

Bezeichnung	Adresse	Register	Default	min	max	Unit	Datentyp	Beschreibung
Modus Heizen	10000	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Konfiguration für Heizbetrieb 0: keine Beeinflussung 1: Sollwert Heizen 2: Offset Heizen
Sollwert Heizen	10001	R/W	350	150	750	°C/10	UINT16	Überschreibt aktuelle Rücklauftemp. Sollwert (tRL) für Heizung Achtung: Der Wert kann durch die Konfiguration im WP Regler durch "min. Rückl. Solltemp." bzw. "Rückl.-Begr." begrenzt sein. (um Sollwert zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10000 auf "1" geschrieben werden)
Offset Heizen	10002	R/W	0	-200	200	K/10	INT16	Offset auf derzeitige Rücklauftemp. Sollwert (tRL) für Heizung (um Offset zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10000 auf "2" geschrieben werden)
Modus Warmwasser	10005	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Konfiguration für Warmwasserbetrieb 0: keine Beeinflussung 1: Sollwert Warmwasser 2: Offset Warmwasser
Sollwert Warmwasser	10006	R/W	400	300	750	°C/10	UINT16	Überschreibt aktuellen Warmwasser Sollwert. Achtung: Der Wert kann durch die Konfiguration im WP Regler durch "max. Warmwassertemp" begrenzt sein. (um Sollwert zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10005 auf "1" geschrieben werden)
Offset Warmwasser	10007	R/W	0	-200	200	K/10	INT16	Offset auf derzeitigen Sollwert Warmwasser (um Offset zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10005 auf "2" geschrieben werden)
Modus MK1 Heizen	10010	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Konfiguration für Mischkreis 1 Heizbetrieb 0: keine Beeinflussung 1: Sollwert heizen 2: Offset heizen
Sollwert MK1 Heizen	10011	R/W	350	200	650	°C/10	UINT16	Überschreibt aktuelle Volauftemp. für Mischkreis 1 heizen Achtung: Der Wert kann durch die Konfiguration im WP Regler durch "Maximaler Vorlauf MK1" begrenzt sein. (um Sollwert zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10010 auf "1" geschrieben werden)
Offset MK1 Heizen	10012	R/W	0	-50	50	K/10	INT16	Offset auf derzeitige Vorlauftemp. Mischkreis 1 heizen (um Offset zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10010 auf "2" geschrieben werden)
Modus MK1 Kühlen	10015	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Konfiguration für Mischkreis 1 Kühlbetrieb 0: keine Beeinflussung 1: Sollwert kühlen 2: Offset kühlen
Sollwert MK1 Kühlen	10016	R/W	200	50	250	°C/10	UINT16	Überschreibt aktuelle Volauftemp. für Mischkreis 1 kühlen Achtung: Der Wert kann durch die Konfiguration im WP Regler durch "min Vorlauf Kühlung" begrenzt sein. (um Sollwert zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10015 auf "1" geschrieben werden)
Offset MK1 Kühlen	10017	R/W	0	-50	50	K/10	INT16	Offset auf derzeitige Vorlauftemp. Mischkreis 1 kühlen (um Offset zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10015 auf "2" geschrieben werden)
Modus MK2 Heizen	10020	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Konfiguration für Mischkreis 2 Heizbetrieb 0: keine Beeinflussung 1: Sollwert heizen 2: Offset heizen
Sollwert MK2 Heizen	10021	R/W	350	200	650	°C/10	UINT16	Überschreibt aktuelle Volauftemp. für Mischkreis 2 heizen Achtung: Der Wert kann durch die Konfiguration im WP Regler durch "Maximaler Vorlauf MK2" begrenzt sein. (um Sollwert zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10020 auf "1" geschrieben werden)
Offset MK2 Heizen	10022	R/W	0	-50	50	K/10	INT16	Offset auf derzeitige Vorlauftemp. Mischkreis 2 heizen (um Offset zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10020 auf "2" geschrieben werden)
Modus MK2 Kühlen	10025	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Konfiguration für Mischkreis 2 Kühlbetrieb 0: keine Beeinflussung 1: Sollwert kühlen 2: Offset kühlen

Bezeichnung	Adresse	Register	Default	min	max	Unit	Datentyp	Beschreibung
Sollwert MK2 Kühlen	10026	R/W	200	50	250	°C/10	UINT16	Überschreibt aktuelle Volauftemp. für Mischkreis 2 kühlen Achtung: Der Wert kann durch die Konfiguration im WP Regler durch "min Vorlauf Kühlung" begrenzt sein. (um Sollwert zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10025 auf "1" geschrieben werden)
Offset MK2 Kühlen	10027	R/W	0	-50	50	K/10	INT16	Offset auf derzeitige Volauftemp. Mischkreis 2 kühlen (um Offset zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10025 auf "2" geschrieben werden)
Modus MK3 Heizen	10030	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Konfiguration für Mischkreis 3 Heizbetrieb 0: keine Beeinflussung 1: Sollwert heizen 2: Offset heizen
Sollwert MK3 Heizen	10031	R/W	350	200	650	°C/10	UINT16	Überschreibt aktuelle Volauftemp. für Mischkreis 3 heizen Achtung: Der Wert kann durch die Konfiguration im WP Regler durch "Maximaler Vorlauf MK3" begrenzt sein. (um Sollwert zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10030 auf "1" geschrieben werden)
Offset MK3 Heizen	10032	R/W	0	-50	50	K/10	INT16	Offset auf derzeitige Volauftemp. Mischkreis 3 heizen (um Offset zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10030 auf "2" geschrieben werden)
Modus MK3 Kühlen	10035	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Konfiguration für Mischkreis 3 Kühlbetrieb 0: keine Beeinflussung 1: Sollwert kühlen 2: Offset kühlen
Sollwert MK3 Kühlen	10036	R/W	200	50	250	°C/10	UINT16	Überschreibt aktuelle Volauftemp. für Mischkreis 3 kühlen Achtung: Der Wert kann durch die Konfiguration im WP Regler durch "min Vorlauf Kühlung" begrenzt sein. (um Sollwert zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10035 auf "1" geschrieben werden)
Offset MK3 Kühlen	10037	R/W	0	-50	50	K/10	INT16	Offset auf derzeitige Volauftemp. Mischkreis 3 kühlen (um Offset zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10035 auf "2" geschrieben werden)
LPC Modus	10040	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Datenpunkt kann optional geschrieben werden. Konfiguration "limitation power consumption": 0: keine Leistungslimitierung gesetzte Sollwerte werden mit Leistungskennlinie Wärmepumpe erreicht 1: Soft Limitation (empfohlen bei PV Überschuß) Leistungsempfehlung für Wärmepumpe, d.h. Wärmepumpe versucht nach Datenpunkt "PC Limit" den Leistungsbedarf zu begrenzen. Weicht der Istwert zu stark vom Sollwert ab (Hysteresse), ignoriert die Wärmepumpe die Leistungsvorgabe PC Limit. 2. Hard Limitation (empfohlen nur für §14a EnWG) Die Wärmepumpe begrenzt die Leistungsaufnahme nach "PC Limit" ungeachtet der Hysteresse. Achtung: Anwendung kann zu Komfortverlust führen.
PC Limit	10041	R/W	300	0	300	kW/10	UINT16	Maximaler Leistungsaufnahmewert, auf den die Wärmepumpenleistung begrenzt werden soll. Annahme des Wertes erfordert zusätzlich Datenpunkt 10040
Sperre Kühlung	10052	R/W	0	0	1	bool	UINT16	Durch diesen Datenpunkt kann der Kühlbetrieb gesperrt werden. 0: normaler Betrieb 1: passive und aktive Kühlung sperren Achtung: Ein häufiges Umschalten dieses Signals kann zu einem Verschleiß der Wärmepumpe und Hydraulikkomponenten führen und sollte daher sparsam verwendet werden.
Sperre Schwimmbad	10053	R/W	0	0	1	bool	UINT16	Durch diesen Datenpunkt kann die Schwimmbadheizung gesperrt werden. 0: normaler Betrieb 1: Schwimmbadheizung sperren Achtung: Ein häufiges Umschalten dieses Signals kann zu einem Verschleiß der Wärmepumpe und Hydraulikkomponenten führen und sollte daher sparsam verwendet werden.

Bezeichnung	Adresse	Register	Default	min	max	Unit	Datentyp	Beschreibung
Status Wärmepumpe	10000	R				bitmaskVal	UINT16	1 : VD1 2 : VD2 4 : ZWE1 8 : ZWE2 16 : ZWE3 0: Wärmepumpe ist nicht aktiv (VD1, VD2, ZWE1, ZWE2, ZWE3) > 0: Wärmepumpe bzw. ZWE aktiv
Status Betriebsart	10002	R	5			enumVal	UINT16	0: Heizung 1: Brauchwasserbereitung 2: Schwimmbadheizung 3: EVU Abschaltung 4: Abtauung 5: keine Anforderung 6: nicht belegt 7: Kühlung
Status Heizen	10003	R				enumVal	UINT16	0: Aus 1: keine Anforderung 2: Anforderung 3: Aktiv
Status Warmwasser	10004	R				enumVal	UINT16	0: Aus 1: keine Anforderung 2: Anforderung 3: Aktiv
Status Kühlung	10006	R				enumVal	UINT16	0: Aus 1: keine Anforderung 2: Anforderung 3: Aktiv
Status Schwimmbadheizung	10007	R				enumVal	UINT16	0: Aus 1: keine Anforderung 2: Anforderung 3: Aktiv
Rücklauftemperatur IST	10100	R				°C/10	UINT16	derzeitige Rücklauftemperatur
Rücklauftemperatur SOLL	10101	R				°C/10	UINT16	Rücklaufsolltemperatur
Rücklauftemp. Extern IST	10102	R				°C/10	UINT16	derzeitige Temperatur im Pufferspeicher
Rücklauftemp. Begrenzung	10103	R				°C/10	INT16	Maximale Rücklauftemperaturbegrenzung
Min. Rücklauftemp. SOLL	10104	R				°C/10	INT16	Minimale Rücklauftemperatur
Vorlauftemperatur IST	10105	R				°C/10	UINT16	derzeitige Vorlauftemperatur
Raumtemperatur	10106	R				°C/10	INT16	derzeitige Raumtemperatur Achtung: Zubehör Raumbedieneinheit RBE+ erforderlich
Grenztemperatur Heizung	10107	R				°C/10	INT16	Wird die Grenztemperatur Heizung (heizkurvenbasierter Sollwert - Hysterese) unterschritten, so ignoriert die Wärmepumpe die Soft-Limit Leistungsvorgabe
Aussentemperatur	10108	R	-			°C/10	INT16	derzeitige Aussentemperatur
Warmwassertemperatur IST	10120	R				°C/10	INT16	derzeitige Warmwassertemperatur
Warmwassersolltemperatur	10121	R				°C/10	UINT16	derzeitige Warmwassersolltemperatur
Warmwassertemp. Min	10122	R				°C/10	INT16	Minimal einstellbare Warmwassertemperatur
Warmwassertemp. Max	10123	R				°C/10	INT16	Maximal einstellbare Warmwassertemperatur
Grenztemperatur Warmwasser	10124	R				°C/10	INT16	Wird die Grenztemperatur Warmwasser (Wunschwert Regelung) unterschritten, so ignoriert die Wärmepumpe die Soft-Limit Leistungsvorgabe
Vorlauftemperatur MK1 IST	10140	R				°C/10	INT16	derzeitige Vorlauftemperatur MK1
Vorlauftemperatur MK1 SOLL	10141	R				°C/10	INT16	Vorlauftemperatur Sollwert MK1

Bezeichnung	Adresse	Register	Default	min	max	Unit	Datentyp	Beschreibung
Vorlauftemperatur MK1 Min	10142	R				°C/10	INT16	Minimale Vorlauftemperatur MK1
Vorlauftemperatur MK1 Max	10143	R				°C/10	INT16	Maximale Vorlauftemperatur MK1
Vorlauftemperatur MK2 IST	10150	R				°C/10	INT16	derzeitige Vorlauftemperatur MK2
Vorlauftemperatur MK2 SOL	10151	R				°C/10	INT16	Vorlauftemperatur Sollwert MK2
Vorlauftemperatur MK2 Min	10152	R				°C/10	INT16	Minimale Vorlauftemperatur MK2
Vorlauftemperatur MK2 Max	10153	R				°C/10	INT16	Maximale Vorlauftemperatur MK2
Vorlauftemperatur MK3 IST	10160	R				°C/10	INT16	derzeitige Vorlauftemperatur MK3
Vorlauftemperatur MK3 SOL	10161	R				°C/10	INT16	Vorlauftemperatur Sollwert MK3
Vorlauftemperatur MK3 Min	10162	R				°C/10	INT16	Minimale Vorlauftemperatur MK3
Vorlauftemperatur MK3 Max	10163	R				°C/10	INT16	Maximale Vorlauftemperatur MK3
Fehlernummer	10201	R					UINT16	Zeigt den aktuellen Fehler an, falls vorhanden: 0 : kein Fehler X : Fehlernummer
Puffertyp	10202	R					UINT16	Konfiguration Puffertyp 0: Reihenspuffer 1: Trennpuffer 2: Multifunktionspuffer (incl. Trennpuffer)
Schaltspielsperre	10203	R				minute	UINT16	Mindeststandzeit Wärmepumpe bis zur nächst möglichen Einschaltung
Minimale Laufzeit	10204	R				minute	UINT16	Mindestlaufzeit Wärmepumpe
Kühlung konfiguriert	10205	R				bool	UINT16	Anzeige ob Betriebsart Kühlung konfiguriert ist: 0 =nein 1 = ja
Schwimmbadheizung konfig	10206	R				bool	UINT16	Anzeige ob Betriebsart Schwimmbadheizung konfiguriert ist: 0 =nein 1 = ja
Kühlfreigabe	10207	R				bool	UINT16	Bedingung für Kühlfreigabe abhängig von Reglereinstellungen erfüllt 0: nein 1: ja Kühlfreigabe kann nur ausgewertet werden wenn Kühlung aktiviert ist (siehe Datenpunkt 10205)
Heizleistung IST	10300	R				kW/10	INT16	derzeitige Heizleistung
elektr. Leistungsaufnahme	10301	R				kW/10	UINT16	derzeitigeelektr. Leistungsaufnahme
elektr. Leistungsaufnahme	10302	R				kW/10	UINT16	minimal prognostizierte elektr. Leistungsaufnahme Wärmepumpe
elektr. Leistungsaufnahme	10310	R				kWh/10	INT32	elektr. Leistungsaufnahme Gesamt über alle Betriebsarten seit Beginn der Aufzeichnung
elektr. Leistungsaufnahme	10312	R				kWh/10	INT32	elektr. Leistungsaufnahme Gesamt Heizen seit Beginn der Aufzeichnung
elektr. Leistungsaufnahme	10314	R				kWh/10	INT32	elektr. Leistungsaufnahme Gesamt Warmwasser seit Beginn der Aufzeichnung
elektr. Leistungsaufnahme	10316	R				kWh/10	INT32	elektr. Leistungsaufnahme Gesamt Kühlung seit Beginn der Aufzeichnung
elektr. Leistungsaufnahme	10318	R				kWh/10	INT32	elektr. Leistungsaufnahme Gesamt Schwimmbadheizung seit Beginn der Aufzeichnung
Software Plattform	10400	R	3				UINT16	V_3_90.0
Softwarerevision Major	10401	R	90				UINT16	V3_90_0
Softwarerevision Minor	10402	R	0				UINT16	V3.90_0_

Bezeichnung	Adresse	Register	Default	min	max	Unit	Datentyp	Beschreibung
-------------	---------	----------	---------	-----	-----	------	----------	--------------

Verwendung der Schnittstelle - Anwendungsbeispiel:

Beeinflussung der Betriebsart Warmwasser

Soll ein Sollwert oder Offset auf die Warmwassertemperatur von extern über diese Schnittstelle gesendet werden, so muss die gleichzeitig Modus Warmwasser (Adresse 10005) entsprechend konfiguriert werden.

Ansonsten wird der Sollwert bzw. Offset vom Wärmepumpenregler nicht übernommen.

Modus Warmwasser	10005	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Konfiguration für Warmwasserbetrieb 0: keine Beeinflussung 1: Sollwert Warmwasser 2: Offset Warmwasser
Sollwert Warmwasser	10006	R/W	400	300	750	°C/10	UINT16	Überschreibt aktuellen Warmwasser Sollwert. Achtung: Der Wert kann durch die Konfiguration im WP Regler durch "max. Warmwassertemp" begrenzt sein. (um Sollwert zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10005 auf "1" geschrieben werden)
Offset Warmwasser	10007	R/W	0	-200	200	K/10	INT16	Offset auf derzeitigen Sollwert Warmwasser (um Offset zu übernehmen muss zusätzlich Datenpunkt 10005 auf "2" geschrieben werden)

Optional kann der Wärmepumpen ein Leistungsaufnahmewert (PC Limit) übermittelt werden auf der die Leistung der Wärmepumpe begrenzt werden soll.

Gleichzeitig muss auch Adresse 10040 LPC Modus geschrieben werden. Ansonsten wird dieser Wert nicht übernommen.

LPC Modus	10040	R/W	0	0	2	enumVal	UINT16	Datenpunkt kann optional geschrieben werden. Konfiguration "limitation power consumption": 0: keine Leistungslimitierung gesetzte Sollwerte werden mit Leistungskennlinie Wärmepumpe erreicht 1: Soft Limitation (empfohlen bei PV Überschuß) Leistungsempfehlung für Wärmepumpe, d.h. Wärmepumpe versucht nach Datenpunkt "PC Limit" den Leistungsbedarf zu begrenzen. Weicht der Istwert zu stark vom Sollwert ab (Hysterese), ignoriert die Wärmepumpe die Leistungsvorgabe PC Limit. 2: Hard Limitation (empfohlen nur für §14a EnWG) Die Wärmepumpe begrenzt die Leistungsaufnahme nach "PC Limit" ungeachtet der Hysterese.
PC Limit	10041	R/W	300	0	300	kW/10	UINT16	Achtung: Anwendung kann zu Komfortverlust führen. Maximaler Stromverbrauchswert, auf den die Wärmepumpenleistung begrenzt werden soll. Annahme des Wertes erfordert zusätzlich Datenpunkt 10040