

Technische Unterlage Installationsanleitung

IDM Navigator mit MODBUS TCP



Wärmepumpen mit Frischwassertechnik

Inhalt

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN	3
1.1. Allgemeine Informationen	3
1.2. Allgemeines zur Netzwerkinstallation	3
2. INSTALLATION	4
2.1. Beschreibung	4
2.2. Installation der Wärmepumpe an das Netzwerk	4
2.3. Konfiguration für Zugriff auf die Wärmepumpe über Lokales Netzwerk	5
3. PARAMETERLISTE	7
3.1. Datentypen	15

1.1. Allgemeine Informationen

Lesen Sie diese Unterlagen bitte aufmerksam durch. Sie enthalten wichtige Hinweise für die korrekte Installation und den funktionellen Betrieb der Anlage.

1.2. Allgemeines zur Netzwerkinstallation

In dieser Anleitung sind nur einige Möglichkeiten zum Einbinden der Wärmepumpe in ein Netzwerk dargestellt. Die Einbindung der Wärmepumpe in ein Netzwerk kann auch über andere Varianten erfolgen.



Für die Einbindung der Wärmepumpe in ein Netzwerk, sind Kenntnisse auf dem Gebiet Netzwerktechnik notwendig. Sollten Sie nicht über die notwendigen Kenntnisse verfügen, empfehlen wir Ihnen die Hilfe eines Netzwerktechnikers in Anspruch zu nehmen.



allgemeine Hinweise für den Betrieb der Wärmepumpe.



allgemeine Hinweise für die Montage der Wärmepumpe.



Wichtige Hinweise zu Montage und Betrieb der Wärmepumpe. Diese sind unbedingt einzuhalten!



Raum für die Kundendienst-
telefonnummer

2. Installation



DIE ENERGIEFAMILIE

1

2

3

2.1. Beschreibung

Über den IDM Navigator kann eine MODBUS TCP Anbindung realisiert werden.

Dazu wird ein Anschluss der Wärmepumpe an einem LAN Netzwerk benötigt.



2.2. Installation der Wärmepumpe an das Netzwerk

Um die Wärmepumpe in ein Netzwerk einzubinden, muss die Navigator Hauptplatine mittels eines bauseits vorhandenen Netzwerkkabels mit einem ebenfalls bauseits vorhandenen Switch, Hub oder Router verbunden werden. Auch eine direkte Verbindung zwischen Wärmepumpe und Computer mittels ausgekreuztem Netzwerkkabel ist möglich.



Vor der Installation des Netzwerkkabels an die Navigator Hauptplatine muss die Anlage stromlos geschaltet werden!

Das Netzwerkkabel wird an der Navigator Hauptplatine (Buchse LAN X33) angesteckt und durch die Durchführung für Fühlerkabel aus dem Schaltschrank herausgeführt. Die zweite Seite des Netzwerkkabels wird am bauseits vorhandenen Switch, Hub oder Router eingesteckt.

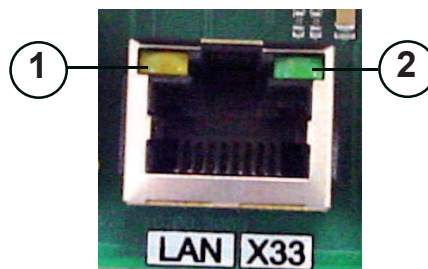
- Die gelbe LED (1) an der Buchse leuchtet, sobald eine Verbindung zu einem Netzwerk, Switch, Hub o.ä. vorhanden ist.
- Die grüne LED (2) an der Buchse blinkt, sobald ein Datenaustausch stattfindet.



Buchse LAN X33 auf der Navigator Hauptplatine

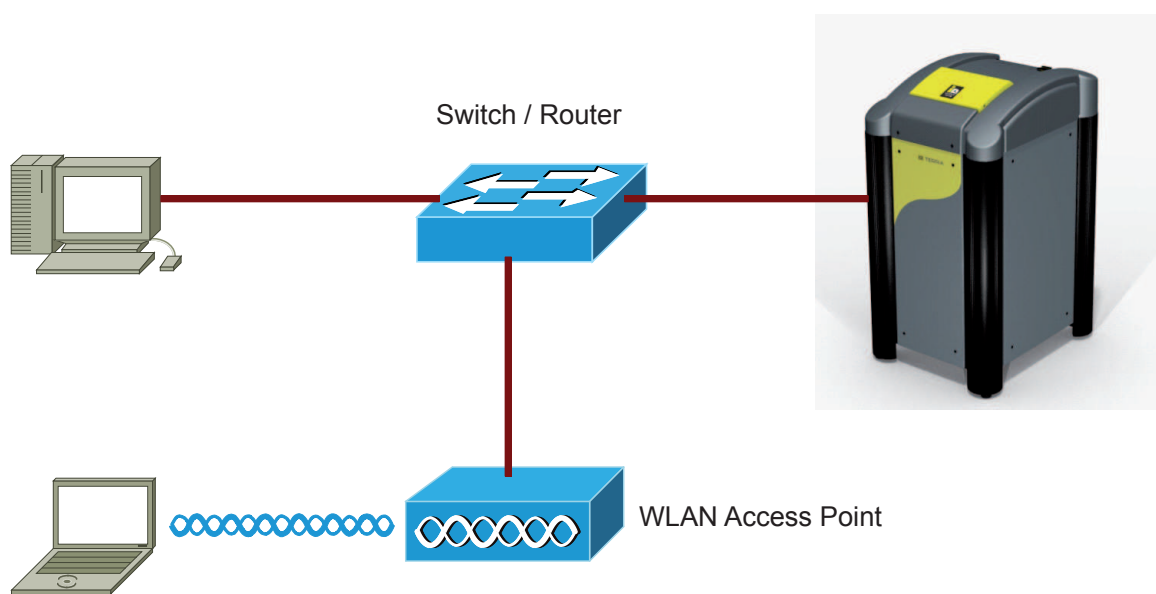


Das Netzwerkkabel darf keinesfalls an einer anderen Buchse angesteckt werden, da es ansonsten zu einer Zerstörung der Navigator-Hauptplatine kommen kann.



2.3. Konfiguration für Zugriff auf die Wärmepumpe über Lokales Netzwerk

Um die Wärmepumpe für den Zugang über ein Lokales Netzwerk zu konfigurieren, müssen an der Navigator Regelung der Wärmepumpe die Local IP und die Subnetmask eingegeben werden. Das Standardgateway wird bei einem lokalen Netzwerk nicht berücksichtigt und kann deshalb einen beliebigen Wert erhalten. Die Werte werden wie nachfolgend beschrieben eingestellt.



Zugriff auf Wärmepumpe über lokales Netzwerk

Im Hauptmenü über die Pfeiltasten den Menüpunkt „Information“ markieren. Mit der rechten Auswahltaste (enter) bestätigen.





Mit den Pfeiltasten den Punkt „Netzwerkeinstellung“ markieren. Mit der Auswahltaste (enter) auswählen.



Die rechte Funktionstaste (ändern) drücken. Der Cursor springt auf die erste 3-stellige Zahl der Local IP.





Mit den Pfeiltasten (hoch/runter) die erste 3-stellige Zahl der Local IP einstellen. Mit der rechten Funktionstaste (←→) auf die nächste 3-stellige Zahl wechseln und diese wiederum mit den Pfeiltasten (hoch/runter) einstellen. Vorgang wiederholen, bis sämtliche 3-stelligen Zahlen eingestellt sind.



Nach Erreichen der letzten 3-stelligen Zahl für das Standardgateway erhält die rechte Funktionstaste die Funktion „speichern“. Durch Drücken der rechten Funktionstaste werden die eingegebenen Adressen gespeichert.



 Die in diesem Beispiel angegebenen Werte für Local IP, Subnetmask und Standardgateway sind nur Beispielwerte und müssen nicht mit den tatsächlich benötigten Werten des vorhandenen Netzwerkes übereinstimmen.

 Modbus TCP kommuniziert über den TCP-Port 502.
Modbus TCP und myIDM funktionieren parallel, wenn dasselbe Netzwerk und dieselbe IP-Adresse verwendet wird!

NAVIGATOR - MODBUS TCP Kommunikation										
Stand: 13.06.2016										
Softwareversion: ab N1.7v bzw. N1.7Mlg										
n	Adresse DEZ	Adresse HEX	Datatype	Access		Parameter Regelung	MIN-Wert	MAX-Wert	Default-Wert	Einheit
04 - READ INPUT REGISTER										[°C]
1	1000	3E8	FLOAT	RO	Außentemperatur					[°C]
2	1002	3EA	FLOAT	RO	Wärmepumpen Vorlauftemperatur					[°C]
3	1004	3EC	FLOAT	RO	HGL Vorlauftemperatur					[°C]
4	1006	3EE	FLOAT	RO	Wärmequellenaustrittstemperatur					[°C]
5	1008	3F0	FLOAT	RO	Wärmepumpen Rücklauftemperatur / Wärmespeichertemperatur					[°C]
6	1010	3F2	FLOAT	RO	Kältespeichertemperatur					[°C]
7	1012	3F4	FLOAT	RO	Trinkwassererwärmertemperatur					[°C]
8	1014	3F6	FLOAT	RO	Frischwasserzapftemperatur					[°C]
9	1016	3F8	FLOAT	RO	Heizkreis A Vorlauftemperatur					[°C]
10	1018	3FA	FLOAT	RO	Heizkreis B Vorlauftemperatur					[°C]
11	1020	3FC	FLOAT	RO	Heizkreis C Vorlauftemperatur					[°C]
12	1022	3FE	FLOAT	RO	Heizkreis D Vorlauftemperatur					[°C]
13	1024	400	FLOAT	RO	Heizkreis E Vorlauftemperatur					[°C]
14	1026	402	FLOAT	RO	Heizkreis F Vorlauftemperatur					[°C]
15	1028	404	FLOAT	RO	Heizkreis G Vorlauftemperatur					[°C]
16	1030	406	FLOAT	RO	Heizkreis A Raumgerät					[°C]
17	1032	408	FLOAT	RO	Heizkreis B Raumgerät					[°C]
18	1034	40A	FLOAT	RO	Heizkreis C Raumgerät					[°C]
19	1036	40C	FLOAT	RO	Heizkreis D Raumgerät					[°C]
20	1038	40E	FLOAT	RO	Heizkreis E Raumgerät					[°C]
21	1040	410	FLOAT	RO	Heizkreis F Raumgerät					[°C]



n	Adresse DEZ	Adresse HEX	Datatype	Access		Parameter Regelung	MIN-Wert	MAX-Wert	Default-Wert	Einheit
22	1042	412	FLOAT	RO	Heizkreis G Raumgerät					[°C]
23	1044	414	FLOAT	RO	Heissgastemperatur					[°C]
24	1046	416	FLOAT	RO	Feuchtesensor					[% r.F.]
25	1048	418	FLOAT	RO	Luftansaugtemperatur					[°C]
26	1050	41A	FLOAT	RO	Luftwärmetauschertemperatur					[°C]
27	1052	41C	FLOAT	RO	Solar Kollektortemperatur					[°C]
28	1054	41E	FLOAT	RO	Solar Ladetemperatur					[°C]
29	1056	420	FLOAT	RO	Solar Kollektorrücklauftemperatur					[°C]
30	1058	422	FLOAT	RO	Solar Wärmequellenreferenztemperatur / Pooltemperatur					[°C]
31	1060	424	FLOAT	RO	Gemittelte Aussentemperatur					[°C]
32	1062	426	FLOAT	RO	Wärmequelleneintrittsstemperatur					[°C]
33	1064	428	FLOAT	RO	IDM Systemkühlung - Ladefühler Kühlen					[°C]
34	1066	42A	FLOAT	RO	IDM Systemkühlung - Rückkühlfühler					[°C]
35	1068	42C	FLOAT	RO	Wärmemenge Wärmepumpenvorlauf (bei Navigator 1.0)					kW
36	1070	42E	FLOAT	RO	Wärmemenge HGL-Vorlauf (bei Navigator 1.0)					kW
37	1072	430	FLOAT	RO	Wärmemenge Momentanleistung					kW
38	1074	432	FLOAT	RO	Wärmemenge Solar					kW
39	1076	434	FLOAT	RO	Wärmemenge gesamt (bei Navigator 1.0)					kWh
40	1078	436	FLOAT	RO	Wärmemenge Heizen gesamt					kWh
41	1080	438	FLOAT	RO	Wärmemenge HGL gesamt (bei Navigator 1.0)					kWh
42	1082	43A	FLOAT	RO	Wärmemenge Kühlen gesamt					kWh
43	1084	43C	FLOAT	RO	Wärmemenge Solar gesamt					kWh

n	Adresse DEZ	Adresse HEX	Datatype	Access	Parameter Regelung	MIN- Wert	MAX- Wert	Default- Wert	Einheit
44	1086	43E	FLOAT	RO	Summe Durchflussmengenzähler Grundwasser- pumpe (bei TERRA SW Max mit Navigator 1.7)				
45	1088	440	FLOAT	RO	Betriebsstundenzähler Wärmequellenpumpe (bei Grundwasseranlagen)				
46	1500	5DC	UCHAR	RO	Aktuelle Störungsnummer				
47	1501	5DD	UCHAR	RO	Betriebsart Wärmepumpe 0 ... AUS 1 ... Heizen 2 ... Kühlen 4 ... Vorrang 8 ... Abtauen	0	8		
48	1502	5DE	UCHAR	RO	Status Heizkreis A	0	2		
49	1503	5DF	UCHAR	RO	Status Heizkreis A (kein Heizkreis B bei Navigator 1.7)	0	2		
50	1504	5E0	UCHAR	RO	Status Heizkreis C	0	2		
51	1505	5E1	UCHAR	RO	Status Heizkreis D	0	2		
52	1506	5E2	UCHAR	RO	Status Heizkreis E	0	2		
53	1507	5E3	UCHAR	RO	Status Heizkreis F	0	2		
54	1508	5E4	UCHAR	RO	Status Heizkreis G	0	2		
55	1509	5D5	UCHAR	RO	Status Verdichter 1 0 ... Aus 1 ... Ein	0	1		
56	1510	5D6	UCHAR	RO	Status Verdichter 2 - siehe 1509 DEZ	0	1		
57	1511	5E7	UCHAR	RO	Status Verdichter 3 - siehe 1509 DEZ	0	1		
58	1512	5E8	UCHAR	RO	Status Verdichter 4 - siehe 1509 DEZ	0	1		
59	1513	5E9	UCHAR	RO	Status Ladepumpe 0 ... Aus 1 ... Betrieb 2 ... Störung	0	2		



n	Adresse DEZ	Adresse HEX	Datatype	Access		Parameter Regelung	MIN-Wert	MAX-Wert	Default-Wert	Einheit
60	1514	5EA	UCHAR	RO	Status Wärmequellenpumpe siehe 1513 DEZ		0	2		
61	1515	5EB	UCHAR	RO	Status Zwischenkreispumpe siehe 1513 DEZ		0	2		
62	1516	5EC	UCHAR	RO	Status ISC Kältespeicherpumpe siehe 1513 DEZ		0	2		
63	1517	5ED	UCHAR	RO	Status ISC Rückkühlpumpe siehe 1513 DEZ		0	2		
64	1518	5EE	UCHAR	RO	Anzahl laufende Verdichterstufen Heizen gesamt		0	12		
65	1519	5EF	UCHAR	RO	Anzahl laufende Verdichterstufen Kühlen gesamt		0	12		
66	1520	5F0	UCHAR	RO	Anzahl laufende Verdichterstufen Vorrang gesamt		0	12		
67	1521	5F1	UCHAR	RO	Betriebsart Kaskade		0	8		
68	1522	5F2	UCHAR	RO	Betriebsart Solar		0	17		
69	1523	5F3	UCHAR	RO	Smart Grid Status		0	3		
70	1524	5F4	UCHAR	RO	IDM Systemkühlung (ISC) Modus		0	8		
03/06 - READ/WRITE HOLDING REGISTER										
1	2000	7D0	UCHAR	RW	Betriebsart System 0 ... System AUS 1 ... Automatik 2 ... Nur Warmwasser 3 ... Einmalige Brauchwasserladung	PROG0	0	3	1	
2	2002	7D2	UCHAR	RW	Betriebsart Heizkreis A 0 ... AUS 1 ... Zeitprogramm 2 ... Normal 3 ... ECO 4 ... Manuel Heizen	HKA01	0	4	1	
3	2004	7D4	UCHAR	RW	Betriebsart Heizkreis B siehe 2002 DEZ	HKB01	0	4	1	
4	2006	7D6	UCHAR	RW	Betriebsart Heizkreis C siehe 2002 DEZ	HKC01	0	4	1	

n	Adresse DEZ	Adresse HEX	Datatype	Access		Parameter Regelung	MIN-Wert	MAX-Wert	Default-Wert	Einheit
5	2008	7D8	UCHAR	RW	Betriebsart Heizkreis D siehe 2002 DEZ	HKD01	0	4	1	
6	2010	7DA	UCHAR	RW	Betriebsart Heizkreis E siehe 2002 DEZ	HKE01	0	4	1	
7	2012	7DC	UCHAR	RW	Betriebsart Heizkreis F siehe 2002 DEZ	HKF01	0	4	1	
8	2014	7DE	UCHAR	RW	Betriebsart Heizkreis G siehe 2002 DEZ	HKG01	0	4	1	
9	2016	7E0	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen Normal Heizkreis A	HKA04	15	30	22	[°C]
10	2018	7E2	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen Normal Heizkreis B	HKB04	15	30	22	[°C]
11	2020	7E4	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen Normal Heizkreis C	HKC04	15	30	22	[°C]
12	2022	7E6	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen Normal Heizkreis D	HKD04	15	30	22	[°C]
13	2024	7E8	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen Normal Heizkreis E	HKE04	15	30	22	[°C]
14	2026	7EA	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen Normal Heizkreis F	HKF04	15	30	22	[°C]
15	2028	7EC	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen Normal Heizkreis G	HKG04	15	30	22	[°C]
16	2030	7EE	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen ECO Heizkreis A	HKA05	10	25	18	[°C]
17	2032	7F0	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen ECO Heizkreis B	HKB05	10	25	18	[°C]
18	2034	7F2	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen ECO Heizkreis C	HKC05	10	25	18	[°C]
19	2036	7F4	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen ECO Heizkreis D	HKD05	10	25	18	[°C]
20	2038	7F6	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen ECO Heizkreis E	HKE05	10	25	18	[°C]
21	2040	7F8	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen ECO Heizkreis F	HKF05	10	25	18	[°C]
22	2042	7FA	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Heizen ECO Heizkreis G	HKG05	10	25	18	[°C]
23	2044	7FC	FLOAT	RW	Heizkurve Heizkreis A	HKA10	0,1	3,5	0,8	
24	2046	7FE	FLOAT	RW	Heizkurve Heizkreis B	HKB10	0,1	3,5	0,8	
25	2048	800	FLOAT	RW	Heizkurve Heizkreis C	HKC10	0,1	3,5	0,8	
26	2050	802	FLOAT	RW	Heizkurve Heizkreis D	HKD10	0,1	3,5	0,8	
27	2052	804	FLOAT	RW	Heizkurve Heizkreis E	HKE10	0,1	3,5	0,8	





n	Adresse DEZ	Adresse HEX	Datatype	Access		Parameter Regelung	MIN-Wert	MAX-Wert	Default-Wert	Einheit
28	2054	806	FLOAT	RW	Heizkurve Heizkreis F	HKF10	0,1	3,5	0,8	
29	2056	808	FLOAT	RW	Heizkurve Heizkreis G	HKG10	0,1	3,5	0,8	
30	2058	80A	UCHAR	RW	Heizgrenze Heizkreis A	HKA08	0	50	25	[°C]
31	2060	80C	UCHAR	RW	Heizgrenze Heizkreis B	HKB08	0	50	25	[°C]
32	2062	80E	UCHAR	RW	Heizgrenze Heizkreis C	HKC08	0	50	25	[°C]
33	2064	810	UCHAR	RW	Heizgrenze Heizkreis D	HKD08	0	50	25	[°C]
34	2066	812	UCHAR	RW	Heizgrenze Heizkreis E	HKE08	0	50	25	[°C]
35	2068	814	UCHAR	RW	Heizgrenze Heizkreis F	HKF08	0	50	25	[°C]
36	2070	816	UCHAR	RW	Heizgrenze Heizkreis G	HKG08	0	50	25	[°C]
37	2072	818	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Heizen Heizkreis A gilt nur bei Konstantheizkreis	HKA03	20	90	45	[°C]
38	2074	81A	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Heizen Heizkreis B gilt nur bei Konstantheizkreis	HKB03	20	90	45	[°C]
39	2076	81C	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Heizen Heizkreis C gilt nur bei Konstantheizkreis	HKC03	20	90	45	[°C]
40	2078	81E	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Heizen Heizkreis D gilt nur bei Konstantheizkreis	HKD03	20	90	45	[°C]
41	2080	820	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Heizen Heizkreis E gilt nur bei Konstantheizkreis	HKE03	20	90	45	[°C]
42	2082	822	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Heizen Heizkreis F gilt nur bei Konstantheizkreis	HKF03	20	90	45	[°C]
43	2084	824	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Heizen Heizkreis G gilt nur bei Konstantheizkreis	HKG03	20	90	45	[°C]
44	2086	826	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen Normal Heizkreis A	HKA50	15	30	23	[°C]
45	2088	828	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen Normal Heizkreis B	HKB50	15	30	23	[°C]
46	2090	82A	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen Normal Heizkreis C	HKC50	15	30	23	[°C]
47	2092	82C	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen Normal Heizkreis D	HKD50	15	30	23	[°C]
48	2094	82E	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen Normal Heizkreis E	HKE50	15	30	23	[°C]

n	Adresse DEZ	Adresse HEX	Datatype	Access		Parameter Regelung	MIN-Wert	MAX-Wert	Default-Wert	Einheit
49	2096	830	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen Normal Heizkreis F	HKF50	15	30	23	[°C]
50	2098	832	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen Normal Heizkreis G	HKG50	15	30	23	[°C]
51	2100	834	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen ECO Heizkreis A	HKA51	15	30	25	[°C]
52	2102	836	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen ECO Heizkreis B	HKB51	15	30	25	[°C]
53	2104	838	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen ECO Heizkreis C	HKC51	15	30	25	[°C]
54	2106	83A	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen ECO Heizkreis D	HKD51	15	30	25	[°C]
55	2108	83C	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen ECO Heizkreis E	HKE51	15	30	25	[°C]
56	2110	83E	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen ECO Heizkreis F	HKF51	15	30	25	[°C]
57	2112	840	FLOAT	RW	Raumsolltemperatur Kühlen ECO Heizkreis G	HKG51	15	30	25	[°C]
58	2114	842	UCHAR	RW	Kühlgrenze Heizkreis A Wird 0°C eingestellt gilt keine Kühlgrenze	HKA58	0	36	25	[°C]
59	2116	844	UCHAR	RW	Kühlgrenze Heizkreis B siehe 2114 DEZ	HKB58	0	36	25	[°C]
60	2118	846	UCHAR	RW	Kühlgrenze Heizkreis C siehe 2114 DEZ	HKC58	0	36	25	[°C]
61	2120	848	UCHAR	RW	Kühlgrenze Heizkreis D siehe 2114 DEZ	HKD58	0	36	25	[°C]
62	2122	84A	UCHAR	RW	Kühlgrenze Heizkreis E siehe 2114 DEZ	HKE58	0	36	25	[°C]
63	2124	84C	UCHAR	RW	Kühlgrenze Heizkreis F siehe 2114 DEZ	HKF58	0	36	25	[°C]
64	2126	84E	UCHAR	RW	Kühlgrenze Heizkreis G siehe 2114 DEZ	HKG58	0	36	25	[°C]
65	2128	850	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Kühlen Heizkreis A	HKA53	8	30	18	[°C]
66	2130	852	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Kühlen Heizkreis B	HKB53	8	30	18	[°C]
67	2132	854	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Kühlen Heizkreis C	HKC53	8	30	18	[°C]
68	2134	856	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Kühlen Heizkreis D	HKD53	8	30	18	[°C]
69	2136	858	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Kühlen Heizkreis E	HKE53	8	30	18	[°C]



n	Adresse DEZ	Adresse HEX	Datatype	Access		Parameter Regelung	MIN-Wert	MAX-Wert	Default-Wert	Einheit
70	2138	85A	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Kühlen Heizkreis F	HKF53	8	30	18	[°C]
71	2140	85C	UCHAR	RW	Sollvorlauftemperatur Kühlen Heizkreis G	HKG53	8	30	18	[°C]
72	2142	85E	UCHAR	RW	Externe Anforderungstemperatur Heizen	PH003	20	65	40	[°C]
73	2144	860	UCHAR	RW	Externe Anforderungstemperatur Kühlen	PC004	10	25	16	[°C]
74	2146	862	WORD	RW	Bivalenzpunkt 1	BV002	-20	20	0	[°C]
75	2148	864	WORD	RW	Bivalenzpunkt 2	BV003	-20	20	-10	[°C]
76	2150	868	UCHAR	RW	Betriebsart Solar 0 ... Automatik 1 ... Trinkwassererwärmer 2 ... Wärmespeicher 3 ... TW-Erwärmer+Wärmespeicher 4 ... Wärmequelle/Pool	SC002	0	4	0	
77	2152	866	FLOAT	RW	Frischwasser-Solltemperatur	FW030	35	60	46	[°C]
01/05 - READ/WRITE SINGLE COIL										
1	3000	BB8	BOOL	RW	Störungsmeldung quittieren Dieses Flag quittiert die letzte anstehende Störung und wird automatisch wieder zurückgesetzt. Rücksetzen ist nur nach einer Abklärung der Störungsursache an der Wärmepumpe erlaubt. Bei automatischen Rücksetzen von Störungen übernimmt IDM keine Haftung!!		1	1		
2	3001	BB9	BOOL	RW	Anforderung Heizen		0	1	0	
3	3002	BBA	BOOL	RW	Anforderung Kühlen		0	1	0	
4	3003	BBB	BOOL	RW	Anforderung Vorrangladung		0	1	0	



Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die RW Register nur beschränkt beschreibbar sind! Werte werden bei Wertänderung in den EEPROM Speicher des Navigator geschrieben. Gleiche Werte werden nicht in den EEPROM geschrieben. Permanente Änderung dieser Werte kann zur Zerstörung des Speichers führen. Maximale Schreibvorgänge pro Register: 300 000 Schreibzyklen

3.1. Datentypen

- Standardisierte Datentypen: **Byte** (8-Bit) und **Register** (16-Bit). Gemäß Modbus-Spezifikation wird bei einem Register immer zuerst das High-Byte, gefolgt vom Low-Byte übertragen.
- Erweiterte Datentype: **32-Bit-Float** wird als 2 aufeinander folgende 16-Bit-Register übertragen. Das Format der Float-Zahl entspricht dem IEEE Standard 754.
Übertragungsreihenfolge der Register:

32-Bit-Zahlen	Reg_L (Bit 15..0)		Reg_H (Bit 31..16)	
	HByte	LByte	HByte	LByte
	1.	2.	3.	4.



Immer für Sie da.



DIE IDM-ZENTRALE IN MATREI IN OSTTIROL

IDM ENERGIESYSTEME GMBH

Seblas 16 – 18 A-9971 Mauterndorf in Osttirol

Telefon +43(0)4875.6172-0 Telefax +43(0)4875.6172-85

E-mail team@idm-energie.at

www.idm-energie.com

Ihr IDM-Partner



DIE ENERGIEFAMILIE

NASE VORN*

DIE ENERGIEFAMILIE



IDM-Service-Technik

INBETRIEBNAHME – WARTUNG – SERVICE-VOR-ORT

Unsere Service-Techniker helfen gern Vorort. Ihren regionalen Ansprechpartner mit Kontaktdaten erfahren Sie auf unserer Website www.idm-energie.com.

IDM-Akademie

PRAXISWISSEN FÜR VERKAUF UND TECHNIK

Das umfangreiche Seminarangebot für Fachleute bei der IDM-ENERGIEFAMILIE steht für Sie jederzeit auf unserer Website www.idm-energie.com zur Verfügung. Wir freuen uns über Ihre Anmeldung.