

# SIEMENS

## SIPROTEC<sup>®</sup> 7SJ602 V3.5x

---

Ergänzung zum Handbuch

Bestell-Nr.: C53000-X5600-C110-3

---

### **Meldungen über serielle Systemschnittstelle gemäß IEC 60 870-5-103**

Hierzu Handbuch: C53000-G1100-C125

Meldungen des 7SJ602 V3.5 für die LSA (gemäß IEC 60870-5-103)Erklärung der Kurzbezeichnungen:

FNr. - Funktionsnummer für IEC-Schnittstelle  
 Be/St - Betriebs- / Störfallmeldung  
 K/KG : kommende/kommende und gehende Meldung  
 MW : Messwert

gemäß IEC 60870-5-103:

KM - kompatible Meldung  
 GA - Meldung für Generalabfrage  
 MM - Markenmeldung für Störwertpuffer  
 Typ - Funktionstyp (p: entsprechend dem Parameter "Funktionstyp")  
 Inf - Informationsnummer

Betriebs- und Störfallmeldungen:

FNr.	Text	Bedeutung	Befehls- richtung	Art		IEC 60870-5-103				
				Be	St	KM	GA	MM	Typ	Inf
3	>Zt syn	>Zeit synchronisieren	ja						135	48
5	>LED Q.	>LED-Anzeigen zurückstellen							135	50
11	>Meld.1	>Anwenderdefinierte Meldung 1		KG		KM	GA	MM	p	27
12	>Meld.2	>Anwenderdefinierte Meldung 2		KG		KM	GA	MM	p	28
13	>Meld.3	>Anwenderdefinierte Meldung 3		KG		KM	GA	MM	p	29
14	>Meld.4	>Anwenderdefinierte Meldung 4		KG		KM	GA	MM	p	30
16	>SysMWs	>Melde-/Messwertsperr für Systemschn.		KG*					135	54
52	SZ wirk	Mindestens eine Schutzfkt. ist wirksam		KG		KM	GA		p	18
53	NormFCB	Normieren FCB				KM			p	2
54	Norm.KE	Normieren KE				KM			p	3
56	Erstanl	Erstanlauf				KM			p	5
57	GA-Ende	Generalabfrage-Ende				KM			255	0
58	Zeit sy	Zeit-Synchronisieren				KM			255	0
60	LED QT	LED-Anzeigen zurückgestellt		K		KM			0	19
61	MWsperr.	Melde-/Messwertsperr		KG		KM			0	20
63	PCü.LSA	Bedienung mit PC über LSA Schnittstelle				KM			135	83
80	SigStör	intern benutzte Signalisierungsmeldung							135	110
81	SigBef.	intern benutzte Signalisierungsmeldung							135	111
83	SigTest	intern benutzte Signalisierungsmeldung							135	113
110	MelVerl	Meldungen verloren		K					135	130
111	MelPCvl	Meldungen für PC verloren		K					135	129
112	MelLSAv	Meldungen für LSA verloren							135	131
113	Mk verl	Marke verloren						MM	135	136
115	Sf verl	Netzstörungsmeldungen verloren			K				135	132
129	IEC Z.u	IEC-Schnittstellendaten ungültig							135	149
159	LSAgest	LSA-Betrieb gestört							135	44
162	Stö.ΣI	Störung Messwert Summe I		KG			GA		135	182
177	BatFehl	Pufferbatterie leer		KG					135	193
203	St.gelö	Störwertspeicher gelöscht		K					135	203
235	FERNsp	Fernsteuerung gesperrt		KG					135	159
284	Gw IL<	Grenzwert Leiterstrom unterschritten		KG					135	244
356	>Ha-EIN	>Hand-Einschaltung (Steuerquittiersch.)		KG					150	6
415	>ResMax	>Reset Mininima/Maxima der Messwerte	ja	KG					150	84
416	IresMax	Int. gest. Reset Min./Max. d. Messwerte		K					150	85
417	ResMax	Min./Max. d. Messw. wurden rückgestellt		K					150	86
501	Ger.Anr	Schutz(allg.) Anregung			KG	KM	GA	MM	p	84
511	Ger.AUS	Schutz(allg.) Generalauslösung			K	KM		MM	p	68
521	I1=	abgeschalteter Strom L1 I/In=			K				150	171
522	I2=	abgeschalteter Strom L2 I/In=			K				150	172
523	I3=	abgeschalteter Strom L3 I/In=			K				150	173
537	IE =	abgeschalteter Strom IE I/In=			K				150	182
538	IEE=	abgeschalteter Strom IEE I/In=			K				150	183
563	SFM unt	LS-Fall-Meldungsunterdrückung							150	199
1157	>LSeinA	>LS-Hilfskontakt alle Pole geschlossen		KG			GA		151	57

FNr.	Text	Bedeutung	Befehlsrichtung	Art		IEC 60870-5-103				
				Be	St	KM	GA	MM	Typ	Inf
1174	LS-Prüf	Leistungsschalter Prüfung läuft		KG			GA		151	74
1185	PRF AUS	LS-Prüfung Auslösung 3polig		KG			GA		151	85
1188	PRF A/E	LS-Prüfung Auslösung mit WE 3polig		KG			GA		151	89
1201	>UE> b	>Erdkurzschlusschutz UEN> blockieren	ja	KG					151	101
1215	UE> Anr	Anregung Erdschlusschutz UE>		KG	KG		GA		151	115
1217	UE> Aus	Auslösung Erdschlusschutz UE>		K	K				151	117
1276	Erd vor	Erdschlussrichtung vorwärts		KG	K	KM			p	51
1277	Erd rck	Erdschlussrichtung rückwärts		KG	K	KM			p	52
1278	Erd und	Erdschlussrichtung undefiniert		KG	K				151	178
1403	>SVSblo	>Schaltversagerschutz blockieren	ja	KG					166	103
1431	>SVSext	>Schaltversagerschutz von ext. starten	ja		KG				166	104
1451	SVS aus	Schaltversagerschutz ausgeschaltet		KG					166	151
1452	SVS blo	Schaltversagerschutz blockiert			KG				166	152
1453	SVS wks	Schaltversagerschutz wirksam		KG					166	153
1456	SVS AnI	Schaltversagerschutz Anregung intern			KG				166	156
1457	SVS AnE	Schaltversagerschutz Anregung extern			KG				166	157
1471	SVS AUS	Schaltversagerschutz AUS			K	KM			p	85
1501	>ULS ei	>Überlastschutz einschalten	ja				GA		167	1
1502	>ULS au	>Überlastschutz ausschalten	ja				GA		167	2
1503	>ULS bl	>Überlastschutz blockieren	ja				GA		167	3
1511	ULS aus	Überlastschutz ist ausgeschaltet		KG			GA		167	11
1512	ULS blk	Überlastschutz blockiert		KG			GA		167	12
1513	ULS wk	Überlastschutz wirksam		KG			GA		167	13
1516	ULSwarn	Überlastschutz: Thermische Warnstufe		KG	KG		GA		167	16
1518	ULS Anr	Überlastschutz: Anregung Auslösestufe		KG	KG		GA		167	18
1521	ULS AUS	Überlastschutz: Auskommando			K			MM	167	21
1530	THETA =	Überlastschutz: Betriebstemperatur		MW					167	30
1531	T Aus =	Überlastschutz: voraus. AUS in		MW					167	31
1532	T Aus =	Überlastschutz: voraus. AUS in		MW					167	32
1533	T Ein =	Überlastschutz: EIN Freigabe in		MW					167	33
1534	T Ein =	Überlastschutz: EIN Freigabe in		MW					167	34
1701	>XMZ Pe	>UMZ/AMZ Phasen einschalten	ja						60	12
1702	>XMZ Pa	>UMZ/AMZ Phasen ausschalten	ja						60	13
1704	>XMZ Pb	>Blockierung UMZ/AMZ Phasen	ja						60	14
1711	>XMZ Ee	>UMZ/AMZ Erde einschalten	ja						60	15
1712	>XMZ Ea	>UMZ/AMZ Erde ausschalten	ja						60	19
1714	>XMZ Eb	>Blockierung UMZ/AMZ Erde	ja						60	20
1721	>I>> bl	>Überstromzeitschutz: Blockierung I>>	ja	KG					60	1
1722	>I> bl	>Überstromzeitschutz: Blockierung I>	ja	KG					60	2
1723	>Ip bl	>Überstromzeitschutz: Blockierung Ip	ja	KG					60	3
1724	>IE>>bl	>Überstromzeitschutz: Blockierung IE>>	ja	KG					60	4
1725	>IE> bl	>Überstromzeitschutz: Blockierung IE>	ja	KG					60	5
1726	>IEp bl	>Überstromzeitschutz: Blockierung IEp	ja	KG					60	6
1727	>dyn An	>dyn. Param. Umschalt d. Anregeschw.	ja						60	73
1751	XMZ Pau	UMZ/AMZ Phasen ist ausgeschaltet		KG			GA		60	21
1752	XMZ P b	UMZ/AMZ Phasen blockiert		KG			GA		60	22
1753	XMZ P w	UMZ/AMZ Phasen wirksam		KG			GA		60	23
1756	XMZ Eau	UMZ/AMZ Erde ist ausgeschaltet		KG			GA		60	26
1757	XMZ E b	UMZ/AMZ Erde blockiert		KG			GA		60	27
1758	XMZ E w	UMZ/AMZ Erde wirksam		KG			GA		60	28
1762	XMZ AL1	Anregung UMZ/AMZ Phase L1				KM	GA	MM	p	64
1763	XMZ AL2	Anregung UMZ/AMZ Phase L2				KM	GA	MM	p	65
1764	XMZ AL3	Anregung UMZ/AMZ Phase L3				KM	GA	MM	p	66
1765	XMZ A E	Anregung UMZ/AMZ Erde				KM	GA	MM	p	67
1771	Anr L1	UMZ/AMZ Anregung nur L1			K				60	31
1772	Anr L1E	UMZ/AMZ Anregung L1-E			K				60	32
1773	Anr L2	UMZ/AMZ Anregung nur L2			K				60	33
1774	Anr L2E	UMZ/AMZ Anregung L2-E			K				60	34
1775	Anr L12	UMZ/AMZ Anregung L1-L2			K				60	35
1776	AnrL12E	UMZ/AMZ Anregung L1-L2-E			K				60	36
1777	Anr L3	UMZ/AMZ Anregung nur L3			K				60	37
1778	Anr L3E	UMZ/AMZ Anregung L3-E			K				60	38
1779	Anr L13	UMZ/AMZ Anregung L1-L3			K				60	39
1780	AnrL13E	UMZ/AMZ Anregung L1-L3-E			K				60	40
1781	Anr L23	UMZ/AMZ Anregung L2-L3			K				60	41
1782	AnrL23E	UMZ/AMZ Anregung L2-L3-E			K				60	42
1783	AnrL123	UMZ/AMZ Anregung L1-L2-L3			K				60	43
1784	AnL123E	UMZ/AMZ Anregung L1-L2-L3-E			K				60	44
1785	Anr E	UMZ/AMZ Anregung nur Erde			K		GA		60	45

FNr.	Text	Bedeutung	Befehls- richtung	Art		IEC 60870-5-103						
				Be	St	KM	GA	MM	Typ	Inf		
1800	I>> Anr	Anregung Stufe I>>			KG		GA		MM	p	60	75
1805	I>> AUS	Auslösung UMZ-Schutz I>> (Phasen)			K	KM			MM	p	60	91
1810	I> Anr	Anregung Stufe I>			KG		GA				60	76
1815	I> AUS	Auslösung UMZ-Schutz I> (Phasen)			K	KM			MM	p	60	90
1820	Ip Anr	Anregung Stufe Ip			KG		GA				60	77
1825	Ip AUS	Auslösung AMZ-Schutz Ip (Phasen)			K				MM		60	58
1831	IE>>Anr	Anregung Stufe IE>> Erde			KG		GA				60	59
1833	IE>>AUS	Auslösung UMZ-Schutz IE>> (Erde)			K	KM			MM	p	60	93
1834	IE> Anr	Anregung Stufe IE> Erde			KG		GA				60	62
1836	IE> AUS	Auslösung UMZ-Schutz IE> (Erde)			K	KM			MM	p	60	92
1837	Iep Anr	Anregung Stufe Iep Erde			KG		GA				60	64
1839	Iep AUS	Auslösung AMZ-Schutz Iep (Erde)			K				MM		60	66
1850	DynAnr	dyn. Param.Umschalt.d.Anregeschwellen			KG						60	74
2701	>WE ein	>WE-Automatik einschalten	ja								40	1
2702	>WE aus	>WE-Automatik ausschalten	ja								40	2
2732	>WEst	>WE: Start	ja		KG	KG					40	23
2733	>WEs bl	>WE: Startblockierung	ja		KG	KG					40	24
2734	>WEe bl	>WE: Einkommando-Blockierung	ja		KG	KG					40	25
2736	WEwk	WE-Automatik ist wirksam			KG			GA			40	26
2781	WEaus	WE-Automatik ist ausgeschaltet			KG			GA			40	81
2801	WEläuft	WE-Automatik angeworfen				KG		GA			40	101
2851	WE KOM	WE: Einkommando				KG	KM	GA			p	128
2863	WEeAUS	WE: endgültige Auslösung				KG		GA			40	163
2872	WE st	WE: Start				KG		GA			40	50
2873	WEs blk	WE: Startblockierung				KG		GA			40	51
2874	WEe blk	WE: Einkommandoblockierung				KG		GA			40	52
2875	WE HEbl	WE: Handein-Blockierung			KG			GA			40	53
2876	WE TpZ	WE: Pausenzeit von Zyklus			K	K					40	182
4632	>STEUbl	>Steuern: Blockierung						GA			101	32
4640	Q0 EIN	Steuerungs-EIN-Kommando LS-Q0			K						101	33
4641	Q0 AUS	Steuerungs-AUS-Kommando LS-Q0			K						101	34
4642	Q0 Steu	Leistungsschalter-Steuerung	ja		K						101	35
4822	>WES bl	> WE-Sperre blockieren	ja		KG						168	56
4823	>WES No	>WE-Sperre Notanlauf	ja		KG						168	51
4824	WES aus	WE-Sperre ist ausgeschaltet			KG						168	52
4825	WES blk	WE-Sperre ist blockiert			KG	KG					168	53
4826	WES wirk	WE-Sperre ist wirksam			KG						168	54
4827	WES AUS	WE-Sperre Auslösung			K						168	55
4828	>WES RSA	Therm. Abbild rücksetzen	ja		KG						168	57
4829	WES RSA	Therm. Abbild rückgesetzt			KG						168	50
5143	>SLS bl	>SLS Schiefastschutz blockieren	ja								70	126
5144	>LD	>Links Drehfeld	ja		KG			GA			70	125
5151	SLS aus	SLS Schiefastschutz ist ausgeschaltet			KG			GA			70	131
5152	SLS blk	SLS Schiefastschutz blockiert			KG			GA			70	132
5153	SLS wk	SLS Schiefastschutz wirksam			KG			GA			70	133
5159	I2>>Anr	SLS Schiefastschutz I2>> Anregung				KG		GA			70	138
5165	I2> Anr	SLS Schiefastschutz I2> Anregung				KG		GA			70	150
5170	SLS AUS	SLS Schiefastschutz Auslösung				K			MM		70	149
6757	I>>>AUS	Hochstr. Auskommando				KG		GA	MM		231	69
6758	I>>>bl	>Überstromzeitschutz: I>>> blockieren	ja		KG			GA			231	70
6801	>ANL bl	>Anlaufüberwachung blockieren	ja								169	57
6811	ANL aus	Anlaufüberwachung ausgeschaltet			KG			GA			169	51
6812	ANL blk	Anlaufüberwachung blockiert			KG			GA			169	52
6813	ANL wk	Anlaufüberwachung wirksam			KG			GA			169	53
6821	ANL AUS	Anlaufüberwachung: Auslösung			KG	K			MM		169	54
6851	>Akr bl	>Auslösekreisüberw. Blockieren	ja								170	57
6852	>Akr KR	>KR-Hilfskontakt für Auslösekreisüberw	ja		KG			GA			170	51
6853	>Akr LS	>LS-Hilfskontakt für Auslösekreisüberw	ja		KG			GA			170	52
6861	Akr aus	Auslösekreisüberw. ist ausgeschaltet			KG			GA			170	53
6862	Akr blk	Auslösekreisüberw. Blockiert			KG			GA			153	16
6863	Akr wk	Auslösekreisüberw. Wirksam			KG			GA			153	17
6864	Akr oBE	Auslösekreisüb. unwirk., da BE n. rang.			KG			GA			170	54
6865	Stö Ak	Störung Auslösekreis			KG			GA			170	55

\* = Meldung Nummer 16 wird über LSA nur Kommend gemeldet.

Messwerte:

## Kompatibler Modus:

Typ	Inf	FNr.	Bedeutung	Stelle im Telegramm
p	144	602	Strom der Phase L2 [%] ist	1

## Erweiterter Modus:

Typ	Inf	FNr.	Bedeutung	Stelle im Telegramm
134	125	601	Strom der Phase L1 [%] ist	1
		602	Strom der Phase L2 [%] ist	2
		603	Strom der Phase L3 [%] ist	3
		604	Erdstrom [%] ist	4
		621	Leiter-Erde-Spannung U1 [%] ist	5
		627	Verlagerungsspannung UE [%] ist	6
		641	Messwert P (Wirkleistung) ist	7
		642	Messwert Q (Blindleistung) ist	8
		645	Messwert S (Scheinleistung) ist	9
		713	Messwert Wirkanteil Erdstrom ist	10
		714	Messwert Blindanteil Erdstrom ist	11
		830	Erdstrom IEE ist	12
		901	Messwert Leistungsfaktor cos phi ist	13

Dokumentenversion V03.51.00

Änderungen vorbehalten

---

Siemens Aktiengesellschaft

Printed in Germany  
AG 1006 0.0 XX De