und berücksichtigen Sie diese bei den Einstellungen dieser Schwelle und der Verzögerungszeit! (Das Gerät ermöglicht Einstellungen, die außerhalb der Belastungsgrenzen der Strom-Messeingänge liegen.)</p>	

I> . Kennl	[Schutzparameter / I>]	
DEFT	<p>DEFT ... EF-Kurve</p> <p> Kennl</p>	P.1
	Kennlinie	

9 Schutzparameter

9.8.2 I>: Einstellungen

I> . t	[Schutzparameter / I>]
0.1s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I> . Kennl = DEFT 	0.00s ... 300.00s P.1
 <i>Auslöse- bzw. Alarmverzögerung</i>	

I> . tChar	[Schutzparameter / I>]
0.1 <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I> . Kennl = IEC NINV I> . Kennl = IEC VINV I> . Kennl = IEC EINV I> . Kennl = IEC LINV I> . Kennl = RINV I> . Kennl = HV-Fuse I> . Kennl = FR-Fuse I> . Kennl = IEEE MINV I> . Kennl = IEEE VINV I> . Kennl = IEEE EINV I> . Kennl = EF-Kurve 	0.05 ... 10.00 P.1
 <i>Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.</i>	

I> . tMin	[Schutzparameter / I>]
0.00s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I> . Kennl = IEC NINV I> . Kennl = IEC VINV I> . Kennl = IEC EINV I> . Kennl = IEC LINV I> . Kennl = RINV I> . Kennl = HV-Fuse I> . Kennl = FR-Fuse I> . Kennl = IEEE MINV I> . Kennl = IEEE VINV I> . Kennl = IEEE EINV I> . Kennl = EF-Kurve 	0.00s ... 20.00s P.1
 <i>Minimale Auslöseverzögerung. Unabhängig von den Strom-Messwerten ist die Auslöseverzögerung niemals kleiner als der hier eingestellte Wert.</i>	

I> . Rücksetz Modus	[Schutzparameter / I>]	
unverzögert	<p>Wenn: I> . Kennl = DEFT</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>Wenn: I> . Kennl = IEC NINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I> . Kennl = IEC VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I> . Kennl = IEC EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I> . Kennl = IEC LINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I> . Kennl = RINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I> . Kennl = HV-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>Wenn: I> . Kennl = FR-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>Wenn: I> . Kennl = IEEE MINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I> . Kennl = IEEE VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I> . Kennl = IEEE EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I> . Kennl = EF-Kurve</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>↳ Rücksetz Modus</p>	P.1
 Rücksetz-Modus		

I> . tReset	[Schutzparameter / I>]	
0.1s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • I> . Rücksetz Modus = unabhängig 	0.00s ... 60.00s	P.1
 Rücksetzverzögerung für intermittierende Phasenfehler (nur für INV-Kennlinien)		

9 Schutzparameter

9.8.3 I>: Zustände der Eingänge

I> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I>]	
Aktiv	Wenn: IH2 . Modus = verwenden <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv, Aktiv Wenn: IH2 . Modus = „-“ <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv ↳ Modus	P.1
	Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.	

I> . Stab. durch KLA	[Schutzparameter / I>]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv	P.1
Nur verfügbar wenn:	↳ Modus	
• KLA . Modus = verwenden		
	Festlegung, ob die KLA-Stabilisierung für diese Schutzstufe wirksam sein soll. (Weitere Einstellungen erfolgen dann innerhalb des KLA-Moduls.)	

I> . ExBlo	[Schutzparameter / I>]	
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS	P.1
	↳	
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.	

9.8.3 I>: Zustände der Eingänge

I> . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade

9.8.4 I>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

I> . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
	Meldung: aktiv

I> . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • I> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung

I> . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
↑ Nur verfügbar wenn:	<ul style="list-style-type: none"> • I> . Definition = Alarm Meldung: Alarm
I> . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
↑ Meldung: Anregung	
I> . Auslösung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
↑ Nur verfügbar wenn:	<ul style="list-style-type: none"> • I> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L1
I> . Auslösung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
↑ Nur verfügbar wenn:	<ul style="list-style-type: none"> • I> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L2
I> . Auslösung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
↑ Nur verfügbar wenn:	<ul style="list-style-type: none"> • I> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L3
I> . Alarm IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
↑ Nur verfügbar wenn:	<ul style="list-style-type: none"> • I> . Definition = Alarm Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L1
I> . Alarm IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
↑ Nur verfügbar wenn:	<ul style="list-style-type: none"> • I> . Definition = Alarm Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L2

9 Schutzparameter

9.8.4 I>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

I> . Alarm IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
 Nur verfügbar wenn:	
	<ul style="list-style-type: none">• I> . Definition = Alarm
	Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L3
I> . Anregung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
 Meldung: Anregung in Phase L1	
I> . Anregung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
 Meldung: Anregung in Phase L2	
I> . Anregung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
 Meldung: Anregung in Phase L3	
I> . IH2 Blo	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>]
 Meldung: Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush	

9.9 I>> - Phasenstromschutz-Stufe

9.9.1 I>>: Projektierungsparameter

I>> . Modus		[Projektierung / Projektierte Elemente]
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
	Phasenstromschutz-Stufe, Betriebsart	

I>> . Definition		[Projektierung / Definition]
Auslösung	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
	Phasenstromschutz-Stufe: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.	

9.9.2 I>>: Einstellungen

I>> . Funktion		[Schutzparameter / I>>]
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren	

9 Schutzparameter

9.9.2 I>>: Einstellungen

I>> . I	[Schutzparameter / I>>]	
1.00In	<p>Wenn: I>> . Kennl = DEFT</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 20.00In <p>Wenn: I>> . Kennl = IEC NINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = IEC VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = IEC EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = IEC LINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = RINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = HV-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = FR-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = IEEE MINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = IEEE VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = IEEE EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>> . Kennl = EF-Kurve</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In 	P.1
	<p>Beim Überschreiten des Einstellwertes regt die Schutzstufe an.</p> <p>WARNUNG: Prüfen Sie die Belastungsgrenzen in den Technischen Daten und berücksichtigen Sie diese bei den Einstellungen dieser Schwelle und der Verzögerungszeit! (Das Gerät ermöglicht Einstellungen, die außerhalb der Belastungsgrenzen der Strom-Messeingänge liegen.)</p>	

I>> . Kennl	[Schutzparameter / I>>]	
DEFT	<p>DEFT ... EF-Kurve</p> <p> Kennl</p>	P.1
	<p>Kennlinie</p>	

I>> . t	[Schutzparameter / I>>]
0.1s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I>> . Kennl = DEFT 	0.00s ... 300.00s P.1
 <i>Auslöse- bzw. Alarmverzögerung</i>	

I>> . tChar	[Schutzparameter / I>>]
0.1 <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I>> . Kennl = IEC NINV I>> . Kennl = IEC VINV I>> . Kennl = IEC EINV I>> . Kennl = IEC LINV I>> . Kennl = RINV I>> . Kennl = HV-Fuse I>> . Kennl = FR-Fuse I>> . Kennl = IEEE MINV I>> . Kennl = IEEE VINV I>> . Kennl = IEEE EINV I>> . Kennl = EF-Kurve 	0.05 ... 10.00 P.1
 <i>Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.</i>	

I>> . tMin	[Schutzparameter / I>>]
0.00s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I>> . Kennl = IEC NINV I>> . Kennl = IEC VINV I>> . Kennl = IEC EINV I>> . Kennl = IEC LINV I>> . Kennl = RINV I>> . Kennl = HV-Fuse I>> . Kennl = FR-Fuse I>> . Kennl = IEEE MINV I>> . Kennl = IEEE VINV I>> . Kennl = IEEE EINV I>> . Kennl = EF-Kurve 	0.00s ... 20.00s P.1
 <i>Minimale Auslöseverzögerung. Unabhängig von den Strom-Messwerten ist die Auslöseverzögerung niemals kleiner als der hier eingestellte Wert.</i>	

I>> . Rücksetz Modus	[Schutzparameter / I>>]	
unverzögert	Wenn: I>> . Kennl = DEFT <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: I>> . Kennl = IEC NINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I>> . Kennl = IEC VINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I>> . Kennl = IEC EINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I>> . Kennl = IEC LINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I>> . Kennl = RINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I>> . Kennl = HV-Fuse <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: I>> . Kennl = FR-Fuse <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: I>> . Kennl = IEEE MINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I>> . Kennl = IEEE VINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I>> . Kennl = IEEE EINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I>> . Kennl = EF-Kurve <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig ↳ Rücksetz Modus	P.1
 Rücksetz-Modus		

I>> . tReset	[Schutzparameter / I>>]	
0.1s Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • I>> . Rücksetz Modus = unabhängig 	0.00s ... 60.00s	P.1
 Rücksetzverzögerung für intermittierende Phasenfehler (nur für INV-Kennlinien)		

I>> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I>>]	
Aktiv	Wenn: IH2 . Modus = verwenden <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv, Aktiv Wenn: IH2 . Modus = „-“ <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv ↳ Modus	P.1
	Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.	

I>> . Stab. durch KLA	[Schutzparameter / I>>]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv	P.1
Nur verfügbar wenn:	↳ Modus	
• KLA . Modus = verwenden		
	Festlegung, ob die KLA-Stabilisierung für diese Schutzstufe wirksam sein soll. (Weitere Einstellungen erfolgen dann innerhalb des KLA-Moduls.)	

I>> . ExBlo	[Schutzparameter / I>>]	
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS	P.1
	↳	
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.	

9.9.3 I>>: Zustände der Eingänge

I>> . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]	
	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade	

9.9.4 I>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

I>> . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven]	
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]	
	Meldung: aktiv	

I>> . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen]	
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]	
	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • I>> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung	

9 Schutzparameter

9.9.4 I>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

I>> . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
↑ Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none">• I>> . Definition = Alarm Meldung: Alarm	
I>> . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
↑ Meldung: Anregung	
I>> . Auslösung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
↑ Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none">• I>> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L1	
I>> . Auslösung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
↑ Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none">• I>> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L2	
I>> . Auslösung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
↑ Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none">• I>> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L3	
I>> . Alarm IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
↑ Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none">• I>> . Definition = Alarm Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L1	
I>> . Alarm IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
↑ Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none">• I>> . Definition = Alarm Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L2	

I>> . Alarm IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
<p>↑</p> <p>Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I>> . Definition = Alarm <p>Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L3</p>	
I>> . Anregung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
<p>↑</p> <p>Meldung: Anregung in Phase L1</p>	
I>> . Anregung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
<p>↑</p> <p>Meldung: Anregung in Phase L2</p>	
I>> . Anregung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
<p>↑</p> <p>Meldung: Anregung in Phase L3</p>	
I>> . IH2 Blo	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>]
<p>↑</p> <p>Meldung: Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush</p>	

9.10 I>>> - Phasenstromschutz-Stufe

9.10.1 I>>>: Projektierungsparameter

I>>> . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“ Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Software 	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Phasenstromschutz-Stufe, Betriebsart		

I>>> . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Software 	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
 Phasenstromschutz-Stufe: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.		

9.10.2 I>>>: Einstellungen

I>>> . Funktion	[Schutzparameter / I>>>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren		

I>>> . I	[Schutzparameter / I>>>]	
1.00In	<p>Wenn: I>>> . Kennl = DEFT</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 20.00In <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEC NINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEC VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEC EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEC LINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = RINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = HV-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = FR-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEEE MINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEEE VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEEE EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In <p>Wenn: I>>> . Kennl = EF-Kurve</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.35In ... 2.50In 	P.1
	<p>Beim Überschreiten des Einstellwertes regt die Schutzstufe an.</p> <p>WARNUNG: Prüfen Sie die Belastungsgrenzen in den Technischen Daten und berücksichtigen Sie diese bei den Einstellungen dieser Schwelle und der Verzögerungszeit! (Das Gerät ermöglicht Einstellungen, die außerhalb der Belastungsgrenzen der Strom-Messeingänge liegen.)</p>	

I>>> . Kennl	[Schutzparameter / I>>>]	
DEFT	<p>DEFT ... EF-Kurve</p> <p> Kennl</p>	P.1
	Kennlinie	

9 Schutzparameter

9.10.2 I>>>: Einstellungen

I>>> . t	[Schutzparameter / I>>>]
0.1s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I>>> . Kennl = DEFT 	0.00s ... 300.00s P.1
 <i>Auslöse- bzw. Alarmverzögerung</i>	

I>>> . tChar	[Schutzparameter / I>>>]
0.1 <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I>>> . Kennl = IEC NINV I>>> . Kennl = IEC VINV I>>> . Kennl = IEC EINV I>>> . Kennl = IEC LINV I>>> . Kennl = RINV I>>> . Kennl = HV-Fuse I>>> . Kennl = FR-Fuse I>>> . Kennl = IEEE MINV I>>> . Kennl = IEEE VINV I>>> . Kennl = IEEE EINV I>>> . Kennl = EF-Kurve 	0.05 ... 10.00 P.1
 <i>Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.</i>	

I>>> . tMin	[Schutzparameter / I>>>]
0.00s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I>>> . Kennl = IEC NINV I>>> . Kennl = IEC VINV I>>> . Kennl = IEC EINV I>>> . Kennl = IEC LINV I>>> . Kennl = RINV I>>> . Kennl = HV-Fuse I>>> . Kennl = FR-Fuse I>>> . Kennl = IEEE MINV I>>> . Kennl = IEEE VINV I>>> . Kennl = IEEE EINV I>>> . Kennl = EF-Kurve 	0.00s ... 20.00s P.1
 <i>Minimale Auslöseverzögerung. Unabhängig von den Strom-Messwerten ist die Auslöseverzögerung niemals kleiner als der hier eingestellte Wert.</i>	

I>>> . Rücksetz Modus	[Schutzparameter / I>>>]	
unverzögert	<p>Wenn: I>>> . Kennl = DEFT</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEC NINV</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEC VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEC EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEC LINV</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I>>> . Kennl = RINV</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I>>> . Kennl = HV-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig <p>Wenn: I>>> . Kennl = FR-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEEE MINV</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEEE VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I>>> . Kennl = IEEE EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: I>>> . Kennl = EF-Kurve</p> <ul style="list-style-type: none"> unverzögert, unabhängig <p>↪ Rücksetz Modus</p>	P.1
 Rücksetz-Modus		

I>>> . tReset	[Schutzparameter / I>>>]	
0.1s	0.00s ... 60.00s	P.1
Nur verfügbar wenn:		
<ul style="list-style-type: none"> I>>> . Rücksetz Modus = unabhängig 		
 Rücksetzverzögerung für intermittierende Phasenfehler (nur für INV-Kennlinien)		

9 Schutzparameter

9.10.3 I>>>: Zustände der Eingänge

I>>> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I>>>]
Aktiv	Wenn: IH2 . Modus = verwenden <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv, Aktiv Wenn: IH2 . Modus = „-“ <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv ↳ Modus
	Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.

I>>> . Stab. durch KLA	[Schutzparameter / I>>>]
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv
Nur verfügbar wenn:	↳ Modus
<ul style="list-style-type: none">• KLA . Modus = verwenden	
	Festlegung, ob die KLA-Stabilisierung für diese Schutzstufe wirksam sein soll. (Weitere Einstellungen erfolgen dann innerhalb des KLA-Moduls.)

I>>> . ExBlo	[Schutzparameter / I>>>]
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.

9.10.3 I>>>: Zustände der Eingänge

I>>> . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade

9.10.4 I>>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

I>>> . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
	Meldung: aktiv

I>>> . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • I>>> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung

I>>> . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
<p>↑ Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I>>> . Definition = Alarm <p>Meldung: Alarm</p>	
I>>> . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
<p>↑ Meldung: Anregung</p>	
I>>> . Auslösung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
<p>↑ Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I>>> . Definition = Auslösung <p>Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L1</p>	
I>>> . Auslösung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
<p>↑ Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I>>> . Definition = Auslösung <p>Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L2</p>	
I>>> . Auslösung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
<p>↑ Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I>>> . Definition = Auslösung <p>Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L3</p>	
I>>> . Alarm IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
<p>↑ Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I>>> . Definition = Alarm <p>Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L1</p>	
I>>> . Alarm IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
<p>↑ Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I>>> . Definition = Alarm <p>Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L2</p>	

9 Schutzparameter

9.10.4 I>>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

I>>> . Alarm IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
 Nur verfügbar wenn:	
<ul style="list-style-type: none">• I>>> . Definition = Alarm	
Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L3	
I>>> . Anregung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
 Meldung: Anregung in Phase L1	
I>>> . Anregung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
 Meldung: Anregung in Phase L2	
I>>> . Anregung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
 Meldung: Anregung in Phase L3	
I>>> . IH2 Blo	[Betrieb / Zustandsanzeige / I>>>]
 Meldung: Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush	

9.11 IE> - Erdstromschutz-Stufe

9.11.1 IE>: Projektierungsparameter

IE> . Modus		[Projektierung / Projektierte Elemente]
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Erdstromschutz-Stufe, Betriebsart		

IE> . Definition		[Projektierung / Definition]
Auslösung	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
 Erdstromschutz-Stufe: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.		

9.11.2 IE>: Einstellungen

IE> . Funktion		[Schutzparameter / IE>]
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren		

IE> . IE	[Schutzparameter / IE>]	
1.00In	<p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = DEFT • 0.20In ... 10.00In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = IEC NINV • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = IEC VINV • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = IEC EINV • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = IEC LINV • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = RINV • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = HV-Fuse • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = FR-Fuse • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = IEEE MINV • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = IEEE VINV • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = IEEE EINV • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = EF-Kurve • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE> . Kennl = RXIDG • 0.20In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = DEFT • 0.02In ... 10.00In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = IEC NINV • 0.02In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = IEC VINV • 0.02In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = IEC EINV • 0.02In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = IEC LINV • 0.02In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = RINV • 0.02In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = HV-Fuse • 0.02In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = FR-Fuse • 0.02In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = IEEE MINV • 0.02In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = IEEE VINV • 0.02In ... 2.50In</p> <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE> . Kennl = IEEE EINV • 0.02In ... 2.50In</p>	P.1

IE> . Kennl		[Schutzparameter / IE>]
DEFT	DEFT ... RXIDG	P.1
		↪ Kennl
 Kennlinie		

IE> . t		[Schutzparameter / IE>]
0.1s	0.00s ... 300.00s	P.1
Nur verfügbar wenn:		
<ul style="list-style-type: none"> • IE> . Kennl = DEFT 		
 Auslöse- bzw. Alarmverzögerung		

IE> . tChar		[Schutzparameter / IE>]
0.1	0.05 ... 10.00	P.1
Nur verfügbar wenn:		
<ul style="list-style-type: none"> • IE> . Kennl = IEC NINV • IE> . Kennl = IEC VINV • IE> . Kennl = IEC EINV • IE> . Kennl = IEC LINV • IE> . Kennl = RINV • IE> . Kennl = HV-Fuse • IE> . Kennl = FR-Fuse • IE> . Kennl = IEEE MINV • IE> . Kennl = IEEE VINV • IE> . Kennl = IEEE EINV • IE> . Kennl = EF-Kurve • IE> . Kennl = RXIDG 		
 Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.		

9 Schutzparameter

9.11.2 IE>: Einstellungen

IE> . tMin	[Schutzparameter / IE>]	
<p>0.00s</p> <p><i>Nur verfügbar wenn:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• IE> . Kennl = IEC NINV• IE> . Kennl = IEC VINV• IE> . Kennl = IEC EINV• IE> . Kennl = IEC LINV• IE> . Kennl = RINV• IE> . Kennl = HV-Fuse• IE> . Kennl = FR-Fuse• IE> . Kennl = IEEE MINV• IE> . Kennl = IEEE VINV• IE> . Kennl = IEEE EINV• IE> . Kennl = EF-Kurve• IE> . Kennl = RXIDG	0.00s ... 20.00s	P.1
<p> <i>Minimale Auslöseverzögerung. Unabhängig von den Strom-Messwerten ist die Auslöseverzögerung niemals kleiner als der hier eingestellte Wert.</i></p>		

IE> . Rücksetz Modus	[Schutzparameter / IE>]	
unverzögert	<p>Wenn: IE> . Kennl = DEFT</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>Wenn: IE> . Kennl = IEC NINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: IE> . Kennl = IEC VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: IE> . Kennl = IEC EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: IE> . Kennl = IEC LINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: IE> . Kennl = RINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: IE> . Kennl = HV-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>Wenn: IE> . Kennl = FR-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>Wenn: IE> . Kennl = IEEE MINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: IE> . Kennl = IEEE VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: IE> . Kennl = IEEE EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) <p>Wenn: IE> . Kennl = EF-Kurve</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>Wenn: IE> . Kennl = RXIDG</p> <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>↪ Rücksetz Modus</p>	P.1

 *Rücksetz-Modus*

IE> . tReset	[Schutzparameter / IE>]	
0.1s <i>Nur verfügbar wenn:</i>	0.00s ... 60.00s	P.1
<ul style="list-style-type: none"> • IE> . Rücksetz Modus = unabhängig 		

 *Rücksetzverzögerung für intermittierende Phasenfehler (nur für INV-Kennlinien)*

9 Schutzparameter

9.11.3 IE>: Zustände der Eingänge

IE> . IH2 Blo	[Schutzparameter / IE>]	
	Wenn: IH2 . Modus = verwenden • Inaktiv, Aktiv Wenn: IH2 . Modus = „-“ • Inaktiv ↳ Modus	P.1
	<i>Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.</i>	

IE> . Stab. durch KLA	[Schutzparameter / IE>]	
Inaktiv Nur verfügbar wenn: • KLA . Modus = verwenden	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	<i>Festlegung, ob die KLA-Stabilisierung für diese Schutzstufe wirksam sein soll. (Weitere Einstellungen erfolgen dann innerhalb des KLA-Moduls.)</i>	

IE> . ExBlo	[Schutzparameter / IE>]	
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳	P.1
	<i>Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.</i>	

9.11.3 IE>: Zustände der Eingänge

IE> . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / IE>]	
	<i>Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade</i>	

9.11.4 IE>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

IE> . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / IE>]	
	<i>Meldung: aktiv</i>	

IE> . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / IE>]	
	Nur verfügbar wenn: • IE> . Definition = Auslösung <i>Meldung: Auslösung</i>	

IE> . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / IE>]
↑	<p><i>Nur verfügbar wenn:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • IE> . Definition = Alarm <p><i>Meldung: Alarm</i></p>
IE> . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / IE>]
↑	<i>Meldung: Anregung</i>
IE> . IH2 Blo	[Betrieb / Zustandsanzeige / IE>]
↑	<i>Meldung: Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush</i>

9.12 IE>> - Erdstromschutz-Stufe

9.12.1 IE>>: Projektierungsparameter

IE>> . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“ Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Software 	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Erdstromschutz-Stufe, Betriebsart		

IE>> . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Software 	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
 Erdstromschutz-Stufe: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.		

9.12.2 IE>>: Einstellungen

IE>> . Funktion	[Schutzparameter / IE>>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren		

IE>> . IE	[Schutzparameter / IE>>]	
1.00In	<p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = DEFT</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 10.00In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = IEC NINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = IEC VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = IEC EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = IEC LINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = RINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = HV-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = FR-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = IEEE MINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = IEEE VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = IEEE EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = EF-Kurve</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = berechnet AND IE>> . Kennl = RXIDG</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.20In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE>> . Kennl = DEFT</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.02In ... 10.00In <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE>> . Kennl = IEC NINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.02In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE>> . Kennl = IEC VINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.02In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE>> . Kennl = IEC EINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.02In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE>> . Kennl = IEC LINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.02In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE>> . Kennl = RINV</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.02In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE>> . Kennl = HV-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.02In ... 2.50In <p>Wenn: StW . IE Quelle = gemessen AND IE>> . Kennl = FR-Fuse</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0.02In ... 2.50In 	P.1

9 Schutzparameter

9.12.2 IE>>: Einstellungen

IE>> . Kennl		[Schutzparameter / IE>>]
DEFT	DEFT ... RXIDG ↪ Kennl	P.1
 Kennlinie		

IE>> . t		[Schutzparameter / IE>>]
0.1s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • IE>> . Kennl = DEFT 	0.00s ... 300.00s	P.1
 Auslöse- bzw. Alarmverzögerung		

IE>> . tChar		[Schutzparameter / IE>>]
0.1 <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • IE>> . Kennl = IEC NINV • IE>> . Kennl = IEC VINV • IE>> . Kennl = IEC EINV • IE>> . Kennl = IEC LINV • IE>> . Kennl = RINV • IE>> . Kennl = HV-Fuse • IE>> . Kennl = FR-Fuse • IE>> . Kennl = IEEE MINV • IE>> . Kennl = IEEE VINV • IE>> . Kennl = IEEE EINV • IE>> . Kennl = EF-Kurve • IE>> . Kennl = RXIDG 	0.05 ... 10.00	P.1
 Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.		

IE>> . tMin	[Schutzparameter / IE>>]	
0.00s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • IE>> . Kennl = IEC NINV • IE>> . Kennl = IEC VINV • IE>> . Kennl = IEC EINV • IE>> . Kennl = IEC LINV • IE>> . Kennl = RINV • IE>> . Kennl = HV-Fuse • IE>> . Kennl = FR-Fuse • IE>> . Kennl = IEEE MINV • IE>> . Kennl = IEEE VINV • IE>> . Kennl = IEEE EINV • IE>> . Kennl = EF-Kurve • IE>> . Kennl = RXIDG 	0.00s ... 20.00s	P.1
 <i>Minimale Auslöseverzögerung. Unabhängig von den Strom-Messwerten ist die Auslöseverzögerung niemals kleiner als der hier eingestellte Wert.</i>		

IE>> . Rücksetz Modus	[Schutzparameter / IE>>]	
unverzögert	Wenn: IE>> . Kennl = DEFT <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: IE>> . Kennl = IEC NINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: IE>> . Kennl = IEC VINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: IE>> . Kennl = IEC EINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: IE>> . Kennl = IEC LINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: IE>> . Kennl = RINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: IE>> . Kennl = HV-Fuse <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: IE>> . Kennl = FR-Fuse <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: IE>> . Kennl = IEEE MINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: IE>> . Kennl = IEEE VINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: IE>> . Kennl = IEEE EINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: IE>> . Kennl = EF-Kurve <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: IE>> . Kennl = RXIDG <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig <p>↪ Rücksetz Modus</p>	P.1

 Rücksetz-Modus

IE>> . tReset	[Schutzparameter / IE>>]	
0.1s Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • IE>> . Rücksetz Modus = unabhängig 	0.00s ... 60.00s	P.1

 Rücksetzverzögerung für intermittierende Phasenfehler (nur für INV-Kennlinien)

IE>> . IH2 Blo	[Schutzparameter / IE>>]
	Wenn: IH2 . Modus = verwenden <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv, Aktiv Wenn: IH2 . Modus = „-“ <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv ↳ Modus
	Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.

IE>> . Stab. durch KLA	[Schutzparameter / IE>>]
Inaktiv Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none">• KLA . Modus = verwenden	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus
	Festlegung, ob die KLA-Stabilisierung für diese Schutzstufe wirksam sein soll. (Weitere Einstellungen erfolgen dann innerhalb des KLA-Moduls.)

IE>> . ExBlo	[Schutzparameter / IE>>]
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.

9.12.3 IE>>: Zustände der Eingänge

IE>> . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / IE>>]
	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade

9.12.4 IE>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

IE>> . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / IE>>]
	Meldung: aktiv

IE>> . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / IE>>]
	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • IE>> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung

9 Schutzparameter

9.12.4 IE>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

IE>> . Alarm		[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / IE>>]
↑	<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none">• IE>> . Definition = Alarm <i>Meldung: Alarm</i>	
IE>> . Anregung		[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / IE>>]
↑	<i>Meldung: Anregung</i>	
IE>> . IH2 Blo		[Betrieb / Zustandsanzeige / IE>>]
↑	<i>Meldung: Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush</i>	

9.13 I2/I1> - Schiefast-Schutz

9.13.1 I2/I1>: Projektierungsparameter

I2/I1> . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“ Nur verfügbar wenn: • Schutz . Param.-Gültigk. = Software	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Schiefast-Stufe, Betriebsart		

I2/I1> . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung Nur verfügbar wenn: • Schutz . Param.-Gültigk. = Software	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
 Schiefast-Stufe: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.		

9.13.2 I2/I1>: Einstellungen

I2/I1> . Funktion	[Schutzparameter / I2/I1>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren		

I2/I1> . I2/I1	[Schutzparameter / I2/I1>]	
20%	10% ... 40%	P.1
 Anregewert (Schwellwert) für I2/I1 (in Prozent), d.h. den Anteil des Gegensystems (I2) bezogen auf das Mitsystem (I1).		

I2/I1> . t	[Schutzparameter / I2/I1>]	
0.1s	0.00s ... 300.00s	P.1
 Auslöse- bzw. Alarmverzögerung		

9 Schutzparameter

9.13.3 I2/I1>: Zustände der Eingänge

I2/I1> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I2/I1>]
Aktiv	<p>Wenn: IH2 . Modus = verwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv, Aktiv <p>Wenn: IH2 . Modus = „-“</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv <p>↪ Modus</p>
	Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.

I2/I1> . ExBlo	[Schutzparameter / I2/I1>]
„-“	<p>„-“ ... Schutz . Pos AUS</p> <p>↪</p>
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.

9.13.3 I2/I1>: Zustände der Eingänge

I2/I1> . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2/I1>]
	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade

9.13.4 I2/I1>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

I2/I1> . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2/I1>]
	Meldung: aktiv

I2/I1> . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2/I1>]
	<p>Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I2/I1> . Definition = Auslösung <p>Meldung: Auslösung</p>

I2/I1> . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2/I1>]
	<p>Nur verfügbar wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> • I2/I1> . Definition = Alarm <p>Meldung: Alarm</p>

I2/I1> . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / I2/I1>]
 Meldung: <i>Anregung</i>	
I2/I1> . IH2 Blo	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2/I1>]
 Meldung: <i>Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush</i>	

9.14 I2> - Gegensystemstrom-Schutz

9.14.1 I2>: Projektierungsparameter

I2> . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“ Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Software 	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
	Schieflast-Stufe, Betriebsart	

I2> . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . Param.-Gültigk. = Software 	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
	<i>Schieflast-Stufe: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.</i>	

9.14.2 I2>: Einstellungen

I2> . Funktion	[Schutzparameter / I2>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren	

I2> . I2	[Schutzparameter / I2>]	
0.2In	0.2In ... 2.5In	P.1
	<i>Diese Anregeschwelle dient der Vermeidung (Überfunktion) von Fehlauflösungen des Schieflaststrommoduls. Das Schieflaststrommodul wird nur dann anregen, wenn dieser minimale Gegenstrom überschritten ist.</i>	

I2> . Kennl	[Schutzparameter / I2>]	
DEFT	DEFT ... EF-Kurve ↳ Kennl	P.1
	Kennlinie	

I2> . t	[Schutzparameter / I2>]
0.1s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I2> . Kennl = DEFT 	0.00s ... 300.00s P.1
 <i>Auslöse- bzw. Alarmverzögerung</i>	

I2> . tChar	[Schutzparameter / I2>]
0.1 <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I2> . Kennl = IEC NINV I2> . Kennl = IEC VINV I2> . Kennl = IEC EINV I2> . Kennl = IEC LINV I2> . Kennl = RINV I2> . Kennl = HV-Fuse I2> . Kennl = FR-Fuse I2> . Kennl = IEEE MINV I2> . Kennl = IEEE VINV I2> . Kennl = IEEE EINV I2> . Kennl = EF-Kurve 	0.05 ... 10.00 P.1
 <i>Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.</i>	

I2> . tMin	[Schutzparameter / I2>]
0.00s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> I2> . Kennl = IEC NINV I2> . Kennl = IEC VINV I2> . Kennl = IEC EINV I2> . Kennl = IEC LINV I2> . Kennl = RINV I2> . Kennl = HV-Fuse I2> . Kennl = FR-Fuse I2> . Kennl = IEEE MINV I2> . Kennl = IEEE VINV I2> . Kennl = IEEE EINV I2> . Kennl = EF-Kurve 	0.00s ... 20.00s P.1
 <i>Minimale Auslöseverzögerung. Unabhängig von den Strom-Messwerten ist die Auslöseverzögerung niemals kleiner als der hier eingestellte Wert.</i>	

I2> . Rücksetz Modus	[Schutzparameter / I2>]	
unverzögert	Wenn: I2> . Kennl = DEFT <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: I2> . Kennl = IEC NINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I2> . Kennl = IEC VINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I2> . Kennl = IEC EINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I2> . Kennl = IEC LINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I2> . Kennl = RINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I2> . Kennl = HV-Fuse <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: I2> . Kennl = FR-Fuse <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig Wenn: I2> . Kennl = IEEE MINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I2> . Kennl = IEEE VINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I2> . Kennl = IEEE EINV <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) Wenn: I2> . Kennl = EF-Kurve <ul style="list-style-type: none"> • unverzögert, unabhängig ↳ Rücksetz Modus	P.1
	<i>Rücksetz-Modus</i>	

I2> . tReset	[Schutzparameter / I2>]	
0.1s <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • I2> . Rücksetz Modus = unabhängig 	0.00s ... 60.00s	P.1
	<i>Rücksetzverzögerung für intermittierende Phasenfehler (nur für INV-Kennlinien)</i>	

I2> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I2>]
Aktiv	Wenn: IH2 . Modus = verwenden <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv, Aktiv Wenn: IH2 . Modus = „-“ <ul style="list-style-type: none"> • Inaktiv ↳ Modus
	<i>Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.</i>

I2> . ExBlo	[Schutzparameter / I2>]
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳
	<i>Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.</i>

9.14.3 I2>: Zustände der Eingänge

I2> . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2>]
	<i>Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade</i>

9.14.4 I2>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

I2> . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2>]
	<i>Meldung: aktiv</i>

I2> . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2>]
	<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • I2> . Definition = Auslösung <i>Meldung: Auslösung</i>

I2> . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2>]
	<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • I2> . Definition = Alarm <i>Meldung: Alarm</i>

9 Schutzparameter

9.14.4 I2>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

I2> . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / I2>]
 Meldung: <i>Anregung</i>	
I2> . IH2 Blo	[Betrieb / Zustandsanzeige / I2>]
 Meldung: <i>Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush</i>	

9.15 ThA - Thermisches Abbild-Modul

9.15.1 ThA: Projektierungsparameter

ThA . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“ Nur verfügbar wenn: • Schutz . Param.-Gültigk. = Software	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Thermisches Abbild-Modul, Betriebsart		

ThA . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung Nur verfügbar wenn: • Schutz . Param.-Gültigk. = Software	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
 Thermisches Abbild-Modul: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.		

9.15.2 ThA: Einstellungen

ThA . Funktion	[Schutzparameter / ThA]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren		

ThA . Ib	[Schutzparameter / ThA]	
1.00In	0.5In ... 2.00In	P.1
 Basisstrom: Maximal zulässiger thermischer Dauerstrom		

ThA . K	[Schutzparameter / ThA]	
1.00	0.80 ... 1.50	P.1
 Überlastfaktor: Das Produkt aus Überlastfaktor und Basisstrom $k \cdot I_B$ definiert den maximal zulässigen thermischen Grenzwert für das Betriebsmittel.		

ThA . Schwellw. Vorwarnung	[Schutzparameter / ThA]	
80%	50% ... 100%	P.1
 Schwellwert für das Thermische Niveau. Wenn das Thermische Niveau den hier eingestellten Wert überschreitet, wird das Signal »ThA . Vorwarnung« ausgegeben.		

9 Schutzparameter

9.15.3 ThA: Direktkommandos

ThA . τ-erw	[Schutzparameter / ThA]	
300s	10s ... 30000s	P.1
 Erwärmungszeitkonstante		

ThA . τ-abk	[Schutzparameter / ThA]	
300s	10s ... 30000s	P.1
 Abkühlzeitkonstante		

ThA . Startwert Therm. Niv.	[Schutzparameter / ThA]	
Null	Null, Letzter gesp. Wert ↳ Startwert Therm. Niv.	P.1
 Auswahl des Kriteriums, nach dem bei einem Geräteneustart der Startwert für das Thermische Niveau gesetzt wird.		

ThA . ExBlo	[Schutzparameter / ThA]	
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳	P.1
 Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.		

9.15.3 ThA: Direktkommandos

ThA . Rst. Therm. Niv.	[Betrieb / Reset]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Rücksetzen des Thermischen Niveaus		

9.15.4 ThA: Zustände der Eingänge

ThA . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / ThA]	
 Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade		

9.15.5 ThA: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

ThA . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / ThA]	
 Meldung: aktiv		

ThA . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / ThA]
------------------------	--

 <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ThA . Definition = Auslösung <i>Meldung: Auslösung</i>

ThA . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / ThA]
--------------------	---

 <i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ThA . Definition = Alarm <i>Meldung: Alarm</i>

ThA . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / ThA]
-----------------------	---

 <i>Meldung: Anregung</i>
--

ThA . Vorwarnung	[Betrieb / Zustandsanzeige / ThA]
-------------------------	-----------------------------------

 <i>Meldung: Der eingestellte θ-Schwellwert wurde überschritten.</i>

9.15.6 ThA: Werte

ThA . Therm. Niv.	[Betrieb / Messwerte / ThA]
--------------------------	-----------------------------

 <i>Messwert: Aktuelles Thermisches Niveau</i>

9.16 Ipeak> - Spitzenstrom-Schutz

9.16.1 Ipeak>: Projektierungsparameter

Ipeak> . Modus		[Projektierung / Projektierte Elemente]
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
	Spitzenstrom-Schutz, Betriebsart	

Ipeak> . Definition		[Projektierung / Definition]
Auslösung	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
	Spitzenstrom-Schutz: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.	

9.16.2 Ipeak>: Einstellungen

Ipeak> . Funktion		[Schutzparameter / Ipeak>]
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren	

Ipeak> . I		[Schutzparameter / Ipeak>]
8.0In	4.0In ... 20.00In	P.1
	Anrege-Schwellwert, definiert als Effektivwert (RMS, d.h. Spitzenstromwert dividiert durch $\sqrt{2}$). Beim Überschreiten des Einstellwertes regt das Schutzmodul bzw. die Schutzstufe an.	

Ipeak> . t		[Schutzparameter / Ipeak>]
0.0s	0.00s ... 5.00s	P.1
	Auslöse- bzw. Alarmverzögerung	

Ipeak> . ExBlo		[Schutzparameter / Ipeak>]
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳	P.1
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.	

9.16.3 Ipeak>: Zustände der Eingänge

Ipeak> . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
↓	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade

9.16.4 Ipeak>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

Ipeak> . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
↑	Meldung: aktiv

Ipeak> . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
↑	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> Ipeak> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung

Ipeak> . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
↑	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> Ipeak> . Definition = Alarm Meldung: Alarm

Ipeak> . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
↑	Meldung: Anregung

Ipeak> . Auslösung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
↑	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> Ipeak> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L1

Ipeak> . Auslösung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
↑	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> Ipeak> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L2

9 Schutzparameter

9.16.4 Ipeak>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

Ipeak> . Auslösung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
 Nur verfügbar wenn:	
<ul style="list-style-type: none">• Ipeak> . Definition = Auslösung	
Meldung: Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L3	
Ipeak> . Alarm IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
 Nur verfügbar wenn:	
<ul style="list-style-type: none">• Ipeak> . Definition = Alarm	
Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L1	
Ipeak> . Alarm IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
 Nur verfügbar wenn:	
<ul style="list-style-type: none">• Ipeak> . Definition = Alarm	
Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L2	
Ipeak> . Alarm IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
 Nur verfügbar wenn:	
<ul style="list-style-type: none">• Ipeak> . Definition = Alarm	
Meldung: Alarm auf Grund eines Fehlers in Phase L3	
Ipeak> . Anregung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
 Meldung: Anregung in Phase L1	
Ipeak> . Anregung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
 Meldung: Anregung in Phase L2	
Ipeak> . Anregung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / Ipeak>]
 Meldung: Anregung in Phase L3	

9.17 FAS - Fehleraufschaltung - Modul

9.17.1 FAS: Projektierungsparameter

FAS . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
	Fehleraufschaltung - Modul, Betriebsart	

FAS . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
	Fehleraufschaltung - Modul: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.	

9.17.2 FAS: Einstellungen

FAS . Funktion	[Schutzparameter / FAS]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren	

FAS . Freigabe	[Schutzparameter / FAS]	
Schalterpos.	Schalterpos., EIN-Befehl ↳ Freigabe	P.1
	Auswahl des Kriteriums, über das ein Schließen des Leistungsschalters erkannt wird. (Daraufhin wird das »FAS«-Modul für eine bestimmte, einstellbare Zeit wirksam.)	

FAS . t-wirksam	[Schutzparameter / FAS]	
0.2s	0.10s ... 10.00s	P.1
	Während dieser Timer läuft, und sofern das Modul nicht blockiert wird, ist das Fehleraufschaltungsmodul wirksam.	

FAS . t	[Schutzparameter / FAS]	
0.0s	0.00s ... 10.00s	P.1
	Auslöse- bzw. Alarmverzögerung. (Typisch für das »FAS«-Modul ist eine unverzögerte Auslösung, d.h. der Einstellwert 0 s.)	

9 Schutzparameter

9.17.3 FAS: Zustände der Eingänge

FAS . Trigger	[Schutzparameter / FAS]	
Ipeak> . Anregung	„-“, I> . Anregung, I>> . Anregung, I>>> . Anregung, Ipeak> . Anregung, Schutz . Anregung	P.1
		
	Auswahl desjenigen Anregesignals, das das FAS-Modul anstößt. Wenn dieses Anregesignal gegeben wird, regt (auch) das FAS-Modul an.	

FAS . ExBlo	[Schutzparameter / FAS]	
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS	P.1
		
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.	

9.17.3 FAS: Zustände der Eingänge

FAS . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / FAS]
	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade

FAS . Trigger-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / FAS]
	Zustand des Moduleingangs: Auswahl desjenigen Anregesignals, das das FAS-Modul anstößt. Wenn dieses Anregesignal gegeben wird, regt (auch) das FAS-Modul an.

9.17.4 FAS: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

FAS . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / FAS]
	Meldung: aktiv

FAS . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / FAS]
	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> FAS . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung

FAS . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / FAS]
	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> FAS . Definition = Alarm Meldung: Alarm

FAS . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / FAS]
↑	<i>Meldung: Anregung</i>

9.18 ExS[1] - Externer Schutz - Modul

9.18.1 ExS[1]: Projektierungsparameter

ExS[1] . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
	Externer Schutz - Modul, Betriebsart	

ExS[1] . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
	Externer Schutz - Modul: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.	

9.18.2 ExS[1]: Einstellungen

ExS[1] . Funktion	[Schutzparameter / ExS[1]]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren	

ExS[1] . t	[Schutzparameter / ExS[1]]	
0.00s	0.00s ... 60.00s	P.1
	Auslöse- bzw. Alarmverzögerung	

ExS[1] . Trigger-Signal	[Schutzparameter / ExS[1]]	
	Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 	P.1

ExS[1] . Trigger-Signal	[Schutzparameter / ExS[1]]
	<ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . DI 2 <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . DI 2 • Schutz . DI 2 • Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbare Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p></p>
	<i>Auswahl des Trigger-Signals, das zur Anregung des »ExS«-Moduls führt.</i>

ExS[1] . ExBlo	[Schutzparameter / ExS[1]]
„-“	<p>„-“ ... Schutz . Pos AUS</p> <p></p>
	<i>Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.</i>

9.18.3 ExS[1]: Zustände der Eingänge

ExS[1] . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[1]]
↓	<i>Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade</i>
ExS[1] . Trigger-Signal-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[1]]
↓	<i>Zustand des Moduleingangs: Externes Trigger-Signal</i>

9.18.4 ExS[1]: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

ExS[1] . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[1]]
↑	<i>Meldung: aktiv</i>
ExS[1] . Auslösung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[1]]
↑	<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ExS[1] . Definition = Auslösung <i>Meldung: Auslösung</i>
ExS[1] . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[1]]
↑	<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • ExS[1] . Definition = Alarm <i>Alarm</i>
ExS[1] . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[1]]
↑	<i>Meldung: Anregung</i>

9.19 ExS[2] - Externer Schutz - Modul

9.19.1 ExS[2]: Projektierungsparameter

ExS[2] . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 <i>Externer Schutz - Modul, Betriebsart</i>		

ExS[2] . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
 <i>Externer Schutz - Modul: Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.</i>		

9.19.2 ExS[2]: Einstellungen

ExS[2] . Funktion	[Schutzparameter / ExS[2]]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 <i>Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren</i>		

ExS[2] . t	[Schutzparameter / ExS[2]]	
0.00s	0.00s ... 60.00s	P.1
 <i>Auslöse- bzw. Alarmverzögerung</i>		

ExS[2] . Trigger-Signal	[Schutzparameter / ExS[2]]	
	Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ 	P.1

ExS[2] . Trigger-Signal	[Schutzparameter / ExS[2]]
	<ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbare Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“, Schutz . DI 1, Schutz . DI 2 <p></p>
	<p>Auswahl des Trigger-Signals, das zur Anregung des »ExS«-Moduls führt.</p>

ExS[2] . Bedingung		[Schutzparameter / ExS[2]]
„-“	„-“, l> . Anregung, l>> . Anregung, l>>> . Anregung, lpeak> . Anregung, Schutz . Anregung	P.1
		
	Auswahl eines Signals, das für eine Anregung des »ExS«-Moduls zusätzlich zum externen Signal aktiv sein muss. (Wenn hier kein Eingangssignal rangiert ist, führt grundsätzlich jedes am entsprechenden Digitalen Eingang anliegende externe Signal zur Anregung des »ExS«-Moduls.)	

ExS[2] . ExBlo		[Schutzparameter / ExS[2]]
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS	P.1
		
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.	

9.19.3 ExS[2]: Zustände der Eingänge

ExS[2] . ExBlo-E		[Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[2]]
	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade	

ExS[2] . Trigger-Signal-E		[Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[2]]
	Zustand des Moduleingangs: Externes Trigger-Signal	

ExS[2] . Bedingung-E		[Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[2]]
	Zustand des Moduleingangs: Bedingung für Externen Schutz	

9.19.4 ExS[2]: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

ExS[2] . Aktiv		[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[2]]
	Meldung: aktiv	

ExS[2] . Auslösung		[Betrieb / Zustandsanzeige / Auslösungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[2]]
	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none"> • ExS[2] . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung	

9 Schutzparameter

9.19.4 ExS[2]: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

ExS[2] . Alarm		[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme]
		[Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[2]]
↑↓	<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none">• ExS[2] . Definition = Alarm <i>Alarm</i>	
ExS[2] . Anregung		[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen]
		[Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[2]]
↑↓	<i>Meldung: Anregung</i>	

9.20 LSV - Leistungsschalterversagerschutz-Modul

9.20.1 LSV: Projektierungsparameter

LSV . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“ Nur verfügbar wenn: • Schutz . Param.-Gültigk. = Software	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Modul Leistungsschalterversagerschutz, Betriebsart		

9.20.2 LSV: Einstellungen

LSV . Funktion	[Schutzparameter / LSV]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren		

LSV . t-LSV	[Schutzparameter / LSV]	
0.20s	0.00s ... 1.00s	P.1
 Verzögerungszeit bis zum Leistungsschalterversager-Alarm		

LSV . ExBlo	[Schutzparameter / LSV]	
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳	P.1
 Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.		

9.20.3 LSV: Zustände der Eingänge

LSV . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / LSV]
	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade

9.20.4 LSV: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

LSV . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / LSV]
	Meldung: aktiv

9 Schutzparameter

9.20.4 LSV: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

LSV . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / LSV]
↑↓	<i>Meldung: Alarm</i>

9.21 KLA - Kalte Last Alarm - Modul

9.21.1 KLA: Projektierungsparameter

KLA . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“ Nur verfügbar wenn: • Schutz . Param.-Gültigk. = Software	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Kalte Last Alarm - Modul, Betriebsart		

9.21.2 KLA: Einstellungen

KLA . Funktion	[Schutzparameter / KLA]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren		

KLA . 50, 51 Stab.	[Schutzparameter / KLA]	
Faktor	inaktiv, Faktor, Block. ↳ Arbeitsprinzip	P.1
 Festlegung, ob die KLA-Stabilisierung für die Phasen-Überstromschutzstufen wirksam sein soll, bzw. Festelegung des Arbeitsprinzips der KLA-Stabilisierung.		

KLA . 50, 51 Faktor	[Schutzparameter / KLA]	
150% Nur verfügbar wenn: • KLA . 50, 51 Stab. = Faktor	100% ... 500%	P.1
 Falls für die Arbeitsweise gewählt wurde, dass die Überstrom-Anregeschwelle angehoben werden soll, wird hier der entsprechende Faktor eingestellt: Die Anregeschwellen aller Phasen-Überstromschwellen werden (für die Zeitdauer tStab) mit diesem Faktor multipliziert.		

KLA . 50 N/G, 51 N/G Stab.	[Schutzparameter / KLA]	
inaktiv	inaktiv, Faktor, Block. ↳ Arbeitsprinzip	P.1
 Festlegung, ob die KLA-Stabilisierung für die Erd-Überstromschutzstufen wirksam sein soll, bzw. Festelegung des Arbeitsprinzips der KLA-Stabilisierung.		

9 Schutzparameter

9.21.3 KLA: Zustände der Eingänge

KLA . 50 N/G, 51 N/G Faktor		[Schutzparameter / KLA]
150%		100% ... 500%
Nur verfügbar wenn:		P.1
<ul style="list-style-type: none"> • KLA . 50 N/G, 51 N/G Stab. = Faktor 		
	Falls für die Arbeitsweise gewählt wurde, dass die Überstrom-Anregeschwelle angehoben werden soll, wird hier der entsprechende Faktor eingestellt: Die Anregeschwellen aller Erd-Überstromschwellen werden (für die Zeitdauer tStab) mit diesem Faktor multipliziert.	

KLA . tAus		[Schutzparameter / KLA]
120.0Min		0.1Min ... 240.0Min
	Zeitstufe, die gestartet wird, sobald der Leistungsschalter als geöffnet erkannt wird. (Nach Ablauf der Zeitstufe wird beim nächsten Einschaltvorgang die KLA-Stabilisierung angestoßen.)	

KLA . tStab		[Schutzparameter / KLA]
5.0s		0.1s ... 1000.0s
	Dauer der KLA-Stabilisierung. Diese Zeitstufe wird gestartet, sobald die KLA-Stabilisierung angestoßen wird.	

KLA . ExBlo		[Schutzparameter / KLA]
„-“		„-“ ... Schutz . Pos AUS
		
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.	

9.21.3 KLA: Zustände der Eingänge

KLA . ExBlo-E		[Betrieb / Zustandsanzeige / KLA]
	Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade	

9.21.4 KLA: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

KLA . Aktiv		[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven]
		[Betrieb / Zustandsanzeige / KLA]
	Meldung: aktiv	

KLA . angestoßen		[Betrieb / Zustandsanzeige / KLA]
	Meldung: Die KLA-Stabilisierung wurde angestoßen.	

KLA . **stab.**

[Betrieb / Zustandsanzeige / KLA]

*Meldung: Die KLA-Stabilisierung ist aktiv.*

9.22 Überwachung

9.22.1 AKÜ - Auslösekreis-Überwachung

9.22.1.1 AKÜ: Projektierungsparameter

AKÜ . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
verwenden	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 <i>Auslösekreisüberwachung, Betriebsart</i>		

9.22.1.2 AKÜ: Einstellungen

AKÜ . Funktion	[Schutzparameter / AKÜ]	
	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 <i>Modul bzw. Stufe dauerhaft aktivieren oder deaktivieren</i>		

AKÜ . ExBlo	[Schutzparameter / AKÜ]	
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳	P.1
 <i>Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.</i>		

9.22.1.3 AKÜ: Zustände der Eingänge

AKÜ . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / AKÜ]	
 <i>Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade</i>		

9.22.1.4 AKÜ: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

AKÜ . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / AKÜ]	
 <i>Meldung: aktiv</i>		

AKÜ . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / AKÜ]
↑	<i>Meldung: Alarm</i>

9.22.2 SGW – Schaltgerätewartung

9.22.2.1 SGW: Projektierungsparameter

SGW . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“ Nur verfügbar wenn: • Schutz . Param.-Gültigk. = Software	„-“, Nur Zähler, Zähler, Verschl. ↳ Projektierung	P.1
	Leistungsschalter-Überwachung, Betriebsart	

9.22.2.2 SGW: Einstellungen

SGW . Funktion	[Schutzparameter / Condition Monitoring / SGW]	
Inaktiv	Wenn: StW . Stromwandlertyp = Relativ • Inaktiv Wenn: StW . Stromwandlertyp ≠ Relativ • Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Die Schaltgerätewartung dauerhaft aktivieren oder deaktivieren. Wichtig: Die Aktivierung ist nur möglich, wenn in den Feldparametern der primäre Nennstrom »StW pri« definiert wurde.	

SGW . Alarmschw Summe Ausl.	[Schutzparameter / Condition Monitoring / SGW]	
10000	1 ... 100000	P.1
	Festlegung der maximal möglichen Ausschaltvorgänge, bis der Leistungsschalter gewartet werden muss.	

SGW . Alarmschw Summe Iaus	[Schutzparameter / Condition Monitoring / SGW]	
10.00kA	0.01kA ... 2000.00kA	P.1
	Festlegung der maximal möglichen Summe der abgeschalteten Ströme, bis der Leistungsschalter gewartet werden muss.	

SGW . Max. LS-Verschleiß	[Schutzparameter / Condition Monitoring / SGW]	
100%	50% ... 100%	P.1
Nur verfügbar wenn: • SGW . Modus = Zähler, Verschl.		
	Festlegung des maximal möglichen Abnutzungsgrades des Leistungsschalters, bis dieser gewartet werden muss.	

SGW . Ir	[Schutzparameter / Condition Monitoring / SGW]	
16.0A	5.6A ... 10000.0A	P.1
<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • SGW . Modus = Zähler, Verschl. 		
	Nennstrom des Leistungsschalters	

SGW . N(Ir)	[Schutzparameter / Condition Monitoring / SGW]	
100	2 ... 100000	P.1
<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • SGW . Modus = Zähler, Verschl. 		
	Anzahl der Schaltvorgänge bei Nennstrom des Leistungsschalters	

SGW . Isc	[Schutzparameter / Condition Monitoring / SGW]	
1120.0A	16.0A ... 100000.0A	P.1
<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • SGW . Modus = Zähler, Verschl. 		
	Maximaler Kurzschluss-Strom des Leistungsschalters	

SGW . N(Isc)	[Schutzparameter / Condition Monitoring / SGW]	
10	1 ... 50000	P.1
<i>Nur verfügbar wenn:</i> <ul style="list-style-type: none"> • SGW . Modus = Zähler, Verschl. 		
	Anzahl der Schaltvorgänge beim maximalen Kurzschluss-Strom des Leistungsschalters	

9.22.2.3 SGW: Direktkommandos

SGW . Reset	[Betrieb / Reset]	
Unwahr	Unwahr, Wahr  Wahr od. unwahr	P.1
	Direktkommando zum Zurücksetzen der Abnutzungsgrades (des Leistungsschalters) und der Zähler (für die Anzahl Auslösebefehle und für die Summe der abgeschalteten Ströme).	

9.22.2.4 SGW: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

SGW . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / SGW]	
	Meldung: aktiv	

SGW . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme] [Betrieb / Zustandsanzeige / SGW]
--------------------	---

⬆️ *Meldung: Alarm: Die maximale Anzahl Ausschaltvorgänge oder die maximal mögliche Summe der abgeschalteten Ströme wurde überschritten.*

SGW . Alm(max.Sum.Ausl)	[Betrieb / Zustandsanzeige / SGW]
--------------------------------	-----------------------------------

⬆️ *Meldung: Alarm: Die maximale Anzahl Ausschaltvorgänge wurde überschritten.*

SGW . Alm(max.Sum.Iaus)	[Betrieb / Zustandsanzeige / SGW]
--------------------------------	-----------------------------------

⬆️ *Meldung: Alarm: Die maximal mögliche Summe der abgeschalteten Ströme wurde überschritten.*

SGW . Alm (LS-Verschl.)	[Betrieb / Zustandsanzeige / SGW]
--------------------------------	-----------------------------------

⬆️ *Meldung: Alarm: Der maximal mögliche Abnutzungsgrad des Leistungsschalters wurde überschritten.*

9.22.2.5 SGW: Werte

SGW . Summe Iaus	[Betrieb / Condition Monitoring / SGW]
-------------------------	--

🔗 *Summe der abgeschalteten Kurzschluss-Ströme*

SGW . LS-Verschleiß	[Betrieb / Condition Monitoring / SGW]
----------------------------	--

🔗 *Nur verfügbar wenn:*

- SGW . Modus = Zähler, Verschl.

Verschleißgrad des Leistungsschalters. (100% bedeutet, dass der Schalter gewartet werden muss.)

9.22.2.6 SGW: Zähler

SGW . Summe Ausl.	[Betrieb / Condition Monitoring / SGW]
--------------------------	--

Summe der Ausschaltvorgänge

9.22.3 SBattÜ - Überwachung der Stationsbatterie

9.22.3.1 SBattÜ: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

SBattÜ . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven]
⬆	Meldung: <i>aktiv</i>

SBattÜ . Auslösung	Nicht im Menübaum, nur: Ereignisrekorder
⬆	Meldung: <i>Auslösung</i>

SBattÜ . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarme]
⬆	Meldung: <i>Alarm</i>

SBattÜ . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen]
⬆	Meldung: <i>Anregung</i>

10 Rekorder

10.1 Fehlerrekorder

Fehlerrek

[Betrieb / Rekorder / Fehlerrek]



Dieser Parameter stellt einen speziellen Dialog dar. (Siehe Handbuch für die Beschreibung.)

Die zu einer Auslösung gehörenden Messwerte werden im Fehlerrekorder gespeichert.

11 Selbstüberwachung

11.1 Selbstüberwachung

Meldungen	[Betrieb / Selbstüberwachung / Meldungen]
	<p>Dieser Parameter stellt einen speziellen Dialog dar. (Siehe Handbuch für die Beschreibung.)</p> <p><i>Interne Meldungen</i></p>

12 Service

- Sys . Neustart:  Tab.
- Sys . Zurück auf Werkseinst.:  Tab.
- Sys . Reserve-Schutz erzw.:  Tab.

13 Auswahllisten

Wahr od. unwahr

Wahr oder unwahr

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  Sys . Rst. Err.-LED
-  Sys . Neustart
-  Sys . Zurück auf Werkseinst.
-  Sys . Reserve-Schutz erzw.
-  Schutz . Rst. LEDs, FIs
-  Schutz . Rst. Fehlerrek.
- [...]]

Wahr od. unwahr	Beschreibung
Unwahr	Unwahr
Wahr	Wahr

Modus

Betriebsart

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  Schleppzeiger . Zurück
-  Life Load . Funktion
-  Life Load . Rst. Alarm
-  Modbus . Rst. Zähler
-  Schutz . Ausg. Invertierung
-  Schutz . Erzwinge Ausl.Bef.
- [...]]

Modus	Beschreibung
Inaktiv	Inaktiv
Aktiv	Aktiv

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  DiggiMEC . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	Nicht verwenden
DiggiMEC-A	DiggiMEC Gerätevariante A (1 Schauzeichen/Ausgangsrelais)
DiggiMEC-B	DiggiMEC Gerätevariante B (3 Schauzeichen/Ausgangsrelais)

Param.-Gültigk.

Auswahl, welche Einstellungen gültig sein sollen, diejenigen per Smart view/ DiggiMEC oder die Schalterstellungen. \n(Bei der Einstellung „Gehäuseschalter“ gilt grundsätzlich für alle Parameter, die keinem Gehäuseschalter zugeordnet sind, der jeweilige (Standard-)Vorgabewert.) \nAchtung: Das Zurückstellen von „Software“ auf „Gehäuseschalter“ ist über diesen Einstellparameter nicht möglich, sondern nur über das Rücksetzen auf Werkseinstellungen!

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  Schutz . Param.-Gültigk.

Param.-Gültigk.	Beschreibung
Gehäuseschalter	Die Einstellungen der Schalter werden angewandt.
Software	Die Einstellungen, die mittels Smart view/DiggiMEC gemacht wurden, werden angewandt.

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  IH2 . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	Nicht verwenden
verwenden	verwenden

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  I> . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  I>> . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  I>>> . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  IE> . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  IE>> . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  I2/I1> . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  I2> . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  ThA . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  Ipeak> . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  FAS . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  ExS[1] . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  ExS[2] . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  AKÜ . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  LSV . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  SGW . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
Nur Zähler	<i>Die LSÜ überwacht die Zähler für die Anzahl Auslösebefehle und für die Summe der abgeschalteten Ströme. Ein Alarm wird signalisiert, wenn einer dieser Zähler den jeweiligen Maximalwert überschreitet.</i>
Zähler, Verschl.	<i>Die LSÜ überwacht die Zähler und den Abnutzungsgrad des Leistungsschalters. Ein Alarm wird signalisiert, wenn einer der Maximalwerte überschritten wird.</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  KLA . Modus

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Projektierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  [Life Load . Modus](#)

Projektierung	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
verwenden	<i>verwenden</i>

Modus

Betriebsart

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  [Modbus . Modus](#)

Modus	Beschreibung
„-“	<i>Nicht verwenden</i>
RTU	<i>RTU</i>

Definition

Bei Einstellung = „Alarm“ arbeitet die Funktion als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben. Bei Einstellung = „Auslösung“ arbeitet die Funktion als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  [I> . Definition](#)
-  [I>> . Definition](#)
-  [I>>> . Definition](#)
-  [IE> . Definition](#)

- [IE>> . Definition](#)
- [I2/I1> . Definition](#)
- [...]

Definition	Beschreibung
Auslösung	<i>Die Funktion arbeitet als Schutzfunktion, d.h. ein Netzfehler löst den Leistungsschalter aus.</i>
Alarm	<i>Die Funktion arbeitet als Überwachungsfunktion, d.h. ein Netzfehler bewirkt weder Anregung noch Auslösung, sondern das Signal »Alarm« wird ausgegeben.</i>

Ausg. Betriebsart

Auswahl, ob der Ausgang als Impulsausgang (zum Anschluss eines Schauzeichens wie beim WIC1 der ersten Generation) oder als Relais-Ausgang (mit fest vorgegebener Verwendung als Selbstüberwachungskontakt) arbeiten soll. \n(Der Betrieb als Selbstüberwachungskontakt ist nur bei einem WIC1-4 mit externer Hilfsspannungsversorgung möglich, und dann ist der Anschluss eines Schauzeichens nicht erlaubt.)

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [Schutz . Ausg. Betriebsart](#)

Ausg. Betriebsart	Beschreibung
Impulsausgang	<i>Der Ausgang arbeitet als Impulsausgang (zum Anschluss eines Schauzeichens wie beim WIC1 der ersten Generation).</i>
Syst. O.K. & mit Hilfssp.	<i>Der Ausgang arbeitet als Selbstüberwachungskontakt in Verbindung mit einem externen Ausgangsrelais. (Siehe Handbuch-Kapitel „Technische Daten“ für Angaben zu kompatiblen Ausgangsrelais!) Das Signal an diesem Ausgang gibt an, dass das WIC1 gestartet ist und über eine externe Hilfsspannung versorgt wird und genug elektrische Energie für den Impulsausgang zur Auslösung geladen hat.</i>
Ausgangsrelais	<i>Der Ausgang arbeitet als Relais-Ausgang und dient zum Anschluss eines Ausgangsrelais.</i>

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [DiggiMEC . FI / K 1 Rangierung](#)
- [DiggiMEC . FI / K 2 Rangierung](#)
- [DiggiMEC . FI / K 3 Rangierung](#)
- [DiggiMEC . LED2 Rangierung](#)
- [DiggiMEC . LED3 Rangierung](#)
- [Schutz . Ausg. Rangierung](#)

• [...]

	Beschreibung
„-“	
IH2 . Block. L1	Meldung: Inrush-Blockade von Phase L1 des Phasen-Überstromschutzes
IH2 . Block. L2	Meldung: Inrush-Blockade von Phase L2 des Phasen-Überstromschutzes
IH2 . Block. L3	Meldung: Inrush-Blockade von Phase L3 des Phasen-Überstromschutzes
IH2 . Block. Ph.	Meldung: Inrush-Blockade einer Phase des Phasen-Überstromschutzes
IH2 . Block. 3-ph	Meldung: 3-phasige Inrush-Blockade: Es wurde in (mindestens) einer Phase ein Inrush erkannt und deswegen alle drei Phasen blockiert.
I> . Auslösung	Meldung: Auslösung
I> . Alarm	Meldung: Alarm
I> . Anregung	Meldung: Anregung
I>> . Auslösung	Meldung: Auslösung
I>> . Alarm	Meldung: Alarm
I>> . Anregung	Meldung: Anregung
I>>> . Auslösung	Meldung: Auslösung
I>>> . Alarm	Meldung: Alarm
I>>> . Anregung	Meldung: Anregung
IE> . Auslösung	Meldung: Auslösung
IE> . Alarm	Meldung: Alarm
IE> . Anregung	Meldung: Anregung
IE> . IH2 Blo	Meldung: Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush
IE>> . Auslösung	Meldung: Auslösung
IE>> . Alarm	Meldung: Alarm
IE>> . Anregung	Meldung: Anregung
IE>> . IH2 Blo	Meldung: Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush
I2/I1> . Auslösung	Meldung: Auslösung
I2/I1> . Alarm	Meldung: Alarm
I2/I1> . Anregung	Meldung: Anregung
I2/I1> . IH2 Blo	Meldung: Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush
I2> . Auslösung	Meldung: Auslösung
I2> . Alarm	Meldung: Alarm
I2> . Anregung	Meldung: Anregung
I2> . IH2 Blo	Meldung: Blockade des Auslösebefehls durch einen Inrush
ThA . Auslösung	Meldung: Auslösung
ThA . Alarm	Meldung: Alarm
ThA . Anregung	Meldung: Anregung
ThA . Vorwarnung	Meldung: Der eingestellte Θ -Schwellwert wurde überschritten.
Ipeak> . Auslösung	Meldung: Auslösung

	Beschreibung
Ipeak > . Alarm	Meldung: Alarm
Ipeak > . Anregung	Meldung: Anregung
FAS . Auslösung	Meldung: Auslösung
FAS . Alarm	Meldung: Alarm
FAS . Anregung	Meldung: Anregung
ExS[1] . Auslösung	Meldung: Auslösung
ExS[1] . Alarm	Alarm
ExS[1] . Anregung	Meldung: Anregung
ExS[2] . Auslösung	Meldung: Auslösung
ExS[2] . Alarm	Alarm
ExS[2] . Anregung	Meldung: Anregung
AKÜ . Alarm	Meldung: Alarm
LSV . Alarm	Meldung: Alarm
SGW . Alarm	Meldung: Alarm: Die maximale Anzahl Ausschaltvorgänge oder die maximal mögliche Summe der abgeschalteten Ströme wurde überschritten.
SGW . Alm(max.Sum.Ausl)	Meldung: Alarm: Die maximale Anzahl Ausschaltvorgänge wurde überschritten.
SGW . Alm(max.Sum.Iaus)	Meldung: Alarm: Die maximal mögliche Summe der abgeschalteten Ströme wurde überschritten.
SGW . Alm (LS-Verschl.)	Meldung: Alarm: Der maximal mögliche Abnutzungsgrad des Leistungsschalters wurde überschritten.
KLA . angestoßen	Meldung: Die KLA-Stabilisierung wurde angestoßen.
KLA . stab.	Meldung: Die KLA-Stabilisierung ist aktiv.
Life Load . Alarm	Meldung: Alarm
Sys . Neue Fehl.-/Warnmld.	Meldung: Es liegt eine neue Selbstüberwachungsmeldung (Fehler oder Warnung) vor.
Sys . Schutz bereit	Meldung: Das Gerät ist vollständig gestartet, alle Schutzfunktionen sind aktiv und es gibt genug Energie für das Erzeugen eines Auslöse-Impulses.
Sys . Intern.Spg.nicht OK	Meldung: Die Selbstüberwachung hat ein Problem mit der internen Energie-/ Spannungsversorgung festgestellt. Dadurch ist unter Umständen die Funktionsweise, inklusive der Möglichkeit zur Ausgabe eines Auslöse-Impulses, beeinträchtigt. (Sofern die Versorgung über die Spannungswandler ausreichend ist, sollten Sie die an den Ausgängen angeschlossenen Geräte überprüfen.)
Schutz . AuslBef	Meldung: Auslösebefehl
Schutz . Auslösung	Meldung: General-Auslösung
Schutz . Alarm	Meldung: General-Alarm
Schutz . Anregung	Meldung: General-Anregung
Schutz . Auslösung IPh	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Phasenstrom-Fehlers
Schutz . Auslösung IE	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Erdstrom-Fehlers
Schutz . Auslösung Ext.	Meldung: General-Auslösung durch externes Auslöse-Signal
Schutz . Auslösung IL1	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L1
Schutz . Auslösung IL2	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L2
Schutz . Auslösung IL3	Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L3
Schutz . Anregung I Ph	Meldung: General-Anregung auf Grund eines Phasenstrom-Fehlers

	Beschreibung
Schutz . Anregung IE	Meldung: General-Anregung auf Grund eines Erdstrom-Fehlers
Schutz . Anregung Ext.	Meldung: General-Anregung durch externes Auslöse-Signal
Schutz . DI 1	Meldung: Digitaler Eingang
Schutz . DI 2	Meldung: Digitaler Eingang
Schutz . Pos EIN	Meldung: Leistungsschalter ist in EIN-Position
Schutz . Pos AUS	Meldung: Leistungsschalter ist in AUS-Position

Nennspannung

Nennspannung der digitalen Eingänge

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  [Schutz . Nennspannung](#)

Nennspannung	Beschreibung
24 VDC	24 VDC
48 VDC ... 60 VDC	48 VDC ... 60 VDC
110 VDC	110 VDC
230 VDC	230 VDC
110 VAC	110 VAC
230 VAC	230 VAC
115 VAC bzw. 230 VAC	115 VAC bzw. 230 VAC (je nach Eingang)

Meine Sprache

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  [DiggiMEC . Menüsprache](#)

Meine Sprache	Beschreibung
Englisch	Englisch

Präferenz für Betrieb

Bei Einstellung „Sparsam im Verbrauch“ ist das DiggiMEC schon bei kleineren Anlagenströmen voll verfügbar, dafür sind aber alle Strommesswerte am WIC1

etwas ungenauer. Bei Einstellung „Präzise Messw.“ ist das DiggiMEC erst bei etwas größeren Anlagenströmen verfügbar, mit dem Vorteil einer präziseren Strommessung. Im Allgemeinen sollte möglichst die Einstellung „Präzise Messw.“ beibehalten werden.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ DiggiMEC . Präferenz für Betrieb](#)

Präferenz für Betrieb	Beschreibung
Präzise Messw.	<i>Bei dieser Einstellung ist das DiggiMEC erst bei etwas größeren Anlagenströmen verfügbar, mit dem Vorteil einer präziseren Strommessung.</i>
Sparsam im Verbrauch	<i>Bei dieser Einstellung ist das DiggiMEC schon bei kleineren Anlagenströmen voll verfügbar, dafür sind aber alle Strommesswerte am WIC1 etwas ungenauer.</i>

Selbsthaltung

Legt Selbsthaltung bzw. die Art des Zurücksetzens der Selbsthaltung fest.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ DiggiMEC . FI / K 1 Selbsthaltung](#)
- [↳ DiggiMEC . FI / K 2 Selbsthaltung](#)
- [↳ DiggiMEC . FI / K 3 Selbsthaltung](#)
- [↳ DiggiMEC . LED2 Selbsthaltung](#)
- [↳ DiggiMEC . LED3 Selbsthaltung](#)

Selbsthaltung	Beschreibung
Ohne Selbsth.	<i>Ohne Selbsthaltung, d.h. der Zustand entspricht grundsätzlich dem Zustand des rangierten Signals.</i>
Mit Selbsth.	<i>Mit Selbsthaltung, d.h. der Zustand bleibt gesetzt, sobald das rangierte Signal aktiv wird. (Erst nachdem das rangierte Signal inaktiv geworden ist, kann der Zustand vom Gerät zurückgesetzt werden.)</i>
Selbsth. mit Auto-Res.	<i>Mit Selbsthaltung, d.h. der Zustand bleibt gesetzt, sobald das rangierte Signal aktiv wird. Zusätzlich zum Rücksetzen über DiggiMEC oder mittels Digitalem Eingang ist auch der automatische Reset möglich.</i>

Farbe

Auswahl der „aktiven“ Farbe (falls das rangierte Signal aktiv ist) und der „inaktiven“ Farbe (falls das rangierte Signal inaktiv ist)

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ DiggiMEC . LED2 Farbe](#)

Farbe	Beschreibung
Rot	Rot = „aktive“ Farbe (falls das rangierte Signal aktiv ist)
Grün	Grün = „aktive“ Farbe (falls das rangierte Signal aktiv ist)
Grün / Rot	Grün = „aktive“ Farbe (falls das rangierte Signal aktiv ist), rot = „inaktive“ Farbe (falls das rangierte Signal inaktiv ist)

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  Schutz . Def. Ext. Reset
-  Schutz . Hiko EIN
-  Schutz . Hiko AUS
-  Schutz . SBef EIN
-  ExS[1] . Trigger-Signal
-  ExS[2] . Trigger-Signal

	Beschreibung
„-“	
Schutz . DI 1	Meldung: Digitaler Eingang
Schutz . DI 2	Meldung: Digitaler Eingang

Def. Autom. Reset

Der Automatische Reset setzt alle gehaltenen LEDs, alle DiggiMEC-Schauzeichen sowie eine eventuell auf dem DiggiMEC-Display angezeigte Info zur Fehler-/Auslösungsursache zurück. Je nach Einstellung geschieht dies bei einer neu auftretenden Schutzanregung oder nach Ablauf einer bestimmten Zeit.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  Schutz . Def. Autom. Reset

Def. Autom. Reset	Beschreibung
Kein Autom. Reset	Kein Autom. Reset
Bei Schutzanreg.	Automatischer Reset bei einer neu auftretenden Schutzanregung
Bei Anr. od. nach 1 Std.	Automatischer Reset bei einer neu auftretenden Schutzanregung oder nach 1 Stunde
Bei Anr. od. nach 2 Std.	Automatischer Reset bei einer neu auftretenden Schutzanregung oder nach 2 Stunden
Bei Anr. od. nach 4 Std.	Automatischer Reset bei einer neu auftretenden Schutzanregung oder nach 4 Stunden
Bei Anr. od. nach 8 Std.	Automatischer Reset bei einer neu auftretenden Schutzanregung oder nach 8 Stunden
Bei Anr. od. nach 12 Std.	Automatischer Reset bei einer neu auftretenden Schutzanregung oder nach 12 Stunden

Def. Autom. Reset	Beschreibung
Bei Anr. od. nach 24 Std.	Automatischer Reset bei einer neu auftretenden Schutzanregung oder nach 24 Stunden
Bei Anr. od. nach 10 Sek.	Automatischer Reset bei einer neu auftretenden Schutzanregung oder nach 10 Sekunden

Rücks. über »C«-Taste

Auswahl, ob das Rücksetzen mittels »C«-Taste passwortgeschützt sein soll.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ DiggiMEC . Rücks. über »C«-Taste](#)

Rücks. über »C«-Taste	Beschreibung
ohne Passwort	Das Rücksetzen mittels »C«-Taste erfolgt ohne Passwortabfrage.
mit Passwort	Das Rücksetzen mittels »C«-Taste erfordert die Eingabe des Passwortes.

Ungült.Adr.erlauben

Auswahl des Prinzips, wie das Gerät beim Zugriff auf eine ungültige Startadresse (bzw. auf einen Adressbereich mit „Lücken“) reagieren soll.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ Modbus . Ungült.Adr.erlauben](#)

Ungült.Adr.erlauben	Beschreibung
Exception bei ung.Adr.	Es wird eine Exception zurückgegeben, wenn der angefragte Adressbereich eine ungültige Adresse enthält.
Ung.Adr.erlaubt	Der angefragte Bereich von Modbus-Adressen darf auch ungültige Adressen enthalten, ohne dass mit einer Exception geantwortet wird.

Baudrate

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ Modbus . Baudrate](#)

Baudrate	Beschreibung
1200	1200
2400	2400

Baudrate	Beschreibung
4800	4800
9600	9600
19200	19200
38400	38400

Physikal Einst

Ziffer1: Anzahl der Datenbits. Ziffer 2: E=gerade Parität, O=ungerade Parität, N=keine Parität. Ziffer 3: Anzahl der Stoppbits. Hinweis zur Parität: Dem letzten Datenbit kann ein Paritätsbit folgen, das zur Erkennung von Übertragungsfehlern dient. Das Paritätsbit bewirkt, dass bei gerader "EVEN" Parität immer eine gerade bzw. bei ungerader "ODD" Parität eine ungerade Anzahl von "1"-Bits übertragen wird. Es ist auch möglich kein "KEINE" Paritätsbit zu übertragen. Hinweis zu den Stopp-bits: Das Ende des Datenbytes wird durch die Stopp-bits festgelegt.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ Modbus . Physikal Einst](#)

Physikal Einst	Beschreibung
8E1	8 Datenbits, gerade Parität, 1 Stoppbit.
8O1	8 Datenbits, ungerade, 1 Stoppbit.
8N1	8 Datenbits, keine Parität, 1 Stoppbit.
8N2	8 Datenbits, keine Parität, 2 Stoppbits.

Drehfeldrichtung

Drehfeldrichtung (Phasenfolge)

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ StW . Drehfeldrichtung](#)

Drehfeldrichtung	Beschreibung
ABC	Rechtsdrehfeld („ABC“ bzw. „L1-L2-L3“)
ACB	Linksdrehfeld („ACB“ bzw. „L1-L3-L2“)

fN

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ StW . f](#)

fN	Beschreibung
50	Nennfrequenz
60	Nennfrequenz

Messprinzip

Messprinzip: Grundwelle oder RMS oder dritte Harmonische (nur Generatorschutzgeräte)

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ StW . Messprinzip](#)

Messprinzip	Beschreibung
Grundwelle	Der Schutz bezieht sich auf die Grundwelle.
Effektivwert	Der Schutz bezieht sich auf den Effektivwert (TRMS).

IE Quelle

Auswahl, ob der gemessene oder berechnete Erdstrom verwendet werden soll.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ StW . IE Quelle](#)

IE Quelle	Beschreibung
berechnet	berechnet
gemessen	gemessen

Messwertanzeige

Auswahl der bevorzugten Maßeinheit für die Darstellung von Messwerten.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↳ StW . Messwertanzeige](#)

Messwertanzeige	Beschreibung
bezogen auf In,relativ	Alle Strommesswerte werden basierend auf In,relativ angezeigt.
Primärstromwerte	Alle Strommesswerte werden als Primärstromwerte angezeigt.

Stromwandlertyp

Auswahl des angeschlossenen Stromwandlertyps (für die Anzeige der primären oder relativen Phasenstrommesswerte).

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  StW . Stromwandlertyp
-  StW . Stromwandlertyp

Stromwandlertyp	Beschreibung
Relativ	Phasenstrommesswerte werden als relative Werte angezeigt.
WE2 : 16 A ... 56 A	Phasenstrommesswerte werden als Primärwerte angezeigt, die basierend auf dem Stromwandlertyp bzw. Primärstrombereich 16 A ... 56 A errechnet werden.
W2 : 16 A ... 56 A	Phasenstrommesswerte werden als Primärwerte angezeigt, die basierend auf dem Stromwandlertyp bzw. Primärstrombereich 16 A ... 56 A errechnet werden.
W3 : 32 A ... 112 A	Phasenstrommesswerte werden als Primärwerte angezeigt, die basierend auf dem Stromwandlertyp bzw. Primärstrombereich 32 A ... 112 A errechnet werden.
W4 : 64 A ... 224 A	Phasenstrommesswerte werden als Primärwerte angezeigt, die basierend auf dem Stromwandlertyp bzw. Primärstrombereich 64 A ... 224 A errechnet werden.
W5 : 128 A ... 448 A	Phasenstrommesswerte werden als Primärwerte angezeigt, die basierend auf dem Stromwandlertyp bzw. Primärstrombereich 128 A ... 448 A errechnet werden.
W6 : 256 A ... 896 A	Phasenstrommesswerte werden als Primärwerte angezeigt, die basierend auf dem Stromwandlertyp bzw. Primärstrombereich 256 A ... 896 A errechnet werden.
Standard	Standard

Polarität

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  StW . StW drehen
-  StW . EStW drehen

Polarität	Beschreibung
0	0
180	180 Grad: Verdrahtungskorrektur

Prinzip Erk.Schalt.pos.

Auswahl des Prinzips, nach dem die Schalterstellung des angeschlossenen Schaltgerätes erkannt wird.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↪ Schutz . Prinzip Erk.Schalt.pos.](#)

Prinzip Erk.Schalt.pos.	Beschreibung
Strom-basiert	Die Schalterposition wird basierend auf Stromstärke erkannt.
Hiko-basiert	Die Schalterposition ist abhängig von einem bestimmten Eingangssignal (Hilfskontakte 52a/52b des Leistungsschalters).
Strom und Hiko	Die Schalterposition wird erkannt auf Basis von Stromstärke UND Eingangssignal (Hilfskontakte 52a/52b des Leistungsschalters).

Kennl

Kennlinie

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↪ I> . Kennl](#)

Kennl	Beschreibung
DEFT	DEFT (UMZ)
IEC NINV	IEC Normal Inverse [NINV]
IEC VINV	IEC Very Inverse [VINV]
IEC EINV	IEC Extremely Inverse - Kennlinie [INV]
IEC LINV	IEC Long Time Inverse - Kennlinie [LINV]
RINV	R Inverse [RINV] - Kennlinie
HV-Fuse	Sicherungskennlinie „HV-Fuse“
FR-Fuse	Vollbereichskennlinie „FR-Fuse“
IEEE MINV	IEEE Moderately Inverse [MINV] - Kennlinie
IEEE VINV	IEEE Very Inverse [VINV]
IEEE EINV	IEEE Extremely Inverse - Kennlinie [INV]
EF-Kurve	Überstrom-Kennlinie „EF-Response“

Rücksetz Modus

Rücksetz-Modus

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [↪ I> . Rücksetz Modus](#)

Rücksetz Modus	Beschreibung
unverzögert	<i>Unverzögerter Reset: Wenn der Strom unter den Anregewert zurückfällt, wird der Timer innerhalb von 2 Perioden zurückgesetzt.</i>
unabhängig	<i>Reset nach einer fest eingestellten Zeit. (Anmerkung: Diese Verzögerungszeit muss über den Parameter »t-Rücksetzverzögerung« eingestellt werden.)</i>
abhängig (aus Kennl.)	<i>Errechneter Reset auf Basis der gewählten Kennlinie.</i>

Kennl

Kennlinie

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  I>> . Kennl

Kennl	Beschreibung
DEFT	<i>DEFT (UMZ)</i>
IEC NINV	<i>IEC Normal Inverse [NINV]</i>
IEC VINV	<i>IEC Very Inverse [VINV]</i>
IEC EINV	<i>IEC Extremely Inverse - Kennlinie [INV]</i>
IEC LINV	<i>IEC Long Time Inverse - Kennlinie [LINV]</i>
RINV	<i>R Inverse [RINV] - Kennlinie</i>
HV-Fuse	<i>Sicherungskennlinie „HV-Fuse“</i>
FR-Fuse	<i>Vollbereichskennlinie „FR-Fuse“</i>
IEEE MINV	<i>IEEE Moderately Inverse [MINV] - Kennlinie</i>
IEEE VINV	<i>IEEE Very Inverse [VINV]</i>
IEEE EINV	<i>IEEE Extremely Inverse - Kennlinie [INV]</i>
EF-Kurve	<i>Überstrom-Kennlinie „EF-Response“</i>

Rücksetz Modus

Rücksetz-Modus

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  I>> . Rücksetz Modus

Rücksetz Modus	Beschreibung
unverzögert	<i>Unverzögerter Reset: Wenn der Strom unter den Anregewert zurückfällt, wird der Timer innerhalb von 2 Perioden zurückgesetzt.</i>

Rücksetz Modus	Beschreibung
unabhängig	Reset nach einer fest eingestellten Zeit. (Anmerkung: Diese Verzögerungszeit muss über den Parameter »t-Rücksetzverzögerung« eingestellt werden.)
abhängig (aus Kennl.)	Errechneter Reset auf Basis der gewählten Kennlinie.

Kennl

Kennlinie

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  I>>> . Kennl

Kennl	Beschreibung
DEFT	DEFT (UMZ)
IEC NINV	IEC Normal Inverse [NINV]
IEC VINV	IEC Very Inverse [VINV]
IEC EINV	IEC Extremely Inverse - Kennlinie [INV]
IEC LINV	IEC Long Time Inverse - Kennlinie [LINV]
RINV	R Inverse [RINV] - Kennlinie
HV-Fuse	Sicherungskennlinie „HV-Fuse“
FR-Fuse	Vollbereichskennlinie „FR-Fuse“
IEEE MINV	IEEE Moderately Inverse [MINV] - Kennlinie
IEEE VINV	IEEE Very Inverse [VINV]
IEEE EINV	IEEE Extremely Inverse - Kennlinie [INV]
EF-Kurve	Überstrom-Kennlinie „EF-Response“

Rücksetz Modus

Rücksetz-Modus

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  I>>> . Rücksetz Modus

Rücksetz Modus	Beschreibung
unverzögert	Unverzögerter Reset: Wenn der Strom unter den Anregewert zurückfällt, wird der Timer innerhalb von 2 Perioden zurückgesetzt.
unabhängig	Reset nach einer fest eingestellten Zeit.

Rücksetz Modus	Beschreibung
	<i>(Anmerkung: Diese Verzögerungszeit muss über den Parameter »t-Rücksetzverzögerung« eingestellt werden.)</i>
abhängig (aus Kennl.)	<i>Errechneter Reset auf Basis der gewählten Kennlinie.</i>

Kennl

Kennlinie

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  IE> . Kennl

Kennl	Beschreibung
DEFT	<i>DEFT (UMZ)</i>
IEC NINV	<i>IEC Normal Inverse [NINV]</i>
IEC VINV	<i>IEC Very Inverse [VINV]</i>
IEC EINV	<i>IEC Extremely Inverse - Kennlinie [INV]</i>
IEC LINV	<i>IEC Long Time Inverse - Kennlinie [LINV]</i>
RINV	<i>R Inverse [RINV] - Kennlinie</i>
HV-Fuse	<i>Sicherungskennlinie „HV-Fuse“</i>
FR-Fuse	<i>Vollbereichskennlinie „FR-Fuse“</i>
IEEE MINV	<i>IEEE Moderately Inverse [MINV] - Kennlinie</i>
IEEE VINV	<i>IEEE Very Inverse [VINV]</i>
IEEE EINV	<i>IEEE Extremely Inverse - Kennlinie [INV]</i>
EF-Kurve	<i>Überstrom-Kennlinie „EF-Response“</i>
RXIDG	<i>Überstrom-Kennlinie „RXIDG“</i>

Rücksetz Modus

Rücksetz-Modus

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  IE> . Rücksetz Modus

Rücksetz Modus	Beschreibung
unverzögert	<i>Unverzögerter Reset: Wenn der Strom unter den Anregewert zurückfällt, wird der Timer innerhalb von 2 Perioden zurückgesetzt.</i>
unabhängig	<i>Reset nach einer fest eingestellten Zeit.</i>

Rücksetz Modus	Beschreibung
	(Anmerkung: Diese Verzögerungszeit muss über den Parameter »t-Rücksetzverzögerung« eingestellt werden.)
abhängig (aus Kennl.)	Errechneter Reset auf Basis der gewählten Kennlinie.

Kennl

Kennlinie

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  IE>> . Kennl

Kennl	Beschreibung
DEFT	DEFT (UMZ)
IEC NINV	IEC Normal Inverse [NINV]
IEC VINV	IEC Very Inverse [VINV]
IEC EINV	IEC Extremely Inverse - Kennlinie [INV]
IEC LINV	IEC Long Time Inverse - Kennlinie [LINV]
RINV	R Inverse [RINV] - Kennlinie
HV-Fuse	Sicherungskennlinie „HV-Fuse“
FR-Fuse	Vollbereichskennlinie „FR-Fuse“
IEEE MINV	IEEE Moderately Inverse [MINV] - Kennlinie
IEEE VINV	IEEE Very Inverse [VINV]
IEEE EINV	IEEE Extremely Inverse - Kennlinie [INV]
EF-Kurve	Überstrom-Kennlinie „EF-Response“
RXIDG	Überstrom-Kennlinie „RXIDG“

Rücksetz Modus

Rücksetz-Modus

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  IE>> . Rücksetz Modus

Rücksetz Modus	Beschreibung
unverzögert	Unverzögerter Reset: Wenn der Strom unter den Anregewert zurückfällt, wird der Timer innerhalb von 2 Perioden zurückgesetzt.
unabhängig	Reset nach einer fest eingestellten Zeit.

Rücksetz Modus	Beschreibung
	(Anmerkung: Diese Verzögerungszeit muss über den Parameter »t-Rücksetzverzögerung« eingestellt werden.)
abhängig (aus Kennl.)	Errechner Reset auf Basis der gewählten Kennlinie.

Kennl

Kennlinie

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [I2>](#) . Kennl

Kennl	Beschreibung
DEFT	DEFT (UMZ)
IEC NINV	IEC Normal Inverse [NINV]
IEC VINV	IEC Very Inverse [VINV]
IEC EINV	IEC Extremely Inverse - Kennlinie [INV]
IEC LINV	IEC Long Time Inverse - Kennlinie [LINV]
RINV	R Inverse [RINV] - Kennlinie
HV-Fuse	Sicherungskennlinie „HV-Fuse“
FR-Fuse	Vollbereichskennlinie „FR-Fuse“
IEEE MINV	IEEE Moderately Inverse [MINV] - Kennlinie
IEEE VINV	IEEE Very Inverse [VINV]
IEEE EINV	IEEE Extremely Inverse - Kennlinie [INV]
EF-Kurve	Überstrom-Kennlinie „EF-Response“

Rücksetz Modus

Rücksetz-Modus

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- [I2>](#) . Rücksetz Modus

Rücksetz Modus	Beschreibung
unverzögert	Unverzögerter Reset: Wenn der Strom unter den Anregewert zurückfällt, wird der Timer innerhalb von 2 Perioden zurückgesetzt.
unabhängig	Reset nach einer fest eingestellten Zeit. (Anmerkung: Diese Verzögerungszeit muss über den Parameter »t-Rücksetzverzögerung« eingestellt werden.)

Rücksetz Modus	Beschreibung
abhängig (aus Kennl.)	Errechneter Reset auf Basis der gewählten Kennlinie.

Startwert Therm. Niv.

Auswahl des Kriteriums, nach dem bei einem Geräteneustart der Startwert für das Thermische Niveau gesetzt wird.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- ↳ ThA . Startwert Therm. Niv.

Startwert Therm. Niv.	Beschreibung
Null	Setze nach einem Geräteneustart den Startwert grundsätzlich auf 0.
Letzter gesp. Wert	Setze nach einem Geräteneustart den Startwert auf den letzten gespeicherten Wert (d.h. der Wert vor dem Geräteneustart).

Freigabe

Auswahl des Kriteriums, über das ein Schließen des Leistungsschalters erkannt wird. (Daraufhin wird das »FAS«-Modul für eine bestimmte, einstellbare Zeit wirksam.)

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- ↳ FAS . Freigabe

Freigabe	Beschreibung
Schalterpos.	Die Erkennung eines (manuellen) EIN-Befehls erfolgt auf Grund der Schalterposition. (Die Erkennung der Schalterposition ist separat zu konfigurieren.)
EIN-Befehl	Ein ausgeführter EIN-Befehl wird für die Freigabe des »FAS«-Moduls verwendet.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

- ↳ FAS . Trigger
- ↳ ExS[2] . Bedingung

	Beschreibung
„-“	
I> . Anregung	Meldung: Anregung
I>> . Anregung	Meldung: Anregung

	Beschreibung
I>>> . Anregung	Meldung: Anregung
Ipeak> . Anregung	Meldung: Anregung
Schutz . Anregung	Meldung: General-Anregung

Arbeitsprinzip

Arbeitsprinzip der KLA-Stabilisierung

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  KLA . 50, 51 Stab.
-  KLA . 50 N/G, 51 N/G Stab.

Arbeitsprinzip	Beschreibung
inaktiv	Die KLA-Stabilisierung ist inaktiv.
Faktor	Die KLA-Stabilisierung hebt (vorübergehend) die Überstrom-Anregeschwelle wird an.
Block.	Die KLA-Stabilisierung blockiert (vorübergehend) den (Phasen- und/oder Erd-)Überstromschutz.

Zeitfenster Mittelw.

Auswahl der Größe des Zeitfensters für die Berechnung der Mittelwerte

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  Schleppzeiger . Zeitfenster Mittelw.

Zeitfenster Mittelw.	Beschreibung
1 min	1 min
8 min	8 min
15 min	15 min
20 min	20 min

I

Die Summe der Betriebszeiten mit Phasenstrom oberhalb des hier eingestellten Wertes wird überwacht.

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  Life Load . I

I	Beschreibung
> 0,4 In	> 0,4 In
> 0,5 In	> 0,5 In
> 0,6 In	> 0,6 In
> 0,7 In	> 0,7 In
> 0,8 In	> 0,8 In
> 0,9 In	> 0,9 In
> 1,0 In	> 1,0 In
> 1,1 In	> 1,1 In
> 1,2 In	> 1,2 In

Stichwortverzeichnis

..... 130, 135, 146

A

AKÜ 114, 114, 114, 114

Arbeitsprinzip 147

Ausg. Betriebsart 130

B

Baudrate 136

D

Def. Autom. Reset 135

Definition 129

DiggiMEC 13, 13

Drehfeldrichtung 137

E

ExS[1] 102, 102, 104, 104

ExS[2] 105, 105, 107, 107

F

FAS 99, 99, 100, 100

Farbe 134

Freigabe 146

fN 137

I

I 147

I2/I1> 85, 85, 86, 86

I2> 88, 88, 91, 91

I> 50, 50, 54, 54

I>> 57, 57, 61, 61

I>>>	64, 64, 68, 68
IE Quelle	138
IE>	71, 71, 76, 76
IE>>	78, 78, 83, 83
IH2	48, 48, 49
Ipeak>	96, 96, 97, 97

K

KLA	111, 111, 112, 112
Kennl	140, 141, 142, 143, 144, 145

L

LSV	109, 109, 109, 109
Life Load	32, 32, 32, 33, 33, 33

M

Meine Sprache	133
Messprinzip	138
Messwertanzeige	138
Modbus	34, 34, 35, 35
Modus	123, 129

N

Nennspannung	133
--------------------	-----

P

Param.-Gültigk.	124
Physikal Einst	137
Polarität	139
Prinzip Erk.Schalt.pos.	140
Projektierung	124, 124, 124, 125, 125, 125, 126, 126, 126, 126, 127, 127, 127, 128, 128, 128, 128, 129
Präferenz für Betrieb	134

R

Rücks. über »C«-Taste	136
Rücksetz Modus	140, 141, 142, 143, 144, 145

S

SBattÜ	119
SGW	116, 116, 117, 117, 118, 118
Schleppzeiger	31, 31, 31
Schutz	36, 36, 43, 44, 44, 47
Selbsthaltung	134
StW	17, 20, 23
Startwert Therm. Niv.	146
Stromwandlertyp	139
Sys	27, 27

T

ThA	93, 93, 94, 94, 94, 95
-----------	------------------------

U

Ungült.Adr.erlauben	136
---------------------------	-----

W

Wahr od. unwahr	123
-----------------------	-----

Z

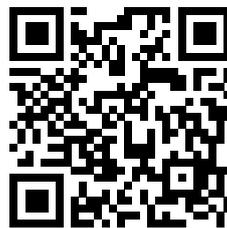
Zeitfenster Mittelw.	147
---------------------------	-----

WI Line

WIC1

REFERENZHANDBUCH

docs.SEGelectronics.de/wic1



SEG Electronics GmbH behält sich das Recht vor, jeden beliebigen Teil dieser Publikation jederzeit zu verändern und zu aktualisieren. Alle Informationen, die durch SEG Electronics GmbH bereitgestellt werden, wurden auf ihre Richtigkeit nach bestem Wissen geprüft. SEG Electronics GmbH übernimmt jedoch keinerlei Haftung für die Inhalte, sofern SEG Electronics GmbH dies nicht explizit zusichert.



SEG Electronics GmbH

Krefelder Weg 47 • D-47906 Kempen (Germany)

Telefon: +49 (0) 21 52 145 1

Internet: www.SEGelectronics.de

Vertrieb

Telefon: +49 (0) 21 52 145 331

Telefax: +49 (0) 21 52 145 354

E-Mail: sales@SEGelectronics.de

Service

Telefon: +49 (0) 21 52 145 600

Telefax: +49 (0) 21 52 145 354

E-Mail: support@SEGelectronics.de

Für eine komplette Liste aller Anschriften / Telefon- / Fax-Nummern / E-Mail-Adressen aller Niederlassungen besuchen Sie bitte unsere Homepage.