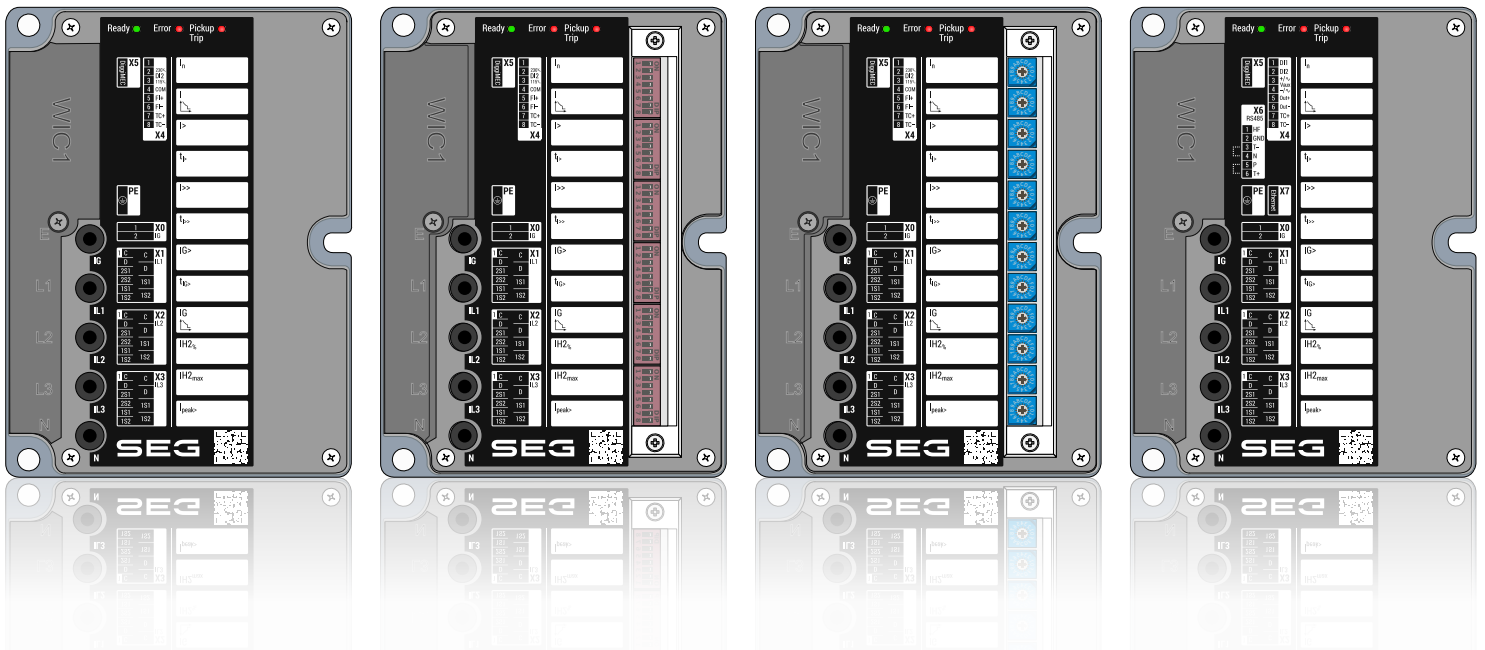


WI Line

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: 1.0.b

Originaldokument

Deutsch

REFERENZHANDBUCH WIC1-1.0-DE-REF

Build 56554

Revision B

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.

© 2022 SEG Electronics GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

1	Konzept dieses Referenzhandbuches	7
2	Hardware	10
2.1	Gerätekonfiguration	10
2.2	DiggiMEC	12
2.2.1	DiggiMEC: Projektierungsparameter	12
2.2.2	DiggiMEC: Einstellungen	12
3	Security	15
4	Feldparameter	16
4.1	StW – Stromwandler	16
4.1.1	StW: Einstellungen	16
4.1.2	StW: Direktkommandos	18
4.1.3	StW: Werte	18
5	System	21
5.1	Zeit	21
5.2	System	22
5.2.1	System: Direktkommandos	22
5.2.2	System: Werte	22
6	Messwerte	24
7	Schutzparameter	25
7.1	Schutz: Projektierungsparameter	25
7.2	Schutz: Einstellungen	25
7.3	Schutz: Direktkommandos	29
7.4	Schutz: Zustände der Eingänge	30
7.5	Schutz: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	30
7.6	IH2 – Modul Inrush	33
7.6.1	IH2: Projektierungsparameter	33
7.6.2	IH2: Einstellungen	33
7.6.3	IH2: Zustände der Eingänge	34

7.6.4	IH2: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	34
7.7	I> - Phasenstromschutz-Stufe	35
7.7.1	I>: Projektierungsparameter	35
7.7.2	I>: Einstellungen	35
7.7.3	I>: Zustände der Eingänge	36
7.7.4	I>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	37
7.8	I>> - Phasenstromschutz-Stufe	39
7.8.1	I>>: Projektierungsparameter	39
7.8.2	I>>: Einstellungen	39
7.8.3	I>>: Zustände der Eingänge	40
7.8.4	I>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	41
7.9	I>>> - Phasenstromschutz-Stufe	43
7.9.1	I>>>: Projektierungsparameter	43
7.9.2	I>>>: Einstellungen	43
7.9.3	I>>>: Zustände der Eingänge	44
7.9.4	I>>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	45
7.10	IE> - Erdstromschutz-Stufe	47
7.10.1	IE>: Projektierungsparameter	47
7.10.2	IE>: Einstellungen	47
7.10.3	IE>: Zustände der Eingänge	48
7.10.4	IE>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	49
7.11	IE>> - Erdstromschutz-Stufe	50
7.11.1	IE>>: Projektierungsparameter	50
7.11.2	IE>>: Einstellungen	50
7.11.3	IE>>: Zustände der Eingänge	51
7.11.4	IE>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	52
7.12	I2/I1> - Schiefkast-Schutz	53
7.12.1	I2/I1>: Projektierungsparameter	53
7.12.2	I2/I1>: Einstellungen	53
7.12.3	I2/I1>: Zustände der Eingänge	54
7.12.4	I2/I1>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	54
7.13	I2> - Gegensystemstrom-Schutz	55

7.13.1	I2>: Projektierungsparameter	55
7.13.2	I2>: Einstellungen	55
7.13.3	I2>: Zustände der Eingänge	58
7.13.4	I2>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	58
7.14	ThA – Thermisches Abbild-Modul	59
7.14.1	ThA: Projektierungsparameter	59
7.14.2	ThA: Einstellungen	59
7.14.3	ThA: Direktkommandos	60
7.14.4	ThA: Zustände der Eingänge	60
7.14.5	ThA: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	60
7.14.6	ThA: Werte	61
7.15	Ipeak> – Spitzenstrom-Schutz	62
7.15.1	Ipeak>: Projektierungsparameter	62
7.15.2	Ipeak>: Einstellungen	62
7.15.3	Ipeak>: Zustände der Eingänge	63
7.15.4	Ipeak>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	63
7.16	FAS – Fehleraufschaltung - Modul	65
7.16.1	FAS: Projektierungsparameter	65
7.16.2	FAS: Einstellungen	65
7.16.3	FAS: Zustände der Eingänge	66
7.16.4	FAS: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	66
7.17	ExS[1] – Externer Schutz - Modul	68
7.17.1	ExS[1]: Projektierungsparameter	68
7.17.2	ExS[1]: Einstellungen	68
7.17.3	ExS[1]: Zustände der Eingänge	69
7.17.4	ExS[1]: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	69
7.18	ExS[2] – Externer Schutz - Modul	71
7.18.1	ExS[2]: Projektierungsparameter	71
7.18.2	ExS[2]: Einstellungen	71
7.18.3	ExS[2]: Zustände der Eingänge	72
7.18.4	ExS[2]: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	73
7.19	LSV – Leistungsschaltversagerschutz-Modul	74

7.19.1	LSV: Projektierungsparameter	74
7.19.2	LSV: Einstellungen	74
7.19.3	LSV: Zustände der Eingänge	74
7.19.4	LSV: Meldungen (Zustände der Ausgänge)	74
7.20	Überwachung	76
7.20.1	AKÜ – Auslösekreis-Überwachung	76
8	Rekorder	78
8.1	Fehlerrekorder	78
9	Selbstüberwachung	79
9.1	Selbstüberwachung	79
10	Service	80
11	Auswahllisten	81
12	Stichwortverzeichnis	103

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.

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 sind 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 Menüzeig [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		
ANSI 50, 51, 50G/N, 51G/N, inrush, 50BF, 74TC, 46, 51Q, 49								A		
ANSI 50, 51, 50G/N, 51G/N, inrush, 50BF, 74TC, 46, 51Q, 49, SOTF, ultraschneller Überstromschutz								P		
Kommunikation										
ohne										A
Ethernet: Modbus TCP										C

2.2 DiggiMEC


2.2.1 DiggiMEC: Projektierungsparameter

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


2.2.2 DiggiMEC: Einstellungen


DiggiMEC . Präferenz für Betrieb		[Geräteparameter / DiggiMEC / Allg Einstellungen]
	Präzise Messw., Sparsam im Verbrauch ↳ Präferenz für Betrieb	P.1
	<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 . AuslBef Nur verfügbar wenn: • DiggiMEC . Modus = DiggiMEC-B	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳	P.1
	Rangierung des Schauzeichens/Ausgangsrelais	


DiggiMEC . FI / K 1 Selbsthaltung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Selbsth. mit Auto-Reset Nur verfügbar wenn: • DiggiMEC . Modus = DiggiMEC-B	Ohne Selbsth., Mit Selbsth., Selbsth. mit Auto-Reset ↳ 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 2 Rangierung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Schutz . Auslösung IPH	„-“ ... Schutz . Pos AUS ↳	P.1
	Rangierung des Schauzeichens/Ausgangsrelais	


DiggiMEC . FI / K 2 Selbsthaltung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Selbsth. mit Auto-Reset	Ohne Selbsth., Mit Selbsth., Selbsth. mit Auto-Reset	P.1
	↳ Selbsthaltung	
	<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
Nur verfügbar wenn:	↳	
• DiggiMEC . Modus = DiggiMEC-B		
	<i>Rangierung des Schauzeichens/Ausgangsrelais</i>	

DiggiMEC . FI / K 3 Selbsthaltung		[Geräteparameter / DiggiMEC / FI / K]
Selbsth. mit Auto-Reset	Ohne Selbsth., Mit Selbsth., Selbsth. mit Auto-Reset	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>	



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
	↳ Farbe	
	<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-Reset	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>	


2 Hardware

2.2.2 DiggiMEC: Einstellungen

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-Reset	Ohne Selbsth., Mit Selbsth., Selbsth. mit Auto-Reset  Selbsthaltung	P.1
 <i>Legt fest, ob die LED selbsthaltend ist. Im Falle der Selbsthaltung kann außerdem zwischen verschiedenen automatischen Rücksetz-Kriterien gewählt werden.</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]	
	50Hz, 60Hz		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]	
	If: Gerätevariante mit Erdstrommessung = Wahr		P.1
	• berechnet, gemessen		
	If: 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	If: StW . Stromwandlertyp = Relativ		P.1
	• bezogen auf In,relativ		
	If: StW . Stromwandlertyp ≠ Relativ		
	• bezogen auf In,relativ, Primärstromwerte		
	↳ Messwertanzeige		
	<i>Auswahl der bevorzugten Maßeinheit für die Darstellung von Messwerten.</i>		

StW . Stromwandlertyp	[Feldparameter / StW]	
Relativ	Relativ, WE2 : 16 A ... 56 A, W2 : 16 A ... 56 A, W3 : 32 A ... 112 A, W4 : 64 A ... 224 A, W5 : 128 A ... 448 A, W6 : 256 A ... 896 A ↳ Stromwandlertyp	P.1
 Auswahl des angeschlossenen Stromwandlertyps (für die Anzeige der primären oder relativen Phasenstrommesswerte).		


StW . In,relativ	[Feldparameter / StW]	
1.000In.min Nur verfügbar wenn: • StW . Stromwandlertyp = Relativ	1.000In.min ... 3.500In.min	P.1
 Relativer Primärwert des Nennstromes (eine Rechengröße ohne Abhängigkeit vom Stromwandlertyp)		

StW . StW pri	[Feldparameter / StW]	
0A	Wenn: StW . Stromwandlertyp = Relativ • 0A ... 0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = • 8.0A ... 28.0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = WE2 : 16 A ... 56 A • 16.0A ... 56.0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = W2 : 16 A ... 56 A • 16.0A ... 56.0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = W3 : 32 A ... 112 A • 32.0A ... 112.0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = W4 : 64 A ... 224 A • 64.0A ... 224.0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = W5 : 128 A ... 448 A • 128.0A ... 448.0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = W6 : 256 A ... 896 A • 256.0A ... 896.0A Wenn: StW . Stromwandlertyp = • 1A ... 10000.0A	P.1
 Nennstrom der Primärseite der angeschlossenen Stromwandler		

StW . ESTW pri	[Feldparameter / StW]	
60A	1A ... 10000.0A	P.1
 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.		

4 Feldparameter

4.1.2 StW: Direktkommandos

StW . StW drehen	[Feldparameter / StW]	
0°	0°, 180° ↳ Polarität	P.1
	<i>Bei Einstellung auf 180° werden die Phasen-Stromzeiger (rechnerisch, d.h. geräte-intern) um 180° gedreht.</i>	

StW . ESTW drehen	[Feldparameter / StW]	
0° Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab.	0°, 180° ↳ Polarität	P.1
	<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, WE2 : 16 A ... 56 A, W2 : 16 A ... 56 A, W3 : 32 A ... 112 A, W4 : 64 A ... 224 A, W5 : 128 A ... 448 A, W6 : 256 A ... 896 A ↳ Stromwandlertyp	P.1
<input checked="" type="radio"/>	<i>Auswahl des angeschlossenen Stromwandlertyps (für die Anzeige der primären oder relativen Phasenstrommesswerte).</i>	


StW . StW pri	[Feldparameter / StW]	
0A	0A ... 10000.0A	P.1
<input checked="" type="radio"/>	<i>Nennstrom der Primärseite der angeschlossenen Stromwandler</i>	













StW . ESTW pri	[Feldparameter / StW]	
60A	1A ... 10000.0A	P.1
<input checked="" type="radio"/>	<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]
 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Messwert (gemessen): IE (Grundwelle)	
StW . IE err	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (errechnet): IE (Grundwelle)	
StW . phi IL1	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IL1	
StW . phi IL2	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IL2	
StW . phi IL3	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IL3	
StW . phi IE gem	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IE gem	
StW . phi IE err	[Betrieb / Messwerte / Strom]
 Messwert (errechnet): Phasenlage Stromzeiger IE err	
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)	


4 Feldparameter

4.1.3 StW: Werte

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: Phasenstrom (RMS)	
StW . IL3 RMS	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert: Phasenstrom (RMS)	
StW . IE gem RMS	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Messwert (gemessen): IE (RMS)	
StW . IE err RMS	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert (errechnet): IE (RMS)	
StW . %(IL1 THD)	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert (errechnet): IL1 Total Harmonic Distortion	
StW . %(IL2 THD)	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert (errechnet): IL2 Total Harmonic Distortion	
StW . %(IL3 THD)	[Betrieb / Messwerte / Strom RMS]
 Messwert (errechnet): IL3 Total Harmonic Distortion	

5 System

5.1 Zeit

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

5.2 System

5.2.1 System: Direktkommandos

System . Reset ERROR-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>	

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

System . 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>	

System . 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 System: Werte

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


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

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


System . SW-Version	[Geräteparameter / Version / WIC1]
----------------------------	------------------------------------

 Version der Geräte-Firmware


System . CAT No.	[Geräteparameter / Version / WIC1]
-------------------------	------------------------------------

 »CAT No.«, Bestellschlüssel gemäß Geräte-Aufdruck.
--


System . REV.	[Geräteparameter / Version / WIC1]
----------------------	------------------------------------

 Revision (gemäß Geräte-Aufdruck).


System . S/N	[Geräteparameter / Version / WIC1]
---------------------	------------------------------------

 Seriennummer des Gerätes.


System . DM-Version	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
----------------------------	--

 Version des Gerätemodells


System . SW-Version	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
----------------------------	--

 Version der Geräte-Firmware


System . CAT No.	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
-------------------------	--

 »CAT No.«, Bestellschlüssel gemäß Geräte-Aufdruck.
--

System . REV.	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
----------------------	--

 Revision (gemäß Geräte-Aufdruck).

System . S/N	[Geräteparameter / Version / DiggIMEC]
---------------------	--


 Seriennummer des Gerätes.

6 Messwerte


- StW - Stromwandler: [↪](#) „4.1.3 StW: Werte“
- System: [↪](#) „5.2.2 System: Werte“
- ThA - Thermisches Abbild-Modul: [↪](#) „7.14.6 ThA: Werte“

7 Schutzparameter

7.1 Schutz: Projektierungsparameter


Schutz . Param.-Gültigk.	[Projektierung / WIC1 + DiggiMEC]
	<p>Wenn: Gerätevariante mit DIP-/HEX-Schaltern = 50 Hz / 60 Hz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Software <p>Wenn: Gerätevariante mit DIP-/HEX-Schaltern \neq 50 Hz / 60 Hz</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gehäuseschalter, Software <p>↳ Param.-Gültigk.</p>
<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 Zurücksetzen auf Werkseinstellungen!</i></p>	<p style="text-align: right;">P.1</p>


7.2 Schutz: Einstellungen


Schutz . Ausg. Betriebsart	[Geräteparameter / WIC1 / Ausgang]
<p>Impulsausgang</p>	<p>Wenn: Redundant gespeiste Gerätevariante = Wahr</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulsausgang, Syst. O.K. & mit Hilfssp. <p>Wenn: Redundant gespeiste Gerätevariante = Unwahr</p> <ul style="list-style-type: none"> • Impulsausgang <p>↳ Ausg. Betriebsart</p>
<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>	<p style="text-align: right;">P.1</p>


7 Schutzparameter


7.2 Schutz: Einstellungen

Schutz . Ausg. Rangierung		[Geräteparameter / WIC1 / Ausgang]
<p><i>Nur verfügbar wenn:</i></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"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Ausgänge = TC: Ausl.-Bef., Fl: Ausl.-Bef.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . AuslBef <p>Wenn: Gerätevariante/Ausgänge = TC: Ausl.-Bef., Fl: konfigurierbar</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ ... Schutz . Pos AUS <p>↪</p>	P.1
<p> <i>Auswahl des Signals, das am Ausgang den Signalzustand aktiv setzen soll.</i></p> <p><i>(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.)</i></p>		

Schutz . Ausg. Invertierung		[Geräteparameter / WIC1 / Ausgang]
<p>Inaktiv</p> <p><i>Nur verfügbar wenn:</i></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> <i>Invertierung des auf den Ausgang rangierten Signals.</i></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 <p>Wenn: Redundant gespeiste Gerätevariante = Unwahr</p> <ul style="list-style-type: none"> • 115 VAC bzw. 230 VAC <p>↪ Nennspannung</p>	P.1
<p> <i>Nennspannung der digitalen Eingänge</i></p>		


Schutz . Def. Ext. Reset	[Geräteparameter / Reset]	
	<p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz . DI 1 <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.1
<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.	<p>Kein Autom. Reset . . . Bei Anr. od. nach 10 Sek.</p> <p>↪ Def. Autom. Reset</p>	P.1
<p> <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></p>		



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


7 Schutzparameter



7.2 Schutz: Einstellungen

Schutz . I EIN	[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]	
0.10In	0.05In . . . 0.20In	P.1
	<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.]	
	<p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar</p> <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>	P.1
	<i>Hilfskontakt 52a. Der Leistungsschalter ist in EIN-Position, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.</i>	



Schutz . Hiko AUS	[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]	
	<p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar</p> <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>	P.1
	<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"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <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.1
	Einschaltbefehl, ggf Zustand des Digitalen Einganges	

Schutz . ExBlo AuslBef	[Schutzparameter / Schaltgerät & Ausl.]	
„-“	<p>„-“ ... Schutz . Pos AUS</p> <p></p>	P.1
	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.	

7.3 Schutz: Direktkommandos

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

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

7 Schutzparameter

7.4 Schutz: Zustände der Eingänge

Schutz . Erzwinge Ausl.Bef.	[Service / Schutz]	
Inaktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
<p>☉ <i>Direkt-Kommando, um (zu Testzwecken) einen Auslöse-Befehl zu erzwingen. Dies löst die folgenden weiteren Funktionalitäten aus:</i></p> <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. 		

7.4 Schutz: Zustände der Eingänge

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

7.5 Schutz: Meldungen (Zustände der Ausgänge)











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

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

Schutz . AuslBef	[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: <i>General-Auslösung auf Grund eines Phasenstrom-Fehlers</i>	
Schutz . Auslösung IE	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: <i>General-Auslösung auf Grund eines Erdstrom-Fehlers</i>	
Schutz . Auslösung Ext.	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Meldung: <i>General-Auslösung durch externes Auslöse-Signal</i>	
Schutz . Auslösung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: <i>General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L1</i>	
Schutz . Auslösung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: <i>General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L2</i>	
Schutz . Auslösung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: <i>General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L3</i>	
Schutz . Anregung I Ph	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: <i>General-Anregung auf Grund eines Phasenstrom-Fehlers</i>	
Schutz . Anregung IE	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: <i>General-Anregung auf Grund eines Erdstrom-Fehlers</i>	
Schutz . Anregung Ext.	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Meldung: <i>General-Anregung durch externes Auslöse-Signal</i>	
Schutz . Anregung IL1	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: <i>General-Anregung auf Grund eines Fehlers in Phase L1</i>	
Schutz . Anregung IL2	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: <i>General-Anregung auf Grund eines Fehlers in Phase L2</i>	
Schutz . Anregung IL3	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: <i>General-Anregung auf Grund eines Fehlers in Phase L3</i>	


7 Schutzparameter

7.5 Schutz: Meldungen (Zustände der Ausgänge)


Schutz . Pos EIN	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: Leistungsschalter ist in EIN-Position	
Schutz . Pos AUS	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: Leistungsschalter ist in AUS-Position	
Schutz . EIN Bef	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Meldung: Einschaltbefehl an das Schaltgerät	
Schutz . Syst. O.K. & mit Hilfssp.	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Meldung: Das WIC1 ist gestartet und wird über eine externe Hilfsspannung versorgt und hat genug elektrische Energie für den Impulsausgang zur Auslösung geladen.	
Schutz . -	Nicht im Menübaum, nur: Ereignisrekorder
 keine	
Schutz . DI 1 Schutz . DI 2	[Betrieb / Zustandsanzeige / Schutz]
 Verfügbarkeit hängt von Gerätetyp ab. Meldung: Digitaler Eingang	


7.6 IH2 - Modul Inrush


7.6.1 IH2: Projektierungsparameter


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


7.6.2 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.)		

7.6.3 IH2: Zustände der Eingänge

IH2 . ExBlo-E	[Betrieb / Zustandsanzeige / IH2]
↓	<i>Zustand des Moduleingangs: Externe Blockade</i>

7.6.4 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>

7.7 I> - Phasenstromschutz-Stufe


7.7.1 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.		

7.7.2 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	0.35In ... 20.00In	P.1
 Beim Überschreiten des Einstellwertes regt die Schutzstufe an. <i>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.)</i>		


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


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


7 Schutzparameter


7.7.3 I>: Zustände der Eingänge


I> . tChar	[Schutzparameter / I>]	
0.1	0.05 ... 10.00	P.1
	Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.	

I> . tMin	[Schutzparameter / I>]	
0.00s	0.00s ... 20.00s	P.1
	Minimale Auslöseverzögerung. Unabhängig von den Strom-Messwerten ist die Auslöseverzögerung niemals kleiner als der hier eingestellte Wert.	


I> . Rücksetz Modus	[Schutzparameter / I>]	
unverzögert	unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) ↳ Rücksetz Modus	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)	








I> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.	

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

7.7.3 I>: Zustände der Eingänge



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

7.7.4 I>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

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


7 Schutzparameter


7.7.4 I>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

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>]
 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	

7.8 I>> - Phasenstromschutz-Stufe


7.8.1 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.	

7.8.2 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	0.35In ... 20.00In	P.1
	Beim Überschreiten des Einstellwertes regt die Schutzstufe an. <i>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.)</i>	


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


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


7 Schutzparameter


7.8.3 I>>: Zustände der Eingänge


I>> . tChar	[Schutzparameter / I>>]	
0.1	0.05 ... 10.00	P.1
	Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.	

I>> . tMin	[Schutzparameter / I>>]	
0.00s	0.00s ... 20.00s	P.1
	Minimale Auslöseverzögerung. Unabhängig von den Strom-Messwerten ist die Auslöseverzögerung niemals kleiner als der hier eingestellte Wert.	


I>> . Rücksetz Modus	[Schutzparameter / I>>]	
unverzögert	unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) ↳ Rücksetz Modus	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)	

I>> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I>>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.	

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

7.8.3 I>>: Zustände der Eingänge

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

7.8.4 I>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

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


7 Schutzparameter


7.8.4 I>>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

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>>]
↑ 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	

7.9 I>>> - Phasenstromschutz-Stufe


7.9.1 I>>>: Projektierungsparameter

I>>> . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“	„-“, 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.		

7.9.2 I>>>: Einstellungen

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


I>>> . I	[Schutzparameter / I>>>]	
1.00I _n	0.35I _n ... 20.00I _n	P.1
 Beim Überschreiten des Einstellwertes regt die Schutzstufe an. <i>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.)</i>		


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


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


7 Schutzparameter


7.9.3 I>>>: Zustände der Eingänge


I>>> . tChar	[Schutzparameter / I>>>]	
0.1	0.05 ... 10.00	P.1
	Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.	

I>>> . tMin	[Schutzparameter / I>>>]	
0.00s	0.00s ... 20.00s	P.1
	Minimale Auslöseverzögerung. Unabhängig von den Strom-Messwerten ist die Auslöseverzögerung niemals kleiner als der hier eingestellte Wert.	


I>>> . Rücksetz Modus	[Schutzparameter / I>>>]	
unverzögert	unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) ↳ Rücksetz Modus	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)	








I>>> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I>>>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.	

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

7.9.3 I>>>: Zustände der Eingänge

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

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

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


7 Schutzparameter


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

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>>>]
↑ 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	

7.10 IE> - Erdstromschutz-Stufe


7.10.1 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.		

7.10.2 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	If: StW . IE Quelle = berechnet • 0.20In ... 10.00In If: StW . IE Quelle = gemessen • 0.02In ... 10.00In	P.1
 Beim Überschreiten des Einstellwertes regt die Schutzstufe an.		


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


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


7 Schutzparameter


7.10.3 IE>: Zustände der Eingänge


IE> . tChar		[Schutzparameter / IE>]
0.1	0.05 ... 10.00	P.1
	<i>Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.</i>	

IE> . tMin		[Schutzparameter / IE>]
0.00s	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	unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) ↳ Rücksetz Modus	P.1
	<i>Rücksetz-Modus</i>	

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

IE> . IH2 Blo		[Schutzparameter / IE>]
	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	<i>Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.</i>	

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

7.10.3 IE>: Zustände der Eingänge


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


7.10.4 IE>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

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

7.11 IE>> - Erdstromschutz-Stufe


7.11.1 IE>>: Projektierungsparameter


IE>> . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“	„-“, 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.		


7.11.2 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	If: StW . IE Quelle = berechnet • 0.20In ... 10.00In If: StW . IE Quelle = gemessen • 0.02In ... 10.00In	P.1
 Beim Überschreiten des Einstellwertes regt die Schutzstufe an.		


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


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


IE>> . tChar		[Schutzparameter / IE>>]
0.1	0.05 ... 10.00	P.1
	<i>Zeit-Multiplikator/Kennlinienfaktor. Der Einstellbereich hängt von der gewählten Kennlinie ab.</i>	

IE>> . tMin		[Schutzparameter / IE>>]
0.00s	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	unverzögert, unabhängig, abhängig (aus Kennl.) ↳ Rücksetz Modus	P.1
	<i>Rücksetz-Modus</i>	

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

IE>> . IH2 Blo		[Schutzparameter / IE>>]
	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
	<i>Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.</i>	

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

7.11.3 IE>>: Zustände der Eingänge


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


7.11.4 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>>]
⬆️ <i>Nur verfügbar wenn:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • IE>> . Definition = Auslösung <i>Meldung: Auslösung</i>	
IE>> . Alarm	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alarmer] [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>	

7.12 I2/I1> - Schiefast-Schutz


7.12.1 I2/I1>: Projektierungsparameter


I2/I1> . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Schiefast-Stufe, Betriebsart		


I2/I1> . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung	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.		

7.12.2 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		


I2/I1> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I2/I1>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.		

7 Schutzparameter


7.12.3 I2/I1>: Zustände der Eingänge


I2/I1> . ExBlo	[Schutzparameter / I2/I1>]	
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS 	P.1
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.	


7.12.3 I2/I1>: Zustände der Eingänge


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


7.12.4 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>]	
	Nur verfügbar wenn: <ul style="list-style-type: none">• I2/I1> . Definition = Auslösung Meldung: Auslösung	


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


I2/I1> . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / I2/I1>]	
	Meldung: Anregung	

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

7.13 I2> - Gegensystemstrom-Schutz


7.13.1 I2>: Projektierungsparameter

I2> . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 Schieflast-Stufe, Betriebsart		


I2> . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
 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.		

7.13.2 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
 Diese Anregeschwelle dient der Vermeidung (Überfunktion) von Fehlanschlüssen des Schieflaststrommoduls. Das Schieflaststrommodul wird nur dann anregen, wenn dieser minimale Gegenstrom überschritten ist.		


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

I2> . t	[Schutzparameter / I2>]	
0.1s Nur verfügbar wenn: • I2> . Kennl = DEFT	0.00s ... 300.00s	P.1
 Auslöse- bzw. Alarmverzögerung		


7 Schutzparameter


7.13.2 I2>: Einstellungen

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

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
 Rücksetzverzögerung für intermittierende Phasenfehler (nur für INV-Kennlinien)		


I2> . IH2 Blo	[Schutzparameter / I2>]	
Aktiv	Inaktiv, Aktiv ↳ Modus	P.1
 Blockade des Auslösebefehls wenn ein Inrush erkannt wird.		

7 Schutzparameter


7.13.3 I2>: Zustände der Eingänge


I2> . ExBlo	[Schutzparameter / I2>]	
„-“	„-“ ... Schutz . Pos AUS 	P.1
	Externe Blockade des Moduls, wenn der Status des rangierten Signals wahr ist.	


7.13.3 I2>: Zustände der Eingänge


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


7.13.4 I2>: Meldungen (Zustände der Ausgänge)

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

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


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


I2> . Anregung	[Betrieb / Zustandsanzeige / Anregungen] [Betrieb / Zustandsanzeige / I2>]	
	Meldung: Anregung	

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

7.14 ThA - Thermisches Abbild-Modul


7.14.1 ThA: Projektierungsparameter


ThA . Modus	[Projektierung / Projektierte Elemente]	
„-“	„-“, verwenden ↳ Projektierung	P.1
 <i>Thermisches Abbild-Modul, Betriebsart</i>		


ThA . Definition	[Projektierung / Definition]	
Auslösung	Auslösung, Alarm ↳ Definition	P.1
 <i>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.</i>		


7.14.2 ThA: Einstellungen


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


ThA . Ib	[Schutzparameter / ThA]	
1.00I _n	0.5I _n ... 2.00I _n	P.1
 <i>Basisstrom: Maximal zulässiger thermischer Dauerstrom</i>		


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

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

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

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.		


7.14.3 ThA: Direktkommandos

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

7.14.4 ThA: Zustände der Eingänge

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

7.14.5 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>	


7.14.6 ThA: Werte

ThA . Therm. Niveau		[Betrieb / Messwerte / ThA]
✎	<i>Messwert: Aktuelles Thermisches Niveau</i>	

7.15 Ipeak> - Spitzenstrom-Schutz


7.15.1 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.	

7.15.2 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.	

7.15.3 Ipeak>: Zustände der Eingänge

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

7.15.4 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


7 Schutzparameter


7.15.4 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	

7.16 FAS - Fehleraufschaltung - Modul


7.16.1 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.	

7.16.2 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.)	


7 Schutzparameter


7.16.3 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.	


7.16.3 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.

7.16.4 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>

7.17 ExS[1] - Externer Schutz - Modul


7.17.1 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.	

7.17.2 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]]
	<p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <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 <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>
	Auswahl des Trigger-Signals, das zur Anregung des »ExS«-Moduls führt.

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

7.17.3 ExS[1]: Zustände der Eingänge

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

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

ExS[1] . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven]
	[Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[1]]
	Meldung: aktiv


7 Schutzparameter


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

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>	

7.18 ExS[2] - Externer Schutz - Modul


7.18.1 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>	



7.18.2 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]]
	<p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ohne Eingänge</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Ext. Ausl., Ext. Reset</p> <ul style="list-style-type: none"> • „-“ <p>Wenn: Gerätevariante/Eingänge = Konfigurierbar</p> <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>Auswahl des Trigger-Signals, das zur Anregung des »ExS«-Moduls führt.</i>

ExS[2] . Bedingung	[Schutzparameter / ExS[2]]
„-“	<p>„-“, l> . Anregung, l>> . Anregung, l>>> . Anregung, lpeak> . Anregung, Schutz . Anregung</p> <p></p>
	<i>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.)</i>

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

7.18.3 ExS[2]: Zustände der Eingänge

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

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

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

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

ExS[2] . Aktiv	[Betrieb / Zustandsanzeige / Alle Aktiven] [Betrieb / Zustandsanzeige / ExS[2]]
↑	<i>Meldung: aktiv</i>


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

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>


7.19 LSV - Leistungsschalterversagerschutz-Modul


7.19.1 LSV: Projektierungsparameter

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


7.19.2 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.	

7.19.3 LSV: Zustände der Eingänge

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

7.19.4 LSV: Meldungen (Zustände der Ausgänge)


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

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

7.20 Überwachung


7.20.1 AKÜ - Auslösekreis-Überwachung

7.20.1.1 AKÜ: Projektierungsparameter


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

7.20.1.2 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>		

7.20.1.3 AKÜ: Zustände der Eingänge

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

7.20.1.4 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>

8 Rekorder

8.1 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.

9 Selbstüberwachung

9.1 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>

10 Service







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

11 Auswahllisten

Wahr od. unwahr

Wahr oder unwahr

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:







-  System . Reset ERROR-LED
-  System . Neustart
-  System . Zurück auf Werkseinst.
-  System . Reserve-Schutz erzw.
-  Schutz . Rst.LEDs, Fls, Fehl.anz.
-  Schutz . Fehlerrek. löschen
- [...]]

Wahr od. unwahr	Beschreibung
Unwahr	Unwahr
Wahr	Wahr

Modus

Betriebsart

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  Schutz . Ausg. Invertierung
-  Schutz . Erzwinge Ausl.Bef.
-  IH2 . Funktion
-  IH2 . 3-ph Blo
-  I> . Funktion
-  I> . IH2 Blo
- [...]]

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>

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

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	Der Ausgang arbeitet als Impulsausgang (zum Anschluss eines Schauzeichens wie beim WIC1 der ersten Generation).
Syst. O.K. & mit Hilfssp.	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.
Ausgangsrelais	Der Ausgang arbeitet als Relais-Ausgang und dient zum Anschluss eines Ausgangsrelais.

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
„-“	

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

	Beschreibung
FAS . Auslösung	<i>Meldung: Auslösung</i>
FAS . Alarm	<i>Meldung: Alarm</i>
FAS . Anregung	<i>Meldung: Anregung</i>
ExS[1] . Auslösung	<i>Meldung: Auslösung</i>
ExS[1] . Alarm	<i>Alarm</i>
ExS[1] . Anregung	<i>Meldung: Anregung</i>
ExS[2] . Auslösung	<i>Meldung: Auslösung</i>
ExS[2] . Alarm	<i>Alarm</i>
ExS[2] . Anregung	<i>Meldung: Anregung</i>
AKÜ . Alarm	<i>Meldung: Alarm</i>
LSV . Alarm	<i>Meldung: Alarm</i>
System . Neue Fehler-/Warnmeldung	<i>Meldung: Es liegt eine neue Selbstüberwachungsmeldung (Fehler oder Warnung) vor.</i>
System . Schutz bereit	<i>Meldung: Das Gerät ist vollständig gestartet, alle Schutzfunktionen sind aktiv und es gibt genug Energie für das Erzeugen eines Auslöse-Impulses.</i>
System . Intern.Spg.nicht OK	<i>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.)</i>
Schutz . AusIBef	<i>Meldung: Auslösebefehl</i>
Schutz . Auslösung	<i>Meldung: General-Auslösung</i>
Schutz . Alarm	<i>Meldung: General-Alarm</i>
Schutz . Anregung	<i>Meldung: General-Anregung</i>
Schutz . Auslösung IPh	<i>Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Phasenstrom-Fehlers</i>
Schutz . Auslösung IE	<i>Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Erdstrom-Fehlers</i>
Schutz . Auslösung Ext.	<i>Meldung: General-Auslösung durch externes Auslöse-Signal</i>
Schutz . Auslösung IL1	<i>Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L1</i>
Schutz . Auslösung IL2	<i>Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L2</i>
Schutz . Auslösung IL3	<i>Meldung: General-Auslösung auf Grund eines Fehlers in Phase L3</i>
Schutz . Anregung I Ph	<i>Meldung: General-Anregung auf Grund eines Phasenstrom-Fehlers</i>
Schutz . Anregung IE	<i>Meldung: General-Anregung auf Grund eines Erdstrom-Fehlers</i>
Schutz . Anregung Ext.	<i>Meldung: General-Anregung durch externes Auslöse-Signal</i>
Schutz . DI 1	<i>Meldung: Digitaler Eingang</i>
Schutz . DI 2	<i>Meldung: Digitaler Eingang</i>
Schutz . Pos EIN	<i>Meldung: Leistungsschalter ist in EIN-Position</i>
Schutz . Pos AUS	<i>Meldung: Leistungsschalter ist in AUS-Position</i>

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)

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.	Bei dieser Einstellung ist das DiggiMEC erst bei etwas größeren Anlagenströmen verfügbar, mit dem Vorteil einer präziseren Strommessung.
Sparsam im Verbrauch	Bei dieser Einstellung ist das DiggiMEC schon bei kleineren Anlagenströmen voll verfügbar, dafür sind aber alle Strommesswerte am WIC1 etwas ungenauer.

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-Reset	<i>Mit Selbsthaltung, d.h. der Zustand bleibt gesetzt, sobald das rangierte Signal aktiv wird. Zusätzlich zum Zurücksetzen 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	<i>Rot = „aktive“ Farbe (falls das rangierte Signal aktiv ist)</i>
Grün	<i>Grün = „aktive“ Farbe (falls das rangierte Signal aktiv ist)</i>
Grün / Rot	<i>Grün = „aktive“ Farbe (falls das rangierte Signal aktiv ist), rot = „inaktive“ Farbe (falls das rangierte Signal inaktiv ist)</i>

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	<i>Meldung: Digitaler Eingang</i>
Schutz . DI 2	<i>Meldung: Digitaler Eingang</i>

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
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

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

Polarität

Auswahlliste referenziert von folgenden Parametern:

-  [StW . StW drehen](#)
-  [StW . EStW drehen](#)

Polarität	Beschreibung
0	<i>0</i>
180	<i>180 Grad: Verdrahtungskorrektur</i>

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	Unverzögerter Reset: Wenn der Strom unter den Anregewert zurückfällt, wird der Timer innerhalb von 2 Perioden zurückgesetzt.

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
	(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:

-  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. (Anmerkung: Diese Verzögerungszeit muss über den Parameter »t-Rücksetzverzögerung« eingestellt werden.)

Rücksetz Modus	Beschreibung
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. (Anmerkung: Diese Verzögerungszeit muss über den Parameter »t-Rücksetzverzögerung« eingestellt werden.)

Rücksetz Modus	Beschreibung
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. (Anmerkung: Diese Verzögerungszeit muss über den Parameter »t-Rücksetzverzögerung« eingestellt werden.)

Rücksetz Modus	Beschreibung
abhängig (aus Kennl.)	Errechneter 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.)
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
„-“	
> . Anregung	Meldung: Anregung
>> . Anregung	Meldung: Anregung
>>> . Anregung	Meldung: Anregung
lpeak> . Anregung	Meldung: Anregung
Schutz . Anregung	Meldung: General-Anregung

Stichwortverzeichnis

..... 87, 91, 101

A

AKÜ 76, 76, 76, 76

Ausg. Betriebsart 87

D

Def. Autom. Reset 92

Definition 86

DiggiMEC 12, 12

Drehfeldrichtung 92

E

ExS[1] 68, 68, 69, 69

ExS[2] 71, 71, 72, 73

F

FAS 65, 65, 66, 66

Farbe 91

Freigabe 101

fN 92

I

I2/I1> 53, 53, 54, 54

I2> 55, 55, 58, 58

I> 35, 35, 36, 37

I>> 39, 39, 40, 41

I>>> 43, 43, 44, 45

IE Quelle 93

IE> 47, 47, 48, 49

IE>> 50, 50, 51, 52

IH2 33, 33, 34, 34

Ipeak> 62, 62, 63, 63

K

Kennl 95, 96, 97, 98, 99, 100

L

LSV 74, 74, 74, 74

M

Messprinzip 93

Messwertanzeige 93

Modus 81

N

Nennspannung 90

P

Param.-Gültigk. 82

Polarität 94

Prinzip Erk.Schalt.pos. 94

Projektierung 82, 82, 82, 83, 83, 83, 84, 84, 84, 84,
85, 85, 85, 85, 86, 86

Präferenz für Betrieb 90

R

Rücksetz Modus 95, 96, 97, 98, 99, 100

S

Schutz 25, 25, 29, 30, 30

Selbsthaltung 90

StW 16, 18, 18

Startwert Therm. Niv. 101

Stromwandlertyp 94

System 22, 22

T

ThA 59, 59, 60, 60, 60, 61

W

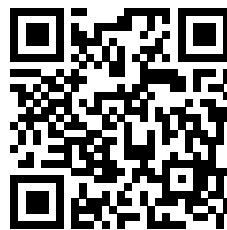
Wahr od. unwahr 81

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.