State: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
Start	044	Chout	7E
Start	n.r.	A1	
Funktionscode für State	n.r.	01	
Rogina dos Rogistors	es Registers 0	00	
Degilli des Registers		00	
Länge des Dateninhalts	190	BE	
CRC-16-Modbus	odbus n.r.	18	
CKC-16-Modbus		55	
Ende	n r	AA	
Ende	n.r.	55	

State: RX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E A1
Funktonscode für State Antwort	n.r.	11
Beginn des Registers	0	00
	136	00 88
Länge des Dateninhalts n.z.	5	05
Battery status	3	03
Number of temperature sensors	4	04
Number of cells n.z.	11 0	0B 00
n.z.	0	00
n.z.	0	00
n.z.	0	00
n.z. n.z.	0	00
n.z.	128	80
n.z.	5	05
n.z.	0	00
n.z. n.z.	0	00
n.z.	0	00
n.z.	0	00
n.z.	0	00
n.z. n.z.	0	00
Cell voltage 1	3642	3A
Cett voltage 1	3042	0E
Cell voltage 2	3638	36 0E
Cell voltage 3	3640	38
	00.0	0E 2F
Cell voltage 4	3631	0E
Cell voltage 5	3634	32
		0E 31
Cell voltage 6	3633	0E
Cell voltage 7	3634	32
		0E 3B
Cell voltage 8	3643	0E
Cell voltage 9	3640	38 0E
Oall walks as 40	0000	30
Cell voltage 10	3632	0E
Cell voltage 11	3636	34 0E
T1	22	17
T1	23	00
T2	23	17 00
T3	23	17
10	25	00
T4	23	17 00
Mos_Temperature	24	18
1100_10111portation		00 17
Temperature protection board	23	00
Total voltage	4000	A0
		0F 00
Current	0	00
SOC	42	2A
		00 64
SOH	100	00
CHG_MOS	n.r.	01
DIS_CHG_MOSS	n.r.	01

D A T E

	Balancer_Status	n.r.	00
	n.z.	0	00
			80
	Total capacity	50000000	F0
	. otat supusity		FA
			02
			07
	Ramain Capacity	21517575	55
			48 01
			04
			00
	Total battery cycle capacity	4	00
			00
			00
			00
	Power	0	00
			00
			48
	Runtime	34888	88
	Kulltille	34000	00
			00
	n.z.	0	00
D	Highest voltage cell	3643	3B
A			0E
T	n.z.	8	08
Ē	n.z.	0	00
N	Lowest votage cell	3631	2F
			0E
	n.z.	4	04
	n.z.	0	00
	Voltage difference	12	0C 00
			34
	Average Cell voltage	3636	0E
			00
	DSV	0	00
	PV.	440	71
	DV	113	00
	CV	108	6C
	CV	100	00
	n.z.	171	AB
	n.z.	2	02
	Batterytyp Li-Ion	n.r.	F1
	3 37		FA
			04
	Total discharge capacity	4	00
			00
			04
			00
	Total charge capacity	4	00
			00
	n.z.	0	00
			69
	CRC-16-Modbus	n.r.	E0
	Fodo	2.5	AA
	Ende	n.r.	55

## Hinweis:

n.v. Nicht verfügbar n.z. Nicht zuordenbar n.r. nicht relevant

### Volt\_Read: TX

#### Beschreibung Dezimalwert Hexa 7E A1 02 Start n.r. Funktionscode n.r. 00 Beginn des Registers 0 Länge des Dateninhalts 52 34 99 CRC-16-Modbus n.r. В6 AA Ende n.r. 55

### Volt\_Read: RX

D A T E N

D A T E N

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Funktonscode	n r	A1 12
		00
Beginn des Registers	0	00
Länge des Dateninhalts	52	34
UnitoverVProtect	4200	68
		10 04
UnitoverVRecover	4100	10
Lu2avar\/Protact	4200	CC
LVZOVETVFTOLECT	4300	10
Lv2overVRecover	4200	68
		10 08
PackOverVProtect	1032	04
PackOverVrecover	1008	F0
1 4000 401 41000401	1000	03
UniLowVProtect	2900	54 0B
		80
UnitLowVRecover	3200	0C
Lv2UnitLowVProtect	2600	28
		0A 54
Lv2UnitLowVRecover	2900	0B
Doold out /Droto ot	10	0A
PackLowVProtect	10	00
PackLowVRecover	10	0A
		00 E8
UnitDiffVProetect	1000	03
Uni+Difft/Doggyor	900	20
		03
		00
	-	00
n.z.	0	00
Unit∩ver\Marning	4250	9A
Sinto ver v v uning	4200	10
UnitOverVWarningRecover	4200	68 10
		F0
PackOverVWarning	1008	03
PackOverVWarningRecover	996	E4
		03 80
UnitLowVWarning	3200	0C
Unit ow\MarningDooguer	2200	E4
OHILLOWAWAHHINGRECOVEL	3300	0C
PackLowWarning	10	0A
		00 0A
PackLowVWarningRecover	10	00
UnitDiff\Warning	800	20
Olitolii Walling	000	03
UnitDiffWWarningRecover	700	BC 02
		41
CRC-16-Modbus	n.r.	BD
		FF
ParameterConfigReadMarker?	n.r.	0B
		00
		41
		F2
Ende	n.r.	AA
		55
the state of the s		
	Start Funktonscode Beginn des Registers Länge des Dateninhalts UnitoverVProtect UnitoverVProtect Lv2overVProtect Lv2overVProtect PackOverVrecover UniLowVProtect UnitLowVProtect Lv2UnitLowVProtect Lv2UnitLowVProtect Lv2UnitLowVProtect Lv2UnitLowVProtect UnitDiffVProetect UnitDiffVProetect UnitDiffVProetect UnitDiffVProetect UnitDiffVProetect UnitDiffVRecover PackLowVRecover UnitDiffVRecover UnitDiffVRecover DackLowVRecover UnitDiffVRecover UnitDiffVRecover PackLowVRecover UnitDiffVRecover UnitOverVWarning UnitOverVWarningRecover PackOverVWarningRecover UnitLowVWarningRecover UnitLowVWarningRecover UnitLowVWarningRecover UnitDiffVWarningRecover UnitDiffVWarningRecover UnitDiffVWarningRecover CRC-16-Modbus	Start         n.r.           Funktonscode         n.r.           Beginn des Registers         0           Länge des Dateninhalts         52           UnitoverVProtect         4200           UnitoverVProtect         4300           Lv2overVProtect         4300           Lv2overVProtect         1032           PackOverVrecover         1008           UnitLowVProtect         2900           UnitLowVProtect         2600           Lv2UnitLowVProtect         2600           Lv2UnitLowVProtect         10           PackLowVProtect         10           PackLowVRecover         10           UnitDiffVProetect         1000           UnitDiffVProetect         1000           UnitDiffVProetect         1000           UnitDiffVRecover         800           n.z.         0           n.z.         0           n.z.         0           UnitOverWarning         4250           UnitOverWarningRecover         4200           PackOverWarningRecover         996           UnitLowWarningRecover         3300           PackLowWarningRecover         10           UnitDifftWarningRecover

## Hinweis

n.r. Nicht relevant n.z. Nicht zuordenbar

### FastSetting\_Li-lon\_Set: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
Start	n r	7E	
Start	n.r.	A1	
Funktionscode	n.r.	51	
Beginn des Registers	39	27	
begiiii des Registers		00	
Länge des Dateninhalts	0	00	
CRC-16-Modbus	n.r.	39	
CKC-16-Modbus		2E	
Ende n.r.	AA		
Lilde	de n.r.	55	

## FastSetting\_PysicalAH\_Read: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	39	A2
Degilli des negisters		00
Länge des Dateninhalts	0	04
CRC-16-Modbus	.6-Modbus n.r.	38
CNC-10-Modbus		40
Ende n.r.	n r	AA
	11.1.	55

#### FastSetting\_Li-lon\_Set: RX

rasisettiig_Li-ioii_set. KX			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	61
	Beginn des Registers	39	27
	begiiii des negisters	39	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	Li-lon	1	01
DATEN		1	00
	CRC-16-Modbus n.r.	n.r.	37
	ChC-10-Modbus	11.1.	EC
	Ende	n.r.	AA
	Ende	11.1.	55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

Das vorliegende Paket ist identisch mit dem Paket im Bereich Control

# FastSetting\_PysicalAH: RX

FastSetting_PysicalAH: RX			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	39	A2
	Degiliii des Negisters	39	00
	Länge des Dateninhalts	2	04
			80
DATEN	PysicalAH	50000000	F0
DATEN			FA
			02
	CRC-16-Modbus	n.r.	37
			EC
			FF
			0A
	Mögliche Ende für ParameterConfig n.r.	n.r.	00
	Progression Ende for Foreign Coloning	11.11.	00
			10
			32
	Ende	n.r.	AA
Lilide	11.11	55	

#### Hinweis

### SysSeriesNum\_Read: TX

Juui IX		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Paging des Pagistars	Beginn des Registers 154	9A
beginn des negisters		00
Länge des Dateninhalts	2	02
CPC 16 Modbus	CRC-16-Modbus n.r.	39
ChC-10-Moubus		8F
Ende n.r.	AA	
	55	

### SysSeriesNum\_Read: RX

Concortain_nead: 150			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	154	9A
	Degilli des Negisters	154	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	SysSeriesNum	11	0B
DATEN	Sysseriesnum	11	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	56
	CIC-10-Houbus	11.1.	54
		n.r.	FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?		00
	rafameter Comigneauriarker:	11.1.	00
			41
			F2
	Ende	n r	AA
	Lilde	n.r.	55

### Hinweis

n.r. Nicht relevant

SysSeriesNum\_Set12S: TX

DATEN

e	:1125. 1A				
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa		
	Start	n.r.	7E		
	Start	11.1.	A1		
	Funktionscode	n.r.	22		
	Beginn des Registers	154	9A		
	Degilli des negisters 154	00			
	Länge des Dateninhalts	2	02		
	SugSariagNum	SysSeriesNum 12	0C		
	Sysseriesivum		00		
	CPC 16 Modbus	CRC-16-Modbus n.r.	51		
	ChC-10-Moubus		94		
	Ende n.r.	n.r.	AA		
	n.r.		55		

SysSeriesNum\_Set12S: RX

III_SELIZS. KA		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start		7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	42
Beginn des Registers	154	9A
Degilli des Registers	154	00
Länge des Dateninhalts	2	02
SysSeriesNum	12	0C
Sysseriesnum	12	00
CRC-16-Modbus	n.r.	58
		34
		FF
	n.r.	0A
ParameterConfigSetMarker?		00
Farameter ComigSett Parker:	11.1.	00
		10
		32
Ende	n.r.	AA
Liide II.i.	11.1.	55

#### Hinweis

DATEN

## SysSeriesNum\_Set14S: TX

ssenesivuni_sei	1143. 17		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	22
	Beginn des Registers	154	9A
	Degilli des negisters	154	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	DATEN SysSeriesNum	14	0E
DATEN	Syssellesivulli		00
	CRC-16-Modbus	n r	00
	ChC-10-Moubus	n.r.	50
	Ende	n.r. AA 55	AA
	Liide		55

### SysSeriesNum\_Set14S: RX

	ysochesidan_octi46. NX			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
	Start n.r.	n r	7E	
	Start	n.r.	A1	
	Funktionscode	n.r.	42	
	Beginn des Registers	154	9A	
	Degiliii des Negisters	154	00	
	Länge des Dateninhalts	2	02	
DATEN	SysSeriesNum	14	0E	
DATEN		14	00	
	CRC-16-Modbus	n.r.	59	
	CIC-10-Houbus	11.1.	54	
			FF	
		n.r.	0A	
	ParameterConfigSetMarker?		00	
			00	
			10	
			32	
	Ende	n.r.	AA	
	Linde	11.1.	55	

### Hinweis

#### Volt\_Read1: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	0	00
		00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus	n.r.	19
ChC-16-Modbus	11.1.	A0
Ende	nr	AA
	n.r.	55

### Volt\_Read1: RX

•		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Ottorit	n r	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	12
Reginn des Registers	0	00
Degimi des Negisters	0	00
Länge des Dateninhalts	2	02
Linitovar\/Drotoot	4200	68
Officover vi Totect	4200	10
CRC-16-Modbus	n r	27
CNC-10-Houbus	11.1.	74
	n.r.	FF
		0B
ParameterConfigReadMarker?		00
		00
		41
		F2
Endo	n r	AA
Liide	11.1.	55
	Beschreibung Start Funktionscode Beginn des Registers Länge des Dateninhalts UnitoverVProtect CRC-16-Modbus	Beschreibung Dezimalwert  Start n.r.  Funktionscode n.r.  Beginn des Registers 0  Länge des Dateninhalts 2  UnitoverVProtect 4200  CRC-16-Modbus n.r.  ParameterConfigReadMarker? n.r.

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

#### Volt\_Read2: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers Länge des Dateninhalts	2	02
		00
	2	02
CRC-16-Modbus	n.r.	B8
		60
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

### Volt\_Read2: RX

DATEN

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	12
Beginn des Registers	2	02
Degilli des Negisters	2	00
Länge des Dateninhalts	2	02
UnitoverVRecover	4100	04
Officoverviecover	4100	10
CRC-16-Modbus	n.r.	27
CNC-10-Houbus	11.1.	74
	n.r.	FF
		0B
ParameterConfigReadMarker?		00
i didilietei Colliigheadi idikei :		00
		41
		F2
Ende	n.r.	AA
Liide	11.1.	55

#### Hinweis

## Volt\_Read3: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers Länge des Dateninhalts	4	04
	4	00
	2	02
CRC-16-Modbus	nr	58
	n.r.	61
Ende	n r	AA
	n.r.	55

#### Volt\_Read3: RX

vou_keaus: K	Λ.		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	Ctout 7E	7E
	Start	n.r.	A1
	Funktionscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	4	04
	begiiii des negisters	4	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	Lv2overVProtect	4300	CC
DATEN	LVZOVervProtect	4300	10
	CRC-16-Modbus	n.r.	AC
	ChC-10-Moubus	11.1.	74
		n.r.	FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?		00
	raiameter Comigneadinarker:		00
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
	Linde	11.1.	55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

## Volt\_Read7: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n r	7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	12 2	0C
		00
Länge des Dateninhalts		02
CRC-16-Modbus	n.r.	D9
		A3
	n r	AA
	n.r.	55

## Volt\_Read7: RX

	ou_noud/fibt				
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa		
	Chart	Start n.r. 78	7E		
	Start	n.r.	A1		
	Funktionscode	n.r.	12		
	Beginn des Registers	12	0C		
	Degilli des negisters	12	00		
	Länge des Dateninhalts	2	02		
DATEN	UnitLowVProtect	2900	54		
DATEN	Olliteow VI Totect	2900	0B		
	CRC-16-Modbus	n.r.	66		
	ChC-10-Modbus	11.1.	7E		
		n.r.	FF		
			0B		
	ParameterConfigReadMarker?		00		
			00		
			41		
			F2		
	Ende	n.r.	AA		
		11.1.	55		

## Hinweis

Volt\_Set: TX

Beschreibung

Dezimalwert

Hexa

D A T E N

D A T E N

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Funktionscode	n.r.	A1 22
		00
Beginn des Registers	0	00
Länge des Dateninhalts	52	34
UnitoverVProtect	4200	68
Olitovel VI Totect	4200	10
UnitoverVRecover	4100	04
		10 CC
Lv2overVProtect	4300	10
		68
Lv2overVRecover	4200	10
PackOverVProtect	1032	80
T delicate to total	1002	04
PackOverVrecover	1008	F0 03
		54
UniLowVProtect	2900	0B
11 :11 .175	0000	80
UnitLowVRecover	3200	0C
Lv2UnitLowVProtect	2600	28
EVZOIIILEWWI TOLCCL	2000	0A
Lv2UnitLowVRecover	2900	54
		OB OA
PackLowVProtect	10	00
		0A
PackLowVRecover	10	00
UnitDiffVProetect	1000	E8
CHILDHIVI TOCKECT	1000	03
UnitDiffVRecover	800	20
n.z.	0	03
n.z.	0	00
n.z.	0	00
n.z.	0	00
UnitOverWarning	4250	9A
	.200	10
UnitOverVWarningRecover	4200	68 10
		F0
PackOverVWarning	1008	03
Dool O you MANorming Doon you	000	E4
PackOverVWarningRecover	996	03
UnitLowVWarning	3200	80
SZo Willing	0200	0C
UnitLowVWarningRecover	3300	E4 0C
		0A
PackLowVWarning	10	00
Packlow\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	10	0A
PackLowVWarningRecover	10	00
UnitDiffVWarning	800	20
		03
UnitDiffVWarningRecover	700	BC 02
		8F
CRC-16-Modbus	n.r.	3D
		AA
Ende	n.r.	55

Hinweis

n.r. Nicht relevant n.z. Nicht zuordenbar Volt\_Set: RX

D A T Ε Ν

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Funktionscode	n.r.	A1 42
		00
Beginn des Registers	0	00
Länge des Dateninhalts	52	34
UnitoverVProtect	4200	68 10
	4400	04
UnitoverVRecover	4100	10
Lv2overVProtect	4300	CC
		10 68
Lv2overVRecover	4200	10
PackOverVProtect	1032	08
		04 F0
PackOverVrecover	1008	03
UniLowVProtect	2900	54
- CINESWVI TOLOGE	2000	0B
UnitLowVRecover	3200	80 0C
LuOl Initi au Vineta et	2000	28
Lv2UnitLowVProtect	2600	0A
Lv2UnitLowVRecover	2900	54 0B
		OA
PackLowVProtect	10	00
PackLowVRecover	10	0A
		00 E8
UnitDiffVProetect	1000	03
UnitDiffVRecover	800	20
		03
n.z.	0	00
n.z.	0	00
n.z.	0	00
UnitOverVWarning	4250	9A 10
Linit Court NAVarrain d Danas and	4000	68
UnitOverVWarningRecover	4200	10
PackOverVWarning	1008	F0
		03 E4
PackOverVWarningRecover	996	03
UnitLowVWarning	3200	80
		OC E4
UnitLowVWarningRecover	3300	0C
PackLowWarning	10	0A
T dok.cow ************************************	10	00
PackLowVWarningRecover	10	0A 00
Linit Diff Miorning	800	20
UnitDiffVWarning	800	03
UnitDiffVWarningRecover	700	BC 02
		02 10
CRC-16-Modbus	n.r.	7C
ParameterConfigSetMarker?	n.r.	FF
		0A
		00
		50
		10
		32
Ende	n.r.	

Hinweis

D Α Τ Е Ν

Nicht relevant n.r. n.z. Nicht zuordenbar

	Set	

26(T: 1Y			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	22
	Beginn des Registers	0	00
	Degilli des negisters	U	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	UnitoverVProtect	4200	68
DATEN	OfficoveryProtect	4200	10
	CRC-16-Modbus n.r.	n.r.	19
	ChC-10-Moubus	11.1.	A0
	Ende	n.r.	AA
	Lifue		55

## Volt\_Set1: RX

	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	42
	Beginn des Registers	0	00
	Degilli des Negisters	U	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	UnitoverVProtect	4200	68
DATEN	Officovervi Totect	4200	10
	CRC-16-Modbus	n.r.	2B
	ONO 10 Floubus	11.1.	24
			FF
			0A
	ParameterConfigSetMarker?	n.r.	00
			00
			10
			32
	Ende	n.r.	AA
	Lindo		55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

Volt\_Set2: TX

DATEN

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	22
Beginn des Registers	2	02
Degilli des negisters	Degilli des Registers 2	00
Länge des Dateninhalts	2	02
UnitoverVRecover	4100	04
Officovervnecover		10
CRC-16-Modbus	n.r.	76
CRC-16-Modbus		44
Ende	n.r.	AA
Enue II.I.	55	

## Volt\_Set2: RX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n r	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	42
Reginn des Registers	2	02
Degiliii des Negisters	2	00
Länge des Dateninhalts	2	02
Linitayor\/Dogovor	4100	04
Officovervinecover	4100	10
CPC 16 Modbus	n r	7F
ChC-10-Moubus	11.1.	E4
	n.r.	FF
		0A
ParameterConfigSetMarker?		00
r arameter comigseti rarker:		00
		10
		32
Ende	n r	AA
Lilde	mat.	55
	Start Funktionscode Beginn des Registers	Start n.r.  Funktionscode n.r.  Beginn des Registers 2  Länge des Dateninhalts 2  UnitoverVRecover 4100  CRC-16-Modbus n.r.  ParameterConfigSetMarker? n.r.

## Hinweis

### Temp\_Read: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	56	38
Degilli des Registers	56	00
Länge des Dateninhalts	44	2C
CRC-16-Modbus	n.r.	18
		71
Ende	n r	AA
	n.r.	55

Zweier Komplement:

1.) den Absolutwert in Binär schreiben
-2 als 2 in Binär schreiben:
0000 0000 0000 0010

2.) Bitweise komplement bilden
1111 1111 1111 1101
3.) Binär 1 addieren: 0000 0000 0000 0001
1111 1111 1111 1101

+ <u>0000 0000 0000 0001</u> 1111 1111 1111 1110

Temp\_Read: RX

emp_Read: R	X		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	5 11		A1
	Funktonscode	n.r.	12 38
	Beginn des Registers	56	00
	Länge des Dateninhalts	44	2C
		44	3C
	C_H_TempProtect	60	00
			37
	C_H_TempRecover	55	00
	D_H_TempProtect	60	3C
	D_H_TempFlotect	60	00
	D_H_TempRecover	55	37
	B_H_Temphecover	00	00
	P_H_TempProtect	75	4B
D			00
A	P_H_TempRcover	65	41 00
T			FE
E	C_L_TempProtect	-2	FF
N		_	02
	C_L_TempRecover	2	00
	D. I. TamanDratast	10	F6
	D_L_TempProtect	-10	FF
	D_L_TempRecover	-5	FB
	,	-3	FF
	n.z.	n.z.	n.z.
	n.z.	n.z.	n.z.
	n.z. n.z.	n.z. n.z.	n.z.
		11.2.	37
	C_H_Temp_Warning	55	00
	C. I.I. TampiMarningDagger	50	35
	C_H_TempWarningRecover	53	00
_	D_H_TempWarning	55	37
D	D_H_Tempwaming	33	00
A	D_H_TempWarningRecover	53	35
T			00
E N	MOSHighTempWarning	70	46 00
IN			43
	MOSHighTempWarningRecover	67	00
	0.1.7		00
	C_L_TempWarning	0	00
	C_L_TempWarningRecover	2	02
	G_L_Tempwarmingnecover	2	00
	D_L_TempWarning	-5	FB
		·	FF
	D_L_TempWarningRecover	-3	FD FF
			2A
	CRC-16-Modbus	n.r.	DD
			FF
		n.r.	0B
	Demonstration Open (Carp. 1944 1 1 2		00
	ParameterConfigReadMarker?		00
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
	=:/45		55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant Nicht zuordenbar n.z.

Negative Temperaturwerte zweierKomplement bilden

## Temp\_Read1: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	56	38
Degilli des Registers		00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus	n r	98
	n.r.	6D
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

## Temp\_Read1: RX

-	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	56	38
	Degiliii des Negisters	30	00
	Länge des Dateninhalts	52	02
DATEN	C_H_TempProtect	60	3C
DATEN	G_H_Tempi Totect	00	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	B9
	0110 10 110 dbd3	11.1.	BD
		n.r.	FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?		00
	r drameter comigned arriver.		00
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
	Liide	11.11	55

## Temp\_Read7: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n r	7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Dagina das Dagistars	68	44
Beginn des Registers	00	00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus	n.r.	59
	11.1.	B5
Ende	nr	AA
	n.r.	55

### Hinweis

n.r. Nicht relevant

#### Temp\_Read7: RX

na .		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start		7E
Start	11.1.	A1
Funktonscode	n.r.	12
Paginn des Pagistars	60	44
begiiii des Registers	00	00
Länge des Dateninhalts	2	02
C I TompBrotoct	2	FE
C_L_TellipFlotect	-2	FF
CRC-16-Modbus	n r	F9
	11.1.	BD
		FF
		0B
ParameterConfigReadMarker?	n r	00
r drameter configured draker.		00
		41
		F2
Ende	Ende n.r.	AA
Liide	11.1.	55
	Beschreibung Start Funktonscode Beginn des Registers Länge des Dateninhalts C_L_TempProtect	Beschreibung Dezimalwert  Start n.r.  Funktonscode n.r.  Beginn des Registers 68  Länge des Dateninhalts 2  C_L_TempProtect -2  CRC-16-Modbus n.r.  ParameterConfigReadMarker? n.r.

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

## Temp\_Read23:TX \_\_\_\_\_ Temp\_Rea

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
044	n r	7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	56	60
Degilli des Registers	30	00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus	n.r.	19
CRC-16-Modbus II.I	11.1.	BE
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

# Temp\_Read23: RX

Temp_neau25. nx				
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
	Start	n r	7E	
	Start	n.r.	A1	
	Funktonscode	n.r.	12	
	Beginn des Registers	56	60	
	Degilli des negisters	30	00	
	Länge des Dateninhalts	52	02	
DATEN	D_L_TempWarning	-5	FB	
DATEN	D_L_Tempwaming	7	FF	
	CRC-16-Modbus	n.r.	8A	
	CNC-10-1-10ubus	11.1.	00	
			FF	
			0B	
	ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00	
	r drameter configured draker.	11.1.	00	
			41	
			F2	
	Ende	n.r.	AA	
	Liide	11.1.	55	

#### Hinweis

### Current\_Read: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Rogina dos Pogistors	Beginn des Registers 104	68
Degilli des Registers		00
Länge des Dateninhalts	50	32
CBC 16 Modbus	CRC-16-Modbus n.r.	18
CKC-16-Modbus		65
Ende	n.r.	AA
Ende	11.1.	55

# Current\_Read: RX

t_Read:	RX		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
			A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	104	68
			00
	Länge des Dateninhalts	50	32
	C_OverCurProtect	800	20
			03
	C_OverCurProtect_Delay	5	05
			00
	D_OverCurProtect	350	AC 0D
			05
	D_Protect_Delay	5	00
			88
	D_OverCurProtect2	5000	13
)			E8
١	D_Protect_Delay2	1000	03
Γ			58
•	S_C_Protect	600	02
1			20
	S_C_Protect_Delay	800	03
	n.z.	0	00
	C. OwarCur Marning	700	BC
	C_OverCur_Warning	700	02
	C_OverCur_WarningRecover	500	F4
	C_OverCul_warninghecover	300	01
	D_OverCur_Warning	3000	B8
	D_OverCul_warning	3000	0B
4	D_OverCur_WarningRecover	2000	D0
•	D_Overous_vvariningricoover	2000	07
	SoCLowLv1Warning	20	14
ı			00
-	SoCLowLv2Warning	5	05
			00
	CRC-16-Modbus	n.r.	46
			5D
			FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00
			00
			41 F2
	Ende	n.r.	AA
			55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant n.z. Nicht zuordenbar

### Current\_Read1: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	044	7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Dogina dos Dogistoro 104	68	
Beginn des Registers	es Registers 104	00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus	CDC 10 Modhuo	98
CNC-16-Moubus	n.r.	7C
Ende	n r	AA
	n.r.	55

### Current\_Read1: RX

Junioni_nouu.			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n r	7E
	Start	n.r.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	104	68
	Degilli des Negisters	104	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	C OverCurProtect	800	20
DATEN	C_OverCult folect	800	03
	CRC-16-Modbus	n.r.	31
	CNC-10-Modbas		70
	ParameterConfigReadMarker?		FF
			0B
		n.r.	00
			00
			41
			F2
	Ende n.r	n.r.	AA
	Liide	11.11	55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

### Current\_Read6: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	114	72
beginn des negisters	114	00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus		B9
ChC-10-Moubus	n.r.	BB
Ende n.r.	AA	
	55	

#### Current\_Read6: RX

unent_neau	J. 11/A		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start		7E
	Start	n.r.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	114	72
	begiiii des negisters	114	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	D_Protect_Delay2	1000	E8
DATEN	D_Flotect_Detay2	1000	03
	CRC-16-Modbus	n.r.	3F
	CIC-10-Houbus		72
			FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00
	r drameter configured draker.	11.1.	00
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
	Liide	11.1.	55

## Hinweis

n.r. Nicht relevant

## Current\_Read15: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start		7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Rogina dos Pogistors	Beginn des Registers 128	80
Degilli des negisters		00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus	n.r.	18
CNC-10-Modbus	11.1.	48
Ende n.r.	n r	AA
	11.1.	55

### Current\_Read15: RX

Current_Reau.	IJ. NA		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n r	7E
	Start	n.r.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	128	80
	begiiii des negisters	120	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	D_OverCur_Warning	3000	B8
DATEN	D_OverCul_Warning	3000	0B
	CRC-16-Modbus	n.r.	3B
	CNC-10-1-10ubus	11.1.	61
			FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00
	i alameter comigneadinarker:	11.1.	00
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
	Liide	11.1.	55

## Hinweis

#### Balance\_Read: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers 140	8C	
Degilli des negisters	140	00
Länge des Dateninhalts	23	0C
CRC-16-Modbus	n.r.	69
ChC-10-Moubus		8F
Ende n.r.	nr	AA
	55	

#### Balance\_Read: RX

D A T E

uu	: KX		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start		A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	140	8C
	Degilli des negisters	140	00
	Länge des Dateninhalts	12	0C
	Bal LimitV	4200	68
	Bat_Ellility	4200	10
	Bal StartV	4100	04
	Bat_Startv	4100	10
	Bal DiffOn	20	14
	Bat_BillOll	20	00
	Bal_Diff_Off	5	05
			00
	Bal_Cur	180	B4
			00
	Bal_Charging_Cur	100	64
	Bat_Ghatging_Gai	100	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	FC
	ONO 10 Floubus	11.1.	D6
			FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00
	r drameter configured draker.		00
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
	Ende		55

## Hinweis

## Balance\_Read1: TX

Λ.		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Poginn des Pogisters	Beginn des Registers 140	8C
beginn des negisters		00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus		D8
CRC-18-Moubus	n.r.	4B
Endo	Ende n.r.	AA
Little		55

#### Balance\_Read1: RX

balance_neau	1. UV		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Chouk	Ottorit 7E	7E
	Start	n.r.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	140	8C
	Degiliii des Negisters	140	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	Bal LimitV	4200	68
DATEN	Bat_LilliltV	4200	10
	CRC-16-Modbus	n.r.	36
	CNC-10-Houbus	11.1.	AB
	ParameterConfigReadMarker? n.r.		FF
			0B
		n r	00
		00	
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
	Liide		55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

#### Balance\_Read5: TX

<u> </u>		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
044		7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	148	94
		00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus	n.r.	58
		4C
Ende	n.r.	AA
Elide	11.1.	55

## Balance\_Read5: RX

Batance_Read	3. KA		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	Ctort 7E	7E
	Start	n.r.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	148	94
	Degilli des Negisters	140	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	Bal_Cur	180	B4
DATEN	DaC_Cui	100	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	4F
	ONO 10 Floubus	11.11	A5
	ParameterConfigReadMarker? n.r.		FF
			0B
		n r	00
		00	
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
	Liide		55

## Hinweis

Balance\_Set: TX

D A T E N

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Descriterating	Dezimatwert	7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	22
		8C
Beginn des Registers	140	00
Länge des Dateninhalts	12	0C
Del Limital	4000	68
Bal_LimitV	4200	10
Bal StartV	4100	04
Bat_Starty	4100	10
Bal DiffOn	20	14
Bat_Billoli	20	00
Bal Diff Off	50	05
Bu(_Biii_Gii	30	00
Bal_Cur	Bal Cur 180	B4
But_Gui	100	00
Bal_Charging_Cur	10	64
24.2.14.8.18.24.1		00
CRC-16-Modbus	n.r.	E8
2.10 13 1100000		C2
Ende	n.r.	AA
Zildo		55

## Balance\_Set: RX

D A T E N

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
		7E
Start	n.r.	A1
Funktonscode	n.r.	42
Pagina das Pagistara	140	8C
Beginn des Registers	140	00
Länge des Dateninhalts	12	0C
Bal LimitV	4200	68
Bat_Lillity	4200	10
Bal_StartV	4100	04
Dat_Startv	4100	10
Bal_DiffOn	20	14
Bat_BillOll	20	00
Bal_Diff_Off	5	05
But_Biii_Gii		00
Bal Cur	180	B4
But_oui		00
Bal_Charging_Cur	100	64
240.14.88_04.		00
CRC-16-Modbus	n.r.	C0
0110 10 110 00000	11.11	EA
		FF
		0A
Mögliche Ende für ParameterConfig	n.r.	00
1105 Collection of the Colling	11.1.	00
		10
		32
Ende	n.r.	AA
Linde		55

#### Hinweis

#### Pack\_Read: TX

#### Beschreibung Dezimalwert Hexa 7E Start n.r. A1 02 98 Funktionscode n.r. Beginn des Registers 152 00 Länge des Dateninhalts 142 8E 99 CRC-16-Modbus n.r. EA AA 55 Ende n.r.

## Pack\_Read: RX\_

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E A1
Funktonscode	n.r.	12
Beginn des Registers	152	98 00
Länge des Dateninhalts	142	8E
PackCellTyp	n.r.	F1
		FA 0B
SeriesNumber	11	00
LowVR_COMP	0	00
TurnOFFV	2400	60
Tumorry	2400	09 C8
CHGCurRequest	200	00
		80
Total Capacity	50000000	F0 FA
		02
		80 F0
Remain Capacity	50000000	FA
		02 00
TotalCycleAH	0	00
Тогатсустенн	U	00
4000/ 000/	4470	00 4A
100%_OCV	4170	10
90%_OCV	4053	D5 0F
80%_OCV	3946	6A
	0040	0F 05
70%_OCV	3845	0F
60%_OCV	3755	AB 0E
F00/ OOV	2072	59
50%_OCV	3673	0E
40%_OCV	3624	28 0E
30%_OCV	3592	08
		0E E3
20%_OCV	3555	0D
10%_OCV	3477	95 0D
0%_OCV	3405	4D
070_OCV	3403	0D
SOC_Method	1	01 00
C_R_1	0	00
		00
C_R_2	0	00
C_R_3	0	00
C_R_4	0	00
	U	00
C_R_5	0	00
C_R_6	0	00
		00
C_R_7	0	00
C_R_8	0	00
C_R_9	0	00
0_11_0	3	00

D A T E N

			00
	C_R_10 0	0	00
		00	
	C_R_11	0	00
			00
	C_R_12	0	00
			00
	C_R_13	0	00
			00
	C_R_14	0	00 00
			00
	C_R_15	0	00
			00
	C_R_16	0	00
			00
	C_R_17	0	00
			00
	C_R_18	0	00
			00
	C_R_19	0	00
			00
	C_R_20	0	00
			00
	C_R_21	0	00
	0.00		00
	C_R_22	0	00
	C_R_23	0	00
	C_N_23	U	00
	C_R_24	0	00
	0_1(_24		00
	C_R_25	0	00
	527.225		00
	C_R_26	0	00
			00
	C_R_27	0	00
			00
	C_R_28	0	00
D			00
Α	C_R_29	0	00
T			00
E	C_R_30	0	00
N			00
	C_R_31	0	00
			00
	C_R_32	0	00
	A	65	41
	В	66	42
	С	67	43
	D	68	44
	E	69	45
	F	70	46
	G	71	47
	H	72	48
	1	73	49
	J K	74 75	4A 4B
	K L	75 76	4B 4C
	M	76	4C 4D
	N N	78	4D 4E
	1,4	,0	→L

0	79	4F
Р	80	50
Q	81	51
R	82	52
S	83	53
T	84	54
U	85	55
V	86	56
W	87	57
X	88	58
Y	89	59
Z	90	5A
1	49	31
2	50	32
3	51	33
4	52	34
5	53	35
0	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	AE
ChC-16-Moubus	11.1.	A5
		FF
		0B
DoromotorConfigDoodMarker2	n r	00
ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00
		41
		F2
Ende	n.r.	AA
Enue	11.1.	55

### Hinweis

n.r. Nicht relevant n.z. Nicht zuordenbar

## Pack\_Read9: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	174	AE
Degilli des negisters		00
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus	n.r.	78
		41
Ende	nr	AA
Effice	n.r.	55

## Pack\_Read9: RX

rack_neaus.i	1/1			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
	Start		Otant 7E	7E
	Start	n.r.	A1	
	Funktonscode	n.r.	12	
	Beginn des Registers	174	AE	
	begiiii des negisters	1/4	00	
	Länge des Dateninhalts	2	02	
DATEN	100% OCV	4170	4A	
DATEN	100%_OCV	41/0	10	
	CRC-16-Modbus	n.r.	D6	
	ChC-10-Moubus	11.1.	0C	
			FF	
				0B
	ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00	
	r drameter comigned draker.	11.1.	00	
			41	
			F2	
	Ende	n.r.	AA	
	Liide		55	

#### Hinweis

Nicht relevant n.r.

### Pack\_Read53: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start		7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	260	04
begiiii des negisters		01
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus	n.r.	59
CITO-10-Ploubus		F1
Ende	n.r.	AA
Little		55

malwert Hexa
n.r. 7E
A1
n.r. 12
260 04
01
2 02
0 00
00
n.r.
44
FF
0B
n.r. 00
00
41
F2
n.r. AA
55

#### Hinweis

Nicht relevant n.r.

## Pack\_Read54: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Dagina das Dagistars	262	06
Beginn des Registers	202	01
Länge des Dateninhalts	32	20
CRC-16-Modbus	n r	78
	n.r.	28
Ende	n.r.	AA
Ende	11.1.	55

#### Pack\_Read54: RX

ack_Read54:	RX		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
			A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	262	06
			01
	Länge des Dateninhalts	32	20
	A	65	41
	В	66	42
	С	67	43
	D	68	44
	E	69	45
	F	70	46
	G	71	47
	Н	72	48
	I	73	49
	J	74	4A
	K	75	4B
	L	76	4C
	М	77	4D
D	N	78	4E
Α	0	79	4F
T	Р	80	50
Е	Q	81	51
N	R	82	52
	S	83	53
	T	84	54
	U	85	55
	V	86	56
	W	87	57
	X	88	58
	Y	89	59
	Z	90	5A
	1	49	31
	2	50	32
	3	51	33
	4	52	34
	5	53	35
	0	0	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	98
			30
			FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00
			00
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
			55

#### Hinweis

### System\_Read: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Ottorit	n r	7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	298	2A
Degilli des negisters	290	01
Länge des Dateninhalts	32	20
CRC-16-Modbus n.r.	B9	
CRC-16-Moubus	n.r.	E1
Ende	n.r.	AA
Elide	11.1.	55

# System\_Read: RX

Start	em_Read:	RX		
Funktonscode		Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Funktonscode	-	Start	n r	7E
Beginn des Registers		Start	11.1.	A1
Länge des Dateninhalts   32   20		Funktonscode	n.r.	
Länge des Dateninhalts   32   20		Reginn des Registers	298	
CurrentSensorRange			250	01
SleepTime_delay		Länge des Dateninhalts	32	20
SleepTime_delay		CurrentSensorRange	4400	
SleepTime_delay		Currentoensornange	4400	
MAC_ADD		SleepTime delay	180	
Static_Cur   15				
Static_Cur   15		MAC ADD	0	
Static_Cur				
TempSensorShield		Static_Cur	15	
PreCHG_Cur   20				
PreCHG_Cur   20		TempSensorShield	0	
SysVRef   2999		·		
SysVRef   2999		PreCHG_Cur	20	
SystRef   2999   0B				
TotalCShiftParameter   3500		SysVRef	2999	
SystemRunTime   0				
SystemRunTime	Α	TotalCShiftParameter	3500	
SystemRunTime   0				
BannedDisTime		SystemRunTime	0	
BannedDisTime	N		43200	
BannedCHGTime		BannedDisTime		
AllowDisTime			43200	
AllowCHGTime		BannedCHGTime		
AllowCHGTime		Allerring		C0
AllowCHGTIME		AllowDisTime	43200	A8
JumperConL   0   00   00   00   00   00   00   0		AllowCliCTimes	42200	C0
JumperConL   0   00   00   00   00   00   00   0		AllowonGillie	43200	A8
JumperConH   0   00   00   00   00   00   00   0		lumparCapl	0	00
Automatic shutdown time		JuliperCollL	U	
Automatic shutdown time 65535 FF  CRC-16-Modbus n.r. 0B  FF  0B  FF  0B  00  00  00  41  F2  Ende		lumnerConH	0	
Automatic shutdown time 65535 FF  CRC-16-Modbus n.r. 0B  58  FF  0B  00  00  00  41  F2  Ende n.r. AA		Jampercomi	· ·	
CRC-16-Modbus  n.r.  0B 58 FF 0B 00 00 00 41 F2 AA		Automatic shutdown time	65535	
ParameterConfigReadMarker?  ParameterConfigReadMarker?  n.r.  58  FF  0B  00  00  41  F2  AA		/ lace made on a case mile	00000	
ParameterConfigReadMarker?  ParameterConfigReadMarker?  n.r.  product		CRC-16-Modbus	n.r.	
ParameterConfigReadMarker? n.r.     08				
ParameterConfigReadMarker? n.r. 00 00 41 F2 AA				
ParameterConfigReadMarker? n.f. 00 41 F2 AA				
00 41 F2 Ende n.r. AA		ParameterConfigReadMarker?	n.r.	
F2 Ende n.r. AA		ŭ		
Ende n.r. AA				
Elide II.I.				
55		Ende	n.r.	
				55

## Hinweis

n.r. Nicht relevant n.z. Nicht zuordenbar

## System\_Read1: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Dogina dos Dogistoro	298	2A
Beginn des Registers	290	01
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus n.	n.r.	39
	11.1.	F8
Ende	nr	AA
	n.r.	55

System_Read12: TX				
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
	Start	n r	7E	
	Start	n.r.	A1	
	Funktionscode	n.r.	02	
	Beginn des Registers	320	40	
	begiiii des negisters	320	01	
	Länge des Dateninhalts	2	02	
	CRC-16-Modbus	n.r.	19	
	CNC-10-Moubus	11.1.	E4	
	Ende n.		AA	
	Liide	11.1.	55	

## System\_Read1: RX

oysterii_neau.	L. NA		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start n.r. 7E	7E	
	Start	n.r.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	298	2A
	Degilli des Negisters	290	01
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	CurrentSensorRange	4400	30
DATEN	CurrentSensorMange	4400	11
	CRC-16-Modbus	n.r.	C5
	CIC-10-Houbus	11.1.	4E
		11.1.	FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00
	r drameter configured draker.	11.1.	00
			41
			F2
Ende	n.r.	AA	
	Endo		55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

# System\_Read12: RX

System_Read12: RX				
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
	Start	n r	7E	
	Start	n.r.	A1	
	Funktonscode	n.r.	12	
	Beginn des Registers	320	40	
	Degilli des Negisters	320	01	
	Länge des Dateninhalts	2	02	
DATEN	AllowDisTime	43200	C0	
DATEN	Allowbistillie	43200	A8	
	CRC-16-Modbus	n.r.	58	
	0110 10 110dbd3	11.11	F5	
			FF	
			0B	
	ParameterConfigReadMarker?	n.r.	00	
	r arameter configureaur arker:	11.1.	00	
			41	
			F2	
	Ende	n.r.	AA	
Elide		11.1.	55	

### Hinweis

n.r. Nicht relevant

## System\_Read15: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	326	46
Degitiii des Registers	320	01
Länge des Dateninhalts	2	02
CRC-16-Modbus n.r.	n.r.	F9
ChC-10-Moubus	11.1.	E5
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

## System\_Read15: RX

	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n r	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	326	46
	Degiliii des Negisters	020	01
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	JumperConH	0	00
DAILN	JumperContr	n.r. n.r. 326	00
	CRC-16-Modbus	n r	81
	ONO 10 Floubus	11.11	4B
		o n.r.	FF
			0B
	ParameterConfigReadMarker?	n r	00
	r drameter comigned arriver.		00
			41
			F2
	Ende n.r.	AA	
	2dc		55

## Hinweis

Facotry\_Read: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	528	10
		02
Länge des Dateninhalts	180	B4
CRC-16-Modbus	n.r.	98
	11.1.	B3
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

Factory\_Read: RX

y_Read:	Beschreibung Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	nr.	7E
	Funktonscode	n.r.	A1 12
			10
	Beginn des Registers	528	02
	Länge des Dateninhalts	180	B4
		66	42
		84 50	54 32
		52	34
		66	42
		72	48
	B E !!!!	85	55
	Boot_Edition (BT24BHUB-220215A)	66 45	42 2D
	(B124B110B-220213A)	50	32
		50	32
		48	30
		50	32
		49 53	31 35
		65	35 41
		19	13
		255	FF
		127	7F
		54	36 B1
,		177 255	EE BI
) }		32	20
	SysAuthCode	245	F5
Γ <u>-</u> N	SysAuthoute	196	C4
١		76	4C DD
		221 0	00
		70	46
		21	15
		86	56
		177 77	B1 4D
	CustomerCode	89	59
	(MYXN)	88	58
		78	4E
	n.z.	0	00
	n.z. n.z.	0	00
	n.z.	0	00
	n.z. n.z.	0	00
	n.z.	0	00
	n.z.	0	00
	n.z.	0	00
		255 255	FF FF
		255	FF
		255	FF
		255	FF
		255 255	FF FF
		255	FF FF
	System_ID1	255	FF
		255 255	FF FF
		255	FF
		255	FF

UART1\_Baudrate

UART2\_Baudrate

4B 

4B

n.r.

n.r.

n.z.

n.z.

n.z.

ProductionDate

D A T E N

D	
Α	
Т	
Ε	
N	

n.z.	0	00
n.z.	0	00
n.z.	0	00
n.z.	0	00
	n.r.	30
	n.r.	30
SaleDate	n.r.	30
	n.r.	30
n.z.	0	00
	n.r.	30
	n.r.	30
BLueToothName	n.r.	30
	n.r.	30
n.z.	0	00
	0	00
n.z.		
n.z.	0	00
Factory S_C_Cur	600	58
		02
FactoryS_C_Time	800	20
, – –		03
n.z.	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	7D
CUC-10-Horing	11.1.	9A
		FF
		0B
Mädich - Fode für Bereit		00
Mögliche Ende für ParameterConfig	n.r.	00
		41
		F2
		AA
Ende	n.r.	55
		33

## Hinweis

n.r. Nicht relevant n.z. Nicht zuordenbar Facotry\_Read1: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	528	10
	526	02
Länge des Dateninhalts	16	10
CRC-16-Modbus	n.r.	99
		08
Ende	nr	AA
	n.r.	55

Factory\_Read1: RX

raciory_neau.	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Descriterbung	Dezimalwen	7E
	Start	nr.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Fullkionscode	11.1.	10
	Beginn des Registers	528	02
	Länge des Dateninhalts	16	10
	Lange des Dateminatis	66	42
		84	54
		50	32
		52	34
		66	42
		72	48
D		85	55
A	Boot_Edition	66	42
T	(BT24BHUB-220215A)	45	2D
E		50	32
N		50	32
		48	30
		50	32
		49	31
		53	35
		65	41
	CRC-16-Modbus	n.r.	58
	ChC-10-Moubus	11.1.	6F
			FF
			0B
	Mögliche Ende für ParameterConfig	n.r.	00
	Progretile Linde for 1 arameter Coming	11.1.	00
			41
			F2
	Ende	n.r.	AA
	Liide	11.1.	55

## Facotry\_Read31: TX

Α		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	02
Beginn des Registers	620	6C
		02
Länge des Dateninhalts	16	10
CRC-16-Modbus	n.r.	58
	11.1.	D0
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

Factory\_Read31: RX

Factory_Read3	) T. UV		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	nr.	7E
	Start	111.	A1
	Funktonscode	n.r.	12
	Beginn des Registers	620	6C
	begiiii des negisters	020	02
	Länge des Dateninhalts	16	10
		50	32
		52	34
		66	42
		72	48
		65	41
D		0	30
A		84	54
T	Hardware-Edition (24BHA0TB180A)	66	42
Ē		49	31
N		56	38
IN		0	30
		65	41
		0	00
		0	00
		0	00
		0	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	00
	CNC-10-Moubus		B2
			FF
			0B
	Mögliche Ende für ParameterConfig	n.r.	00
	Progretile Ende für FarameterComing		00
			41
			F2
	Ende	n r	AA
Ende	n.r.	55	

### Hinweis

### Control\_Chg\_Mos\_ON: TX

O14. 1A		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	6	06
	O	00
Länge des Dateninhalts	0	00
CBC 16 Modbus	CRC-16-Modbus n.r.	69
ChC-16-Moubus	n.r.	24
Ende	nr	AA
	n.r.	55

#### Control\_Chg\_Mos\_ON: RX

	ontrot_ong_rros_ont.rix			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
	Start n.	n.r.	7E	
	Start	11.1.	A1	
	Funktionscode	n.r.	61	
	Beginn des Registers	6	06	
	Degilli des Negisters	0	00	
	Länge des Dateninhalts	2	02	
DATEN	Charge MOS ON	S ON 1	01	
DATEN	Charge_1403_014	1	00	
	CRC-16-Modbus	n.r.	8B	
		11.1.	EB	
	Ende	n.r.	AA	
	Lilde	mat.	55	

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

## Control\_Chg\_Mos\_OFF: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Chart		7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers 4	04	
	4	00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	C8
ChC-10-Moubus		E4
Ende	n.r.	AA
Ende	11.1.	55

## Control\_Chg\_Mos\_OFF: RX

JIIII OL CII LIIOS OFF. KA			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	61
	Beginn des Registers	4	04
	Degiliii des Negisters	4	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	TEN Charge MOS OFF 1	01	
DAILN	Charge_P103_011	1	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	F2
	CNC-10-Modbas		28
	Ende	n.r.	AA
	Lilde	11.1.	55

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

## Control\_Dis\_Chg\_Mos\_ON: TX

100_014.17.			
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
044	n r	7E	
Start	n.r.	A1	
Funktionscode	n.r.	51	
Dogina dos Dogistoro	3	03	
beginn des negisters	Beginn des Registers 3	00	
Länge des Dateninhalts	0	00	
CRC-16-Modbus	n.r.	79	
ChC-10-Moubus		25	
Ende	n.r.	AA	
Lilde	11.1.	55	

## Control\_Dis\_Chg\_Mos\_ON: RX

MILIOL DIS_CIIG_1103_CIN. NA			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	61
	Beginn des Registers	3	03
	begiiii des negisters	3	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	Discharge_MOS_ON	1	01
DAILN	Discharge_1-105_014	1	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	47
	CIC-10-Floubus	11.1.	EB
	Ende	n.r.	AA
	Linde	11.11.	55

#### Hinweis

## Control\_Dis\_Chg\_Mos\_OFF: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n r	7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	1	01
		00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus		D8
	n.r.	E5
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

## $Control\_Dis\_C\underline{hg\_Mos\_OFF}: RX$

	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	61
	Beginn des Registers	1	01
	Degilli des Registers	1	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	Discharge_MOS_OFF	1	01
DATEN	Discharge_1403_OFF	1	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	3E
	ChC-10-Moubus	11.1.	2B
	Ende	n.r.	AA
	Liide	11.1.	55

### Hinweis

Nicht relevant

## n.r.

## SaveApply: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	7	07
	/	00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	38
		E4
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

## SaveApply: RX

n,			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	Start		A1
	Funktionscode	n.r.	61
	Beginn des Registers	7	07
	Degimi des Negisters	/	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
	SaveApply	1	01
			00
	CRC-16-Modbus	n.r.	B6
			2B
	Ende	n.r.	AA
		11.1.	55

Hinweis

DATEN

Nicht relevant n.r.

### Control\_Restart: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	Chart	7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	9	09
begiiii des Registers		00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	59
ChC-10-Moubus		27
Ende	n.r.	AA
Linde	11.1.	55

## Control\_Restart: RX wird von BMS nicht gesendet

#### Hinweis

### Control\_LifePO4: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	40	28
	40	00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	09
ChC-10-Modbus	11.1.	2D
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

#### Control\_LifePO4: RX

	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start n.r.	n.r.	7E
	Start	11.1.	A1
	Funktionscode	n.r.	61
	Beginn des Registers	40	28
	Degilli des negisters	40	00
	Länge des Dateninhalts	2	02
DATEN	DATEN I LIFEPOA I 1	1	01
DATEN		00	
	CRC-16-Modbus	n.r.	63
	ChC-10-Modbus		ED
	Ende	n.r.	AA
	Lilde	11.1.	55

### Hinweis

n.r. Nicht relevant

### Control\_TiL-Ion: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start		7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	38	26
		00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	09
CNC-10-Modbus		2D
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

#### Control\_TiL-Ion: RX

CONTROL HE-101	OUTGOL_TE-TOTI. TAX			
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
	Start	n.r.	7E	
	Start	11.1.	A1	
	Funktionscode	n.r.	61	
	Beginn des Registers	38	26	
	Degilli des Negisters	36	00	
	Länge des Dateninhalts	2	02	
DATEN	DATEN TiL-lon	1	01	
DATEN		1	00	
	CRC-16-Modbus	n.r.	63	
	CNC-10-1-10dbd3	11.1.	ED	
	Ende	n.r.	AA	
	Lilde		55	

### Hinweis

n.r. Nicht relevant

## Control\_Li-Ion: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Chart		7E
Start	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	s Registers 39	27
beginn des negisters	39	00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	39
CNC-10-1-10dbd3	11.1.	2E
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

## Control\_Li-Ion: RX

łexa
7E
A1
61
27
00
02
01
00
37
EC
AA
55

#### Hinweis

DATEN

#### Control\_CurrentZero: TX

10.17		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	8	08
	0	00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus n.r.	08	
CKC-16-Moubus	n.r.	E7
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

#### Control\_CurrentZero: RX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n r	7E
Start	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	61
Pagina das Pagistars	o	08
Degilli des Negisters	0	00
Länge des Dateninhalts	2	02
TEN CurrentZero	1	01
		00
CRC-16-Modbus	n.r.	E2
		2A
Endo	n r	AA
Elide	11.1.	55
	Start Funktionscode Beginn des Registers Länge des Dateninhalts CurrentZero	Start n.r.  Funktionscode n.r.  Beginn des Registers 8  Länge des Dateninhalts 2  CurrentZero 1  CRC-16-Modbus n.r.

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

#### Control\_ManualBalanceOFF: TX

unccorr.ix			
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
Start	n.r.	7E	
		A1	
Funktionscode	n.r.	51	
Beginn des Registers	14	0E	
		00	
Länge des Dateninhalts	0	00	
CRC-16-Modbus	n.r.	E8	
		E6	
Ende	n.r.	AA	
		55	

# Control\_ManualBalanceOFF: RX

ualbalanceOff: KX			
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
Start	n.r.	7E	
Start	11.1.	A1	
Funktionscode	n.r.	61	
Reginn des Registers	Pogina dos Pogistoro 14	0E	
beginn des negisters	14	00	
Länge des Dateninhalts	2	02	
ManialPalanacOFF	1	01	
ManiatbatanceOFF	1	00	
CPC 16 Modbus	n r	6A	
CIC-10-Houbus	11.1.	2A	
Ende	n r	AA	
Lilde	11.1.	55	
Beginn des Registers	14	0E 00 02 01 00 6A 2A AA	

#### Hinweis

DATEN

n.r. Nicht relevant

## Control\_ManualBalanceON: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
		A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	13	0D
		00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	18
		E6
Ende	n.r.	AA
		55

## Control\_ManualBalanceON: RX

JIII OL PIANUALDALANCEON. NA				
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa	
	Start	n.r.	7E	
	Start		A1	
	Funktionscode	n.r.	61	
	Beginn des Registers	13	0D	
	begiiii des negisters	13	00	
	Länge des Dateninhalts	2	02	
DATEN ManualBa	ManualBalanceON	1	01	
DAILN	ManualbalanceON		00	
	CRC-16-Modbus n.r.	n r	2E	
		2A		
	Ende	inde n.r.	AA	
	Eliac		55	

#### Hinweis

n.r. Nicht relevant

## Control\_Shutdown: TX

Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
	11.1.	A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	11	0B
		00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	F8
		E7
Ende	n.r.	AA
	11.1.	55

## ${\bf Control\_Shutdown: RX\ wird\ vom\ BMS\ nicht\ gesendet}$

## Hinweis

### Control\_FactoryReset: TX

CJCL IX		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n.r.	7E
		A1
Funktionscode	n.r.	51
Beginn des Registers	12	0C
		00
Länge des Dateninhalts	0	00
CRC-16-Modbus	n.r.	49
		26
Ende	n.r.	AA
		55

### Control\_FactoryReset: RX wird vom BMS nicht gesendet

### Hinweis

### Systeminfo\_Read: TX

•••		
Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
Start	n r	7E
	n.r.	A1
Funktionscode	n.r.	05
Beginn des Registers	0	00
		00
Länge des Dateninhalts	40	28
CRC-16-Modbus	n.r.	99
		0B
Ende	n.r.	AA
	11.1	55

# Systeminfo\_Read: RX

/steminfo_R	ead: RX		
	Beschreibung	Dezimalwert	Hexa
	Start	n.r.	7E
	otart	11.1.	A1
	Funktonscode	n.r.	15
	Beginn des Registers	0	00
		Ů	00
	Länge des Dateninhalts	40	28
	UnitHighVProtectTime	4	04
	Oma ngrivi rote et rime	7	00
	PackHighVProtectTime	0	00
	T dekt light t Tetest line	Ů	00
	UniLowVProtectTime	103	67
	OIIIE0WW110tcct1IIIIc	100	00
	PackLowVProtectTime	0	00
D	T dekeew vi roteetiiiile	Ů	00
Α	UnitDiffVProtectTime	103	67
T	Ollit Bill VI Tota et Tillia	100	00
E .	CHGHighTempProtectTime	0	00
N	Orioriigii empi toteetiinie	Ü	00
IN	DisCHGHighTempProtect	0	00
	Discrior lightern priotect	U	00
	MOSHighTempProtect	0	00
	1103Hightemph totect	U	00
	CHGLowTempProtect	0	00
	CHOLOWTEINPHTOLECT	U	00
	DisCHGlowTempProtect	0	00
	Discriotow rempi rotect		00
	CHGOverCurProtectTimes	0	00
		U	00
	DisCHGOverCurProtectTimes	0	00
		Ů	00
	S_C_Times	0	00
	5_6_mmc3	Ü	00
	CHGTimes	0	00
D	Crionines	Ü	00
Α	CycleTomes	0	00
T	Cycle rollies	Ů	00
Ē	UnitLowVShutDownTimes	0	00
N	Omit20W Vonata Own miles	Ů	00
.,	CurErrorTomes	0	00
		Ů	00
	ManualResetTimes	1	01
	Trandantesettimes	-	00
	WatchDogResetTimes	0	00
	Traten 2 og nedet mines	Ů	00
	WrongRestartTimes	0	00
	Triong. to star triiii o	Ů	00
	CRC-16-Modbus	n.r.	49
	00 100000		6E
	Ende	n.r.	AA
	2.100		55
		·	

## Hinweis

n.r. Nicht relevant n.z. Nicht zuordenbar