



Heatcraft Smart Controller Protocol Converter BACnet Registers

Bulletin No. H-IM-BAC

October 2017

Part Number 25008801

Replaces H-IM-BAC (09/2015)

Heatcraft Smart Controller Protocol Converter BACnet Registers

Applicable for Bohn, Larkin,
Climate Control, and Chandler brands

Table of Contents

Register Tables	2-15
Notes	15
Error Codes	16-17
Defrost Times	18

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Smart Controller version	smrt_cntrlr_ver	AV	1	R
Sys 1 Alarm Duration Time Status	s_1_al_dur_tm	AV	3	R
Sys 1 Box Temp Status	s_1_box_t	AV	6	R
Sys 1 Comp Cycles Status	s_1_cmp_cyc	AV	7	R
Sys 1 Comp Rntm LB Status	s_1_cmp_rtm_lb	AV	8	R
Sys 1 Comp Rntm UB Status	s_1_cmp_rtm_ub	AV	9	R
Sys 1 Defrost Fail Safe Time Setpoint Status	s_1_df_fs_tm	AV	11	R
Sys 1 Defrost Start Time 1 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_1	AV	13	R
Sys 1 Defrost Start Time 10 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_10	AV	15	R
Sys 1 Defrost Start Time 11 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_11	AV	17	R
Sys 1 Defrost Start Time 12 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_12	AV	19	R
Sys 1 Defrost Start Time 2 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_2	AV	21	R
Sys 1 Defrost Start Time 3 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_3	AV	23	R
Sys 1 Defrost Start Time 4 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_4	AV	25	R
Sys 1 Defrost Start Time 5 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_5	AV	27	R
Sys 1 Defrost Start Time 6 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_6	AV	29	R
Sys 1 Defrost Start Time 7 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_7	AV	31	R
Sys 1 Defrost Start Time 8 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_8	AV	33	R
Sys 1 Defrost Start Time 9 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_9	AV	35	R
Sys 1 High Box Temp Alarm Setpoint Status	s_1_hi_bx_t	AV	37	R
Sys 1 Low Box Temp Alarm Setpoint Status	s_1_lo_bx_t	AV	39	R
Sys 1 Outdoor Temp Status	s_1_otdr_t_st	AV	40	R
Sys 1 Refrigerant Type Status ⁽⁴⁾	s_1_ref_typ	AV	42	R
Sys 1 Total Evaps Status	s_1_ttl_evs	AV	43	R
Sys 1 Unit 1 Defrost Elapsed Time Status	s_1_u_1_def_etm	AV	44	R
Sys 1 Unit 1 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_1_u_1_def_trm_t	AV	46	R
Sys 1 Unit 1 Defrost Termination Temp Status	s_1_u_1_def_trm_t_st	AV	47	R
Sys 1 Unit 1 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_1_u_1_er_cd	AV	48	R
Sys 1 Unit 1 Evap Control Voltage Status	s_1_u_1_ev_ctl_v	AV	49	R
Sys 1 Unit 1 Evap EXV Position Status	s_1_u_1_ev_exv_pos	AV	50	R
Sys 1 Unit 1 Evap EXV Step Size Status	s_1_u_1_ev_exv_st_sz	AV	51	R
Sys 1 Unit 1 Evap Suct Temp Status	s_1_u_1_ev_sn_t	AV	52	R
Sys 1 Unit 1 Evap Suction Pressure Status	s_1_u_1_ev_sn_prs	AV	53	R
Sys 1 Unit 1 Evap Superheat Setpoint Status	s_1_u_1_ev_spht	AV	55	R
Sys 1 Unit 1 Evap Superheat Status	s_1_u_1_ev_spht_st	AV	56	R
Sys 1 Unit 1 Sat Evap Suction Temp Status	s_1_u_1_sat_ev_sn_t	AV	57	R

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 1 Unit 2 Defrost Elapsed Time Status	s_1_u_2_def_etm	AV	58	R
Sys 1 Unit 2 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_1_u_2_def_trm_t	AV	60	R
Sys 1 Unit 2 Defrost Termination Temp Status	s_1_u_2_def_trm_t_st	AV	61	R
Sys 1 Unit 2 Error Code Status(6)	s_1_u_2_er_cd	AV	62	R
Sys 1 Unit 2 Evap Control Voltage Status	s_1_u_2_ev_ctl_v	AV	63	R
Sys 1 Unit 2 Evap EXV Position Status	s_1_u_2_ev_exv_pos	AV	64	R
Sys 1 Unit 2 Evap EXV Step Size Status	s_1_u_2_ev_exv_st_sz	AV	65	R
Sys 1 Unit 2 Evap Suction Pressure Status	s_1_u_2_ev_sn_prs	AV	66	R
Sys 1 Unit 2 Evap Suction Temp Status	s_1_u_2_ev_sn_t	AV	67	R
Sys 1 Unit 2 Evap Superheat Setpoint Status	s_1_u_2_ev_spht	AV	69	R
Sys 1 Unit 2 Evap Superheat Status	s_1_u_2_ev_spht_st	AV	70	R
Sys 1 Unit 2 Sat Evap Suction Temp Status	s_1_u_2_sat_ev_sn_t	AV	71	R
Sys 1 Unit 3 Defrost Elapsed Time Status	s_1_u_3_def_etm	AV	72	R
Sys 1 Unit 3 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_1_u_3_def_trm_t	AV	74	R
Sys 1 Unit 3 Defrost Termination Temp Status	s_1_u_3_def_trm_t_st	AV	75	R
Sys 1 Unit 3 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_1_u_3_er_cd	AV	76	R
Sys 1 Unit 3 Evap Control Voltage Status	s_1_u_3_ev_ctl_v	AV	77	R
Sys 1 Unit 3 Evap EXV Position Status	s_1_u_3_ev_exv_pos	AV	78	R
Sys 1 Unit 3 Evap EXV Step Size Status	s_1_u_3_ev_exv_st_sz	AV	79	R
Sys 1 Unit 3 Evap Suction Pressure Status	s_1_u_3_ev_sn_prs	AV	80	R
Sys 1 Unit 3 Evap Suction Temp Status	s_1_u_3_ev_sn_t	AV	81	R
Sys 1 Unit 3 Evap Superheat Setpoint Status	s_1_u_3_ev_spht	AV	83	R
Sys 1 Unit 3 Evap Superheat Status	s_1_u_3_ev_spht_st	AV	84	R
Sys 1 Unit 3 Sat Evap Suction Temp Status	s_1_u_3_sat_ev_sn_t	AV	85	R
Sys 1 Unit 4 Defrost Elapsed Time Status	s_1_u_4_def_etm	AV	86	R
Sys 1 Unit 4 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_1_u_4_def_trm_t	AV	88	R
Sys 1 Unit 4 Defrost Termination Temp Status	s_1_u_4_def_trm_t_st	AV	89	R
Sys 1 Unit 4 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_1_u_4_er_cd	AV	90	R
Sys 1 Unit 4 Evap Control Voltage Status	s_1_u_4_ev_ctl_v	AV	91	R
Sys 1 Unit 4 Evap EXV Position Status	s_1_u_4_ev_exv_pos	AV	92	R
Sys 1 Unit 4 Evap EXV Step Size Status	s_1_u_4_ev_exv_st_sz	AV	93	R
Sys 1 Unit 4 Evap Suction Pressure Status	s_1_u_4_ev_sn_prs	AV	94	R
Sys 1 Unit 4 Evap Suction Temp Status	s_1_u_4_ev_sn_t	AV	95	R
Sys 1 Unit 4 Evap Superheat Setpoint Status	s_1_u_4_ev_spht	AV	97	R
Sys 1 Unit 4 Evap Superheat Status	s_1_u_4_ev_spht_st	AV	98	R
Sys 1 Unit 4 Sat Evap Suction Temp Status	s_1_u_4_sat_ev_sn_t	AV	99	R

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Total Systems Status	ttl_sys	AV	296	R
Com Error	com_er	AV	1	R
Password	pswd	AV	2	R
Sys 1 Alarm Bit 0 ⁽⁵⁾	s_1_alm_bit_0	AV	3	R
Sys 1 Alarm Bit 1 ⁽⁵⁾	s_1_alm_bit_1	AV	4	R
Sys 1 Alarm Bit 2 ⁽⁵⁾	s_1_alm_bit_2	AV	5	R
Sys 1 Alarm Bit 3 ⁽⁵⁾	s_1_alm_bit_3	AV	6	R
Sys 1 Mode Parameters Bit 0 Status ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_0	AV	8	R
Sys 1 Mode Parameters Bit 1 Status ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_1	AV	10	R
Sys 1 Mode Parameters Bit 2 Status ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_2	AV	12	R
Sys 1 Mode Parameters Bit 4 Status ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_4	AV	14	R
Sys 1 Mode Parameters Bit 6 Status ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_6	AV	16	R
Sys 1 Mode Parameters Bit 7 Status ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_7	AV	18	R
Sys 1 Op Mode Bit 3 ⁽²⁾	s_1_op_md_bit_3	AV	19	R
Sys 1 Op Mode Bit 4 ⁽²⁾	s_1_op_md_bit_4	AV	20	R
Sys 1 Op Mode Bit 6 ⁽²⁾	s_1_op_md_bit_6	AV	21	R
Sys 1 Op Mode Bit 7 ⁽²⁾	s_1_op_md_bit_7	AV	22	R
Sys 2 Defrost Start Time 4 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_4	AV	123	R
Sys 1 Box Temp Setpoint Status	s_1_bx_t	AV	5	R
Sys 2 Defrost Start Time 6 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_6	AV	127	R
Sys 2 Defrost Start Time 7 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_7	AV	129	R
Sys 2 Defrost Start Time 8 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_8	AV	131	R
Sys 2 Defrost Start Time 9 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_9	AV	133	R
Sys 2 High Box Temp Alarm Setpoint Status	s_2_hi_bx_t	AV	135	R
Sys 2 Low Box Temp Alarm Setpoint Status	s_2_lo_bx_t	AV	137	R
Sys 2 Outdoor Temp Status	s_2_otdr_t_st	AV	138	R
Sys 2 Refrigerant Type Status ⁽⁴⁾	s_2_ref_typ	AV	140	R
Sys 2 Total Evaps Status	s_2_ttl_evs	AV	141	R
Sys 2 Unit 1 Defrost Elapsed Time Status	s_2_u_1_def_etm	AV	142	R
Sys 2 Unit 1 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_2_u_1_def_trm_t	AV	144	R
Sys 2 Unit 1 Defrost Termination Temp Status	s_2_u_1_def_trm_t_st	AV	145	R
Sys 2 Unit 1 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_2_u_1_er_cd	AV	146	R
Sys 2 Unit 1 Evap Control Voltage Status	s_2_u_1_ev_ctl_v	AV	147	R
Sys 2 Unit 1 Evap EXV Position Status	s_2_u_1_ev_exv_pos	AV	148	R
Sys 2 Unit 1 Evap EXV Step Size Status	s_2_u_1_ev_exv_st_sz	AV	149	R
Sys 2 Unit 1 Evap Suct Temp Status	s_2_u_1_ev_sn_t	AV	150	R

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 2 Unit 1 Evap Suction Pressure Status	s_2_u_1_ev_sn_prs	AV	151	R
Sys 2 Unit 1 Evap Superheat Setpoint Status	s_2_u_1_ev_spht	AV	153	R
Sys 2 Unit 1 Evap Superheat Status	s_2_u_1_ev_spht_st	AV	154	R
Sys 2 Unit 1 Sat Evap Suction Temp Status	s_2_u_1_sat_ev_sn_t	AV	155	R
Sys 2 Unit 2 Defrost Elapsed Time Status	s_2_u_2_def_etm	AV	156	R
Sys 2 Unit 2 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_2_u_2_def_trm_t	AV	158	R
Sys 2 Unit 2 Defrost Termination Temp Status	s_2_u_2_def_trm_t_st	AV	159	R
Sys 2 Unit 2 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_2_u_2_er_cd	AV	160	R
Sys 2 Unit 2 Evap Control Voltage Status	s_2_u_2_ev_ctl_v	AV	161	R
Sys 2 Unit 2 Evap EXV Position Status	s_2_u_2_ev_exv_pos	AV	162	R
Sys 2 Unit 2 Evap EXV Step Size Status	s_2_u_2_ev_exv_st_sz	AV	163	R
Sys 2 Unit 2 Evap Suction Pressure Status	s_2_u_2_ev_sn_prs	AV	164	R
Sys 2 Unit 2 Evap Suction Temp Status	s_2_u_2_ev_sn_t	AV	165	R
Sys 2 Unit 2 Evap Superheat Setpoint Status	s_2_u_2_ev_spht	AV	167	R
Sys 2 Unit 2 Evap Superheat Status	s_2_u_2_ev_spht_st	AV	168	R
Sys 2 Unit 2 Sat Evap Suction Temp Status	s_2_u_2_sat_ev_sn_t	AV	169	R
Sys 2 Unit 3 Defrost Elapsed Time Status	s_2_u_3_def_etm	AV	170	R
Sys 2 Unit 3 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_2_u_3_def_trm_t	AV	172	R
Sys 2 Unit 3 Defrost Termination Temp Status	s_2_u_3_def_trm_t_st	AV	173	R
Sys 2 Unit 3 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_2_u_3_er_cd	AV	174	R
Sys 2 Unit 3 Evap Control Voltage Status	s_2_u_3_ev_ctl_v	AV	175	R
Sys 2 Unit 3 Evap EXV Position Status	s_2_u_3_ev_exv_pos	AV	176	R
Sys 2 Unit 3 Evap EXV Step Size Status	s_2_u_3_ev_exv_st_sz	AV	177	R
Sys 2 Unit 3 Evap Suction Pressure Status	s_2_u_3_ev_sn_prs	AV	178	R
Sys 2 Unit 3 Evap Suction Temp Status	s_2_u_3_ev_sn_t	AV	179	R
Sys 2 Unit 3 Evap Superheat Setpoint Status	s_2_u_3_ev_spht	AV	181	R
Sys 2 Unit 3 Evap Superheat Status	s_2_u_3_ev_spht_st	AV	182	R
Sys 2 Unit 3 Sat Evap Suction Temp Status	s_2_u_3_sat_ev_sn_t	AV	183	R
Sys 2 Unit 4 Defrost Elapsed Time Status	s_2_u_4_def_etm	AV	184	R
Sys 2 Unit 4 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_2_u_4_def_trm_t	AV	186	R
Sys 2 Unit 4 Defrost Termination Temp Status	s_2_u_4_def_trm_t_st	AV	187	R
Sys 2 Unit 4 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_2_u_4_er_cd	AV	188	R
Sys 2 Unit 4 Evap Control Voltage Status	s_2_u_4_ev_ctl_v	AV	189	R
Sys 2 Unit 4 Evap EXV Position Status	s_2_u_4_ev_exv_pos	AV	190	R
Sys 2 Unit 4 Evap EXV Step Size Status	s_2_u_4_ev_exv_st_sz	AV	191	R
Sys 2 Unit 4 Evap Suction Pressure Status	s_2_u_4_ev_sn_prs	AV	192	R

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 2 Unit 4 Evap Suction Temp Status	s_2_u_4_ev_sn_t	AV	193	R
Sys 2 Unit 4 Evap Superheat Setpoint Status	s_2_u_4_ev_spht	AV	195	R
Sys 2 Unit 4 Evap Superheat Status	s_2_u_4_ev_spht_st	AV	196	R
Sys 2 Unit 4 Sat Evap Suction Temp Status	s_2_u_4_sat_ev_sn_t	AV	197	R
Sys 2 Alarm Bit 0 ⁽⁵⁾	s_2_alm_bit_0	AV	23	R
Sys 2 Alarm Bit 1 ⁽⁵⁾	s_2_alm_bit_1	AV	24	R
Sys 2 Alarm Bit 2 ⁽⁵⁾	s_2_alm_bit_2	AV	25	R
Sys 2 Alarm Bit 3 ⁽⁵⁾	s_2_alm_bit_3	AV	26	R
Sys 2 Mode Parameters Bit 0 Status ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_0	AV	28	R
Sys 2 Mode Parameters Bit 1 Status ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_1	AV	30	R
Sys 2 Unit 2 Defrost Termination Temp Setpoint	s_2_u_2_def_trm_t_sp	AV	1492	R
Sys 2 Mode Parameters Bit 4 Status ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_4	AV	34	R
Sys 2 Mode Parameters Bit 6 Status ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_6	AV	36	R
Sys 2 Mode Parameters Bit 7 Status ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_7	AV	38	R
Sys 2 Op Mode Bit 3 ⁽²⁾	s_2_op_md_bit_3	AV	39	R
Sys 2 Op Mode Bit 4 ⁽²⁾	s_2_op_md_bit_4	AV	40	R
Sys 2 Op Mode Bit 6 ⁽²⁾	s_2_op_md_bit_6	AV	41	R
Sys 2 Op Mode Bit 7 ⁽²⁾	s_2_op_md_bit_7	AV	42	R
Sys 2 Comp Rntm LB Status	s_2_cmp_rtm_lb	AV	106	R
Sys 2 Comp Rntm UB Status	s_2_cmp_rtm_ub	AV	107	R
Sys 2 Comp Cycles Status	s_2_cmp_cyc	AV	105	R
Sys 2 Box Temp Status	s_2_box_t	AV	104	R
Sys 2 Box Temp Setpoint Status	s_2_bx_t	AV	103	R
Sys 2 Defrost Fail Safe Time Setpoint Status	s_2_df_fs_tm	AV	109	R
Sys 2 Alarm Duration Time Status	s_2_al_dur_tm	AV	101	R
Sys 2 Defrost Start Time 1 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_1	AV	111	R
Sys 2 Defrost Start Time 2 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_2	AV	119	R
Sys 2 Defrost Start Time 3 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_3	AV	121	R
Sys 2 Defrost Start Time 5 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_5	AV	125	R
Sys 2 Defrost Start Time 10 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_10	AV	113	R
Sys 2 Defrost Start Time 11 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_11	AV	115	R
Sys 2 Defrost Start Time 12 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_12	AV	117	R
Sys 1 Alarm Duration Time Setpoint	s_1_al_dur_tm_sp	AV	1411	R/W
Sys 1 Defrost Fail Safe Time Setpoint	s_1_df_fs_tm_sp	AV	1381	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 1 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_1	AV	1521	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 10 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_10	AV	1542	R/W

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 1 Defrost Start Time 11 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_11	AV	1543	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 12 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_12	AV	1544	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 2 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_2	AV	1522	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 3 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_3	AV	1523	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 4 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_4	AV	1524	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 5 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_5	AV	1531	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 6 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_6	AV	1532	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 7 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_7	AV	1533	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 8 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_8	AV	1534	R/W
Sys 1 Defrost Start Time 9 Setpoint ⁽⁷⁾	s_1_def_stm_sp_9	AV	1541	R/W
Sys 1 High Box Temp Alarm Setpoint	s_1_hi_bx_t_sp	AV	1391	R/W
Sys 1 Low Box Temp Alarm Setpoint	s_1_lo_bx_t_sp	AV	1401	R/W
Sys 1 Refrigerant Type Setpoint ⁽⁴⁾	s_1_ref_typ_sp	AV	1421	R/W
Sys 1 Unit 1 Defrost Termination Temp Setpoint	s_1_u_1_def_trm_t_sp	AV	1481	R/W
Sys 1 Unit 1 Evap Superheat Setpoint	s_1_u_1_ev_spht_sp	AV	1441	R/W
Sys 1 Unit 2 Defrost Termination Temp Setpoint	s_1_u_2_def_trm_t_sp	AV	1482	R/W
Sys 1 Unit 2 Evap Superheat Setpoint	s_1_u_2_ev_spht_sp	AV	1442	R/W
Sys 1 Unit 3 Defrost Termination Temp Setpoint	s_1_u_3_def_trm_t_sp	AV	1483	R/W
Sys 1 Unit 3 Evap Superheat Setpoint	s_1_u_3_ev_spht_sp	AV	1443	R/W
Sys 1 Unit 4 Defrost Termination Temp Setpoint	s_1_u_4_def_trm_t_sp	AV	1484	R/W
Sys 1 Unit 4 Evap Superheat Setpoint	s_1_u_4_ev_spht_sp	AV	1444	R/W
Sys 1 Mode Parameters Bit 0 Setpoint ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_0_sp	AV	14310	R/W
Sys 1 Mode Parameters Bit 1 Setpoint ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_1_sp	AV	14311	R/W
Sys 1 Mode Parameters Bit 2 Setpoint ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_2_sp	AV	14312	R/W
Sys 1 Mode Parameters Bit 4 Setpoint ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_4_sp	AV	14314	R/W
Sys 1 Mode Parameters Bit 6 Setpoint ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_6_sp	AV	14316	R/W
Sys 1 Mode Parameters Bit 7 Setpoint ⁽³⁾	s_1_md_par_bt_7_sp	AV	14317	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 5 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_5	AV	1561	R/W
Sys 1 Box Temp Setpoint	s_1_bx_t_sp	AV	1371	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 7 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_7	AV	1563	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 8 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_8	AV	1564	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 9 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_9	AV	1571	R/W
Sys 2 High Box Temp Alarm Setpoint	s_2_hi_bx_t_sp	AV	1392	R/W
Sys 2 Low Box Temp Alarm Setpoint	s_2_lo_bx_t_sp	AV	1402	R/W
Sys 2 Refrigerant Type Setpoint ⁽⁴⁾	s_2_ref_typ_sp	AV	1422	R/W
Sys 2 Unit 1 Defrost Termination Temp Setpoint	s_2_u_1_def_trm_t_sp	AV	1491	R/W

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 2 Box Temp Setpoint	s_2_bx_t_sp	AV	1372	R/W
Sys 2 Defrost Fail Safe Time Setpoint	s_2_df_fs_tm_sp	AV	1382	R/W
Sys 2 Alarm Duration Time Setpoint	s_2_al_dur_tm_sp	AV	1412	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 1 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_1	AV	1551	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 2 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_2	AV	1552	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 3 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_3	AV	1553	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 4 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_4	AV	1554	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 6 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_6	AV	1562	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 10 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_10	AV	1572	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 11 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_11	AV	1573	R/W
Sys 2 Defrost Start Time 12 Setpoint ⁽⁷⁾	s_2_def_stm_sp_12	AV	1574	R/W
Sys 2 Unit 1 Evap Superheat Setpoint	s_2_u_1_ev_spht_sp	AV	1451	R/W
Sys 2 Unit 2 Evap Superheat Setpoint	s_2_u_2_ev_spht_sp	AV	1452	R/W
Sys 2 Unit 3 Evap Superheat Setpoint	s_2_u_3_ev_spht_sp	AV	1453	R/W
Sys 2 Unit 4 Evap Superheat Setpoint	s_2_u_4_ev_spht_sp	AV	1454	R/W
Sys 2 Unit 3 Defrost Termination Temp Setpoint	s_2_u_3_def_trm_t_sp	AV	1493	R/W
Sys 2 Unit 4 Defrost Termination Temp Setpoint	s_2_u_4_def_trm_t_sp	AV	1494	R/W
Sys 2 Mode Parameters Bit 7 Setpoint ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_7_sp	BV	14327	R/W
Sys 2 Mode Parameters Bit 6 Setpoint ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_6_sp	BV	14326	R/W
Sys 2 Mode Parameters Bit 4 Setpoint ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_4_sp	BV	14324	R/W
Sys 2 Mode Parameters Bit 2 Setpoint ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_2_sp	BV	14322	R/W
Sys 2 Mode Parameters Bit 0 Setpoint ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_0_sp	BV	14320	R/W
Sys 2 Mode Parameters Bit 1 Setpoint ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_1_sp	BV	14321	R/W
Sys 2 Mode Parameters Bit 2 Status ⁽³⁾	s_2_md_par_bt_2	BV	32	R
Sys 3 Unit 1 Defrost Termination Temp Setpoint	s_3_u_1_def_trm_t_sp	AV	1501	R/W
Sys 3 Unit 1 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_3_u_1_def_trm_t	AV	242	R
Sys 3 Unit 1 Defrost Termination Temp Status	s_3_u_1_def_trm_t_st	AV	243	R
Sys 3 Unit 1 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_3_u_1_er_cd	AV	244	R
Sys 3 Unit 1 Evap Control Voltage Status	s_3_u_1_ev_ctl_v	AV	245	R
Sys 3 Unit 1 Evap EXV Position Status	s_3_u_1_ev_exv_pos	AV	246	R
Sys 3 Unit 1 Evap EXV Step Size Status	s_3_u_1_ev_exv_st_sz	AV	247	R
Sys 3 Unit 1 Evap Suct Temp Status	s_3_u_1_ev_sn_t	AV	248	R
Sys 3 Unit 1 Evap Suction Pressure Status	s_3_u_1_ev_sn_prs	AV	249	R
Sys 3 Unit 1 Evap Superheat Setpoint	s_3_u_1_ev_spht_sp	AV	1461	R/W
Sys 3 Unit 1 Evap Superheat Setpoint Status	s_3_u_1_ev_spht	AV	251	R
Sys 3 Unit 1 Evap Superheat Status	s_3_u_1_ev_spht_st	AV	252	R

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 3 Unit 1 Sat Evap Suction Temp Status	s_3_u_1_sat_ev_sn_t	AV	253	R
Sys 3 Unit 2 Defrost Elapsed Time Status	s_3_u_2_def_etm	AV	254	R
Sys 3 Unit 2 Defrost Termination Temp Setpoint	s_3_u_2_def_trm_t_sp	AV	1502	R/W
Sys 3 Unit 2 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_3_u_2_def_trm_t	AV	256	R
Sys 3 Unit 2 Defrost Termination Temp Status	s_3_u_2_def_trm_t_st	AV	257	R
Sys 3 Unit 2 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_3_u_2_er_cd	AV	258	R
Sys 3 Unit 2 Evap Control Voltage Status	s_3_u_2_ev_ctl_v	AV	259	R
Sys 3 Unit 2 Evap EXV Position Status	s_3_u_2_ev_exv_pos	AV	260	R
Sys 3 Unit 2 Evap EXV Step Size Status	s_3_u_2_ev_exv_st_sz	AV	261	R
Sys 3 Unit 2 Evap Suction Pressure Status	s_3_u_2_ev_sn_prs	AV	262	R
Sys 3 Unit 2 Evap Suction Temp Status	s_3_u_2_ev_sn_t	AV	263	R
Sys 3 Unit 2 Evap Superheat Setpoint	s_3_u_2_ev_spht_sp	AV	1462	R
Sys 3 Unit 2 Evap Superheat Setpoint Status	s_3_u_2_ev_spht	AV	265	R
Sys 3 Unit 2 Evap Superheat Status	s_3_u_2_ev_spht_st	AV	266	R
Sys 3 Unit 2 Sat Evap Suction Temp Status	s_3_u_2_sat_ev_sn_t	AV	267	R
Sys 3 Unit 3 Defrost Elapsed Time Status	s_3_u_3_def_etm	AV	268	R
Sys 3 Unit 3 Defrost Termination Temp Setpoint	s_3_u_3_def_trm_t_sp	AV	1503	R/W
Sys 3 Unit 3 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_3_u_3_def_trm_t	AV	270	R
Sys 3 Unit 3 Defrost Termination Temp Status	s_3_u_3_def_trm_t_st	AV	271	R
Sys 3 Unit 3 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_3_u_3_er_cd	BV	272	R
Sys 3 Unit 3 Evap Control Voltage Status	s_3_u_3_ev_ctl_v	BV	273	R
Sys 3 Unit 3 Evap EXV Position Status	s_3_u_3_ev_exv_pos	BV	274	R
Sys 3 Unit 3 Evap EXV Step Size Status	s_3_u_3_ev_exv_st_sz	BV	275	R
Sys 3 Unit 3 Evap Suction Pressure Status	s_3_u_3_ev_sn_prs	BV	276	R
Sys 3 Unit 3 Evap Suction Temp Status	s_3_u_3_ev_sn_t	BV	277	R
Sys 3 Unit 3 Evap Superheat Setpoint	s_3_u_3_ev_spht_sp	BV	1463	R/W
Sys 3 Unit 3 Evap Superheat Setpoint Status	s_3_u_3_ev_spht	AV	279	R
Sys 3 Unit 3 Evap Superheat Status	s_3_u_3_ev_spht_st	AV	280	R
Sys 3 Unit 3 Sat Evap Suction Temp Status	s_3_u_3_sat_ev_sn_t	AV	281	R
Sys 3 Unit 4 Defrost Elapsed Time Status	s_3_u_4_def_etm	AV	282	R
Sys 3 Unit 4 Defrost Termination Temp Setpoint	s_3_u_4_def_trm_t_sp	AV	1504	R/W
Sys 3 Unit 4 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_3_u_4_def_trm_t	AV	284	R
Sys 3 Unit 4 Defrost Termination Temp Status	s_3_u_4_def_trm_t_st	AV	285	R
Sys 3 Unit 4 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_3_u_4_er_cd	AV	286	R
Sys 3 Unit 4 Evap Control Voltage Status	s_3_u_4_ev_ctl_v	AV	287	R
Sys 3 Unit 4 Evap EXV Position Status	s_3_u_4_ev_exv_pos	AV	288	R

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 3 Unit 4 Evap EXV Step Size Status	s_3_u_4_ev_exv_st_sz	AV	289	R
Sys 3 Unit 4 Evap Suction Pressure Status	s_3_u_4_ev_sn_prs	AV	290	R
Sys 3 Unit 4 Evap Suction Temp Status	s_3_u_4_ev_sn_t	AV	291	R
Sys 3 Unit 4 Evap Superheat Setpoint	s_3_u_4_ev_spht_sp	AV	1464	R/W
Sys 3 Unit 4 Evap Superheat Setpoint Status	s_3_u_4_ev_spht	AV	293	R
Sys 3 Unit 4 Evap Superheat Status	s_3_u_4_ev_spht_st	AV	294	R
Sys 3 Unit 4 Sat Evap Suction Temp Status	s_3_u_4_sat_ev_sn_t	AV	295	R
Sys 3 Alarm Bit 0 ⁽⁵⁾	s_3_alm_bit_0	BV	43	R
Sys 3 Alarm Bit 1 ⁽⁵⁾	s_3_alm_bit_1	BV	44	R
Sys 3 Alarm Bit 2 ⁽⁵⁾	s_3_alm_bit_2	BV	45	R
Sys 3 Alarm Bit 3 ⁽⁵⁾	s_3_alm_bit_3	BV	46	R
Sys 3 Mode Parameters Bit 0 Setpoint ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_0	BV	47	R/W
Sys 3 Mode Parameters Bit 0 Setpoint ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_0_sp	BV	14330	R/W
Sys 3 Mode Parameters Bit 1 Setpoint ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_1_sp	BV	14331	R/W
Sys 3 Mode Parameters Bit 1 Status ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_1	BV	50	R
Sys 3 Mode Parameters Bit 2 Setpoint ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_2_sp	BV	14332	R/W
Sys 3 Mode Parameters Bit 2 Status ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_2	BV	52	R
Sys 3 Mode Parameters Bit 4 Setpoint ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_4_sp	BV	14334	R/W
Sys 3 Mode Parameters Bit 4 Status ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_4	BV	54	R
Sys 3 Mode Parameters Bit 6 Setpoint ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_6_sp	BV	14336	R/W
Sys 3 Mode Parameters Bit 6 Status ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_6	BV	56	R
Sys 3 Mode Parameters Bit 7 Setpoint ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_7_sp	BV	14337	R/W
Sys 3 Mode Parameters Bit 7 Status ⁽³⁾	s_3_md_par_bt_7	BV	58	R
Sys 3 Op Mode Bit 3 ⁽²⁾	s_3_op_md_bit_3	BV	59	R
Sys 3 Op Mode Bit 4 ⁽²⁾	s_3_op_md_bit_4	BV	60	R
Sys 3 Op Mode Bit 6 ⁽²⁾	s_3_op_md_bit_6	BV	61	R
Sys 3 Op Mode Bit 7 ⁽²⁾	s_3_op_md_bit_7	BV	62	R
Sys 4 Alarm Duration Time Setpoint	s_4_al_dur_tm_sp	AV	1414	R/W
Sys 4 Alarm Duration Time Status	s_4_al_dur_tm	AV	298	R
Sys 4 Box Temp Setpoint	s_4_bx_t_sp	AV	1374	R/W
Sys 4 Box Temp Setpoint Status	s_4_bx_t	AV	300	R
Sys 4 Box Temp Status	s_4_box_t	AV	301	R
Sys 4 Comp Cycles Status	s_4_cmp_cyc	AV	302	R
Sys 4 Comp Rntm LB Status	s_4_cmp_rtm_lb	AV	303	R
Sys 4 Comp Rntm UB Status	s_4_cmp_rtm_ub	AV	304	R
Sys 4 Defrost Fail Safe Time Setpoint	s_4_df_fs_tm_sp	AV	1384	R/W

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 4 Defrost Fail Safe Time Setpoint Status	s_4_df_fs_tm	AV	306	R
Sys 4 Defrost Start Time 1 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_1	AV	1611	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 1 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_1	AV	308	R
Sys 4 Defrost Start Time 10 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_10	AV	1632	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 10 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_10	AV	310	R
Sys 4 Defrost Start Time 11 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_11	AV	1633	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 11 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_11	AV	312	R
Sys 4 Defrost Start Time 12 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_12	AV	1634	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 12 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_12	AV	314	R
Sys 4 Defrost Start Time 2 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_2	AV	1612	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 2 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_2	AV	316	R
Sys 4 Defrost Start Time 3 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_3	AV	1613	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 3 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_3	AV	318	R
Sys 4 Defrost Start Time 4 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_4	AV	1614	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 4 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_4	AV	320	R
Sys 4 Defrost Start Time 5 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_5	AV	1621	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 5 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_5	AV	322	R
Sys 4 Defrost Start Time 6 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_6	AV	1622	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 6 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_6	AV	324	R
Sys 4 Defrost Start Time 7 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_7	AV	1623	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 7 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_7	AV	326	R
Sys 4 Defrost Start Time 8 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_8	AV	1624	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 8 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_8	AV	328	R
Sys 4 Defrost Start Time 9 Setpoint ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_sp_9	AV	1631	R/W
Sys 4 Defrost Start Time 9 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_4_def_stm_9	AV	330	R
Sys 4 High Box Temp Alarm Setpoint	s_4_hi_bx_t_sp	AV	1394	R/W
Sys 4 High Box Temp Alarm Setpoint Status	s_4_hi_bx_t	AV	332	R
Sys 4 Low Box Temp Alarm Setpoint	s_4_lo_bx_t_sp	AV	1404	R/W
Sys 4 Low Box Temp Alarm Setpoint Status	s_4_lo_bx_t	AV	334	R
Sys 4 Outdoor Temp Status	s_4_otdr_t_st	AV	335	R
Sys 4 Refrigerant Type Setpoint ⁽⁴⁾	s_4_ref_typ_sp	AV	1424	R/W
Sys 4 Refrigerant Type Status ⁽⁴⁾	s_4_ref_typ	AV	337	R
Sys 4 Total Evaps Status	s_4_ttl_evs	AV	338	R
Sys 4 Unit 1 Defrost Elapsed Time Status	s_4_u_1_def_etm	AV	339	R
Sys 4 Unit 1 Defrost Termination Temp Setpoint	s_4_u_1_def_trm_t_sp	AV	1511	R/W
Sys 4 Unit 1 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_4_u_1_def_trm_t	AV	341	R

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 4 Unit 1 Defrost Termination Temp Status	s_4_u_1_def_trm_t_st	AV	342	R
Sys 4 Unit 1 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_4_u_1_er_cd	AV	343	R
Sys 4 Unit 1 Evap Control Voltage Status	s_4_u_1_ev_ctl_v	AV	344	R
Sys 4 Unit 1 Evap EXV Position Status	s_4_u_1_ev_exv_pos	AV	345	R
Sys 4 Unit 1 Evap EXV Step Size Status	s_4_u_1_ev_exv_st_sz	AV	346	R
Sys 4 Unit 1 Evap Suct Temp Status	s_4_u_1_ev_sn_t	AV	347	R
Sys 4 Unit 1 Evap Suction Pressure Status	s_4_u_1_ev_sn_prs	AV	348	R
Sys 4 Unit 1 Evap Superheat Setpoint	s_4_u_1_ev_spht_sp	AV	1471	R/W
Sys 4 Unit 1 Evap Superheat Setpoint Status	s_4_u_1_ev_spht	AV	350	R
Sys 4 Unit 1 Evap Superheat Status	s_4_u_1_ev_spht_st	AV	351	R
Sys 4 Unit 1 Sat Evap Suction Temp Status	s_4_u_1_sat_ev_sn_t	AV	352	R
Sys 4 Unit 2 Defrost Elapsed Time Status	s_4_u_2_def_etm	AV	353	R
Sys 4 Unit 2 Defrost Termination Temp Setpoint	s_4_u_2_def_trm_t_sp	AV	1512	R/W
Sys 4 Unit 2 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_4_u_2_def_trm_t	AV	355	R
Sys 4 Unit 2 Defrost Termination Temp Status	s_4_u_2_def_trm_t_st	AV	356	R
Sys 4 Unit 2 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_4_u_2_er_cd	AV	357	R
Sys 4 Unit 2 Evap Control Voltage Status	s_4_u_2_ev_ctl_v	AV	358	R
Sys 4 Unit 2 Evap EXV Position Status	s_4_u_2_ev_exv_pos	AV	359	R
Sys 4 Unit 2 Evap EXV Step Size Status	s_4_u_2_ev_exv_st_sz	AV	360	R
Sys 4 Unit 2 Evap Suction Pressure Status	s_4_u_2_ev_sn_prs	AV	361	R
Sys 4 Unit 2 Evap Suction Temp Status	s_4_u_2_ev_sn_t	AV	362	R
Sys 4 Unit 2 Evap Superheat Setpoint	s_4_u_2_ev_spht_sp	AV	1472	R/W
Sys 4 Unit 2 Evap Superheat Setpoint Status	s_4_u_2_ev_spht	AV	364	R
Sys 4 Unit 2 Evap Superheat Status	s_4_u_2_ev_spht_st	AV	365	R
Sys 4 Unit 2 Sat Evap Suction Temp Status	s_4_u_2_sat_ev_sn_t	AV	366	R
Sys 4 Unit 3 Defrost Elapsed Time Status	s_4_u_3_def_etm	AV	367	R
Sys 4 Unit 3 Defrost Termination Temp Setpoint	s_4_u_3_def_trm_t_sp	AV	1513	R/W
Sys 4 Unit 3 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_4_u_3_def_trm_t	AV	369	R
Sys 4 Unit 3 Defrost Termination Temp Status	s_4_u_3_def_trm_t_st	AV	370	R
Sys 4 Unit 3 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_4_u_3_er_cd	AV	371	R
Sys 4 Unit 3 Evap Control Voltage Status	s_4_u_3_ev_ctl_v	AV	372	R
Sys 4 Unit 3 Evap EXV Position Status	s_4_u_3_ev_exv_pos	AV	373	R
Sys 4 Unit 3 Evap EXV Step Size Status	s_4_u_3_ev_exv_st_sz	AV	374	R
Sys 4 Unit 3 Evap Suction Pressure Status	s_4_u_3_ev_sn_prs	AV	375	R
Sys 4 Unit 3 Evap Suction Temp Status	s_4_u_3_ev_sn_t	AV	376	R
Sys 4 Unit 3 Evap Superheat Setpoint	s_4_u_3_ev_spht_sp	AV	1473	R/W

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 4 Unit 3 Evap Superheat Setpoint Status	s_4_u_3_ev_spht	AV	378	R
Sys 4 Unit 3 Evap Superheat Status	s_4_u_3_ev_spht_st	AV	379	R
Sys 4 Unit 3 Sat Evap Suction Temp Status	s_4_u_3_sat_ev_sn_t	AV	380	R
Sys 4 Unit 4 Defrost Elapsed Time Status	s_4_u_4_def_etm	AV	381	R
Sys 4 Unit 4 Defrost Termination Temp Setpoint	s_4_u_4_def_trm_t_sp	AV	1514	R/W
Sys 4 Unit 4 Defrost Termination Temp Setpoint Status	s_4_u_4_def_trm_t	AV	383	R
Sys 4 Unit 4 Defrost Termination Temp Status	s_4_u_4_def_trm_t_st	AV	384	R
Sys 4 Unit 4 Error Code Status ⁽⁶⁾	s_4_u_4_er_cd	AV	385	R
Sys 4 Unit 4 Evap Control Voltage Status	s_4_u_4_ev_ctl_v	AV	386	R
Sys 4 Unit 4 Evap EXV Position Status	s_4_u_4_ev_exv_pos	AV	387	R
Sys 4 Unit 4 Evap EXV Step Size Status	s_4_u_4_ev_exv_st_sz	AV	388	R
Sys 4 Unit 4 Evap Suction Pressure Status	s_4_u_4_ev_sn_prs	AV	389	R
Sys 4 Unit 4 Evap Suction Temp Status	s_4_u_4_ev_sn_t	AV	390	R
Sys 4 Unit 4 Evap Superheat Setpoint	s_4_u_4_ev_spht_sp	AV	1474	R/W
Sys 4 Unit 4 Evap Superheat Setpoint Status	s_4_u_4_ev_spht	AV	392	R
Sys 4 Unit 4 Evap Superheat Status	s_4_u_4_ev_spht_st	AV	393	R
Sys 4 Unit 4 Sat Evap Suction Temp Status	s_4_u_4_sat_ev_sn_t	AV	394	R
Sys 4 Alarm Bit 0 ⁽⁵⁾	s_4_alm_bit_0	BV	63	R
Sys 4 Alarm Bit 1 ⁽⁵⁾	s_4_alm_bit_1	BV	64	R
Sys 4 Alarm Bit 2 ⁽⁵⁾	s_4_alm_bit_2	BV	65	R
Sys 4 Alarm Bit 3 ⁽⁵⁾	s_4_alm_bit_3	BV	66	R
Sys 4 Mode Parameters Bit 0 Setpoint ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_0	BV	67	R
Sys 4 Mode Parameters Bit 0 Setpoint ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_0_sp	BV	14340	R/W
Sys 4 Mode Parameters Bit 1 Setpoint ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_1_sp	BV	14341	R/W
Sys 4 Mode Parameters Bit 1 Status ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_1	BV	70	R
Sys 4 Mode Parameters Bit 2 Setpoint ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_2_sp	BV	14342	R/W
Sys 4 Mode Parameters Bit 2 Status ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_2	BV	72	R
Sys 4 Mode Parameters Bit 4 Setpoint ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_4_sp	BV	14344	R/W
Sys 4 Mode Parameters Bit 4 Status ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_4	BV	74	R
Sys 4 Mode Parameters Bit 6 Setpoint ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_6_sp	BV	14346	R/W
Sys 4 Mode Parameters Bit 6 Status ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_6	BV	76	R
Sys 4 Mode Parameters Bit 7 Setpoint ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_7_sp	BV	14347	R/W
Sys 4 Mode Parameters Bit 7 Status ⁽³⁾	s_4_md_par_bt_7	BV	78	R
Sys 4 Op Mode Bit 3 ⁽²⁾	s_4_op_md_bit_3	BV	79	R
Sys 4 Op Mode Bit 4 ⁽²⁾	s_4_op_md_bit_4	BV	80	R
Sys 4 Op Mode Bit 6 ⁽²⁾	s_4_op_md_bit_6	BV	81	R

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 4 Op Mode Bit 7 ⁽²⁾	s_4_op_md_bit_7	BV	82	R
Sys 3 Total Evaps Status	s_3_ttl_evs	AV	239	R
Sys 3 Comp Rntm LB Status	s_3_cmp_rtm_lb	AV	204	R
Sys 3 Comp Rntm UB Status	s_3_cmp_rtm_ub	AV	205	R
Sys 3 Comp Cycles Status	s_3_cmp_cyc	AV	203	R
Sys 3 Box Temp Status	s_3_box_t	AV	202	R
Sys 3 Outdoor Temp Status	s_3_otdr_t_st	AV	236	R
Sys 3 Unit 1 Defrost Elapsed Time Status	s_3_u_1_def_etm	AV	240	R
Sys 3 Box Temp Setpoint	s_3_bx_t_sp	AV	1373	R/W
Sys 3 Box Temp Setpoint Status	s_3_bx_t	AV	201	R
Sys 3 Defrost Fail Safe Time Setpoint	s_3_df_fs_tm_sp	AV	1383	R/W
Sys 3 Defrost Fail Safe Time Setpoint Status	s_3_df_fs_tm	AV	207	R
Sys 3 High Box Temp Alarm Setpoint	s_3_hi_bx_t_sp	AV	1393	R
Sys 3 High Box Temp Alarm Setpoint Status	s_3_hi_bx_t	AV	233	R
Sys 3 Low Box Temp Alarm Setpoint	s_3_lo_bx_t_sp	AV	1403	R/W
Sys 3 Low Box Temp Alarm Setpoint Status	s_3_lo_bx_t	AV	235	R
Sys 3 Alarm Duration Time Setpoint	s_3_al_dur_tm_sp	AV	1413	R/W
Sys 3 Alarm Duration Time Status	s_3_al_dur_tm	AV	199	R
Sys 3 Refrigerant Type Setpoint ⁽⁴⁾	s_3_ref_typ_sp	AV	1423	R/W
Sys 3 Refrigerant Type Status ⁽⁴⁾	s_3_ref_typ	AV	238	R
Sys 3 Defrost Start Time 1 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_1	AV	1581	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 1 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_1	AV	209	R
Sys 3 Defrost Start Time 2 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_2	AV	1582	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 2 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_2	AV	217	R
Sys 3 Defrost Start Time 3 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_3	AV	1583	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 3 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_3	AV	219	R
Sys 3 Defrost Start Time 4 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_4	AV	1584	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 4 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_4	AV	221	R
Sys 3 Defrost Start Time 5 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_5	AV	1591	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 5 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_5	AV	223	R
Sys 3 Defrost Start Time 6 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_6	AV	1592	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 6 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_6	AV	225	R
Sys 3 Defrost Start Time 7 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_7	AV	1593	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 7 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_7	AV	227	R
Sys 3 Defrost Start Time 8 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_8	AV	1594	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 8 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_8	AV	229	R

Display Name	Reference Name	Object Type	Object ID	Read/Write
Sys 3 Defrost Start Time 9 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_9	AV	1601	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 9 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_9	AV	231	R
Sys 3 Defrost Start Time 10 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_10	AV	1602	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 10 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_10	AV	211	R
Sys 3 Defrost Start Time 11 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_11	AV	1603	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 11 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_11	AV	213	R
Sys 3 Defrost Start Time 12 Setpoint ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_sp_12	AV	1604	R/W
Sys 3 Defrost Start Time 12 Setpoint Status ⁽⁷⁾	s_3_def_stm_12	AV	215	R
BACnet Write Priority	bacnet_wr_pri	AV	1	R/W
Beacon Write Enable	bcn_wr_en	AV	7	R
Power Up	power_up	AV	55	R
Sys 1 Mode ⁽¹⁾	s_1_md	AV	2	R
Sys 2 Mode ⁽¹⁾	s_2_md	AV	4	R
Sys 3 Mode ⁽¹⁾	s_3_md	AV	10	R
Sys 4 Mode ⁽¹⁾	s_4_md	AV	12	R
Hours	sc_hours	AV	20	R
Minutes	sc_minutes	AV	22	R

NOTES:

(1) *System Operation Mode (Sys X Op Mode) holds values 0-7 where:*

0 = 'Off'	4 = 'Draining'
1 = 'Cooling'	5 = 'Delay'
2 = 'Pump-Down'	6 = 'Test'
3 = 'Defrost'	7 = 'Service'

(2) *System Operation Parameter Bits (Sys X Op Mode Bit X):*

Bit 3: Error Active (0/1 = No/Yes)	Bit 6: Sub-Master Control (0/1 = No/Yes)
Bit 4: Alarm Active (0/1 = No/Yes)	Bit 7: Smart Controller Present (0/1 = No/Yes)

(3) *System Mode Parameters (Sys X Mode Parameters Bit X Setpoint or Sys X Mode Parameters Bit X Status):*

Bit 0: Temperature Units (0/1 = F/C)	Bit 4: Defrost Type (0/1 = Air/Electric)
Bit 1: Clock (0/1 = 12/24 hour)	Bit 6: Service Mode (0/1 = Off/On)
Bit 2: Defrost Style (0/1 = Normal/Smart)	Bit 7: Locked (0/1 = Unlocked/Locked)

(4) *Refrigerant Type (Sys X Refrigerant Type Status or Sys X Refrigerant Type Setpoint):*

0 = R22	4 = R407C
1 = R404A	5 = R407F
2 = R 507	6 = R448A
3 = R407A	7 = R449A

(5) *Alarm Bits (Sys X Alarm Bit X):*

Bit 0: Box temperature too high	Bit 2: System start-up failure
Bit 1: Box temperature too low	Bit 3: Sensor/input fault

(6) *Error Codes: See Error Code Table (page 16-17)*

(7) *Defrost Times: See Defrost Time Conversion Table (page 18)*

ERROR CODES (1-68)

Sys X Unit X Error Code Status:	Beacon II/ QRC Read-Out:
0	No errors active
1	E1
2	E2
3	E1; E2
4	E3
5	E1; E3
6	E2; E3
7	E1; E2; E3
8	E4
9	E1; E4
10	E2; E4
11	E1; E2; E4
12	E3; E4
13	E1; E3; E4
14	E2; E3; E4
15	E1; E2; E3; E4
16	E5
17	E1; E5
18	E2; E5
19	E1; E2; E5
20	E3; E5
21	E1; E3; E5
22	E2; E3; E5
23	E1; E2; E3; E5
24	E4; E5
25	E1; E4; E5
26	E2; E4; E5
27	E1; E2; E4; E5
28	E3; E4; E5
29	E1; E3; E4; E5
30	E2; E3; E4; E5
31	E1; E2; E3; E4; E5
32	E6
33	E1; E6

Sys X Unit X Error Code Status:	Beacon II/ QRC Read-Out:
34	E2; E6
35	E1; E2; E6
36	E3; E6
37	E1; E3; E6
38	E2; E3; E6
39	E1; E2; E3; E6
40	E4; E6
41	E1; E4; E6
42	E2; E4; E6
43	E1; E2; E4; E6
44	E3; E4; E6
45	E1; E3; E4; E6
46	E2; E3; E4; E6
47	E1; E2; E3; E4; E6
48	E5; E6
49	E1; E5; E6
50	E2; E5; E6
51	E1; E2; E5; E6
52	E3; E5; E6
53	E1; E3; E5; E6
54	E2; E3; E5; E6
55	E1; E2; E3; E5; E6
56	E4; E5; E6
57	E1; E4; E5; E6
58	E2; E4; E5; E6
59	E1; E2; E4; E5; E6
60	E3; E4; E5; E6
61	E1; E3; E4; E5; E6
62	E2; E3; E4; E5; E6
63	E1; E2; E3; E4; E5; E6
64	E7
65	E1; E7
66	E2; E7
67	E1; E2; E7

ERROR CODES (69-127)

Sys X Unit X Error Code Status:	Beacon II/ QRC Read-Out:
68	E3; E7
69	E1; E3; E7
70	E2; E3; E7
71	E1; E2; E3; E7
72	E4; E7
73	E1; E4; E7
74	E2; E4; E7
75	E1; E2; E4; E7
76	E3; E4; E7
77	E1; E3; E4; E7
78	E2; E3; E4; E7
79	E1; E2; E3; E4; E7
80	E5; E7
81	E1; E5; E7
82	E2; E5; E7
83	E1; E2; E5; E7
84	E3; E5; E7
85	E1; E3; E5; E7
86	E2; E3; E5; E7
87	E1; E2; E3; E5; E7
88	E4; E5; E7
89	E1; E4; E5; E7
90	E2; E4; E5; E7
91	E1; E2; E4; E5; E7
92	E3; E4; E5; E7
93	E1; E3; E4; E5; E7
94	E2; E3; E4; E5; E7
95	E1; E2; E3; E4; E5; E7
96	E6; E7
97	E1; E6; E7
98	E2; E6; E7
99	E1; E2; E6; E7
100	E3; E6; E7
101	E1; E3; E6; E7
102	E2; E3; E6; E7

Sys X Unit X Error Code Status:	Beacon II/ QRC Read-Out:
103	E1; E2; E3; E6; E7
104	E4; E6; E7
105	E1; E4; E6; E7
106	E2; E4; E6; E7
107	E1; E2; E4; E6; E7
108	E3; E4; E6; E7
109	E1; E3; E4; E6; E7
110	E2; E3; E4; E6; E7
111	E1; E2; E3; E4; E6; E7
112	E5; E6; E7
113	E1; E5; E6; E7
114	E2; E5; E6; E7
115	E1; E2; E5; E6; E7
116	E3; E5; E6; E7
117	E1; E3; E5; E6; E7
118	E2; E3; E5; E6; E7
119	E1; E2; E3; E5; E6; E7
120	E4; E5; E6; E7
121	E1; E4; E5; E6; E7
122	E2; E4; E5; E6; E7
123	E1; E2; E4; E5; E6; E7
124	E3; E4; E5; E6; E7
125	E1; E3; E4; E5; E6; E7
126	E2; E3; E4; E5; E6; E7
127	E1; E2; E3; E4; E5; E6; E7

- E1: Room Temperature sensor opened or shorted**
- E2: Defrost Temperature sensor opened or shorted**
- E3: Suction Temperature sensor opened or shorted**
- E4: Suction Pressure sensor opened or shorted**
- E5: Outdoor Temperature opened or shorted**
- E6: Prolonged low superheat temperature**
- E7: Compressor shut-down (ONLY FOR BEACON II)**

DEFROST TIMES*

BMS Set Point	Defrost Time
0	12:00:00 AM
5	12:30:08 AM
10	1:00:15 AM
15	1:30:23 AM
20	2:00:30 AM
25	2:30:38 AM
30	3:00:45 AM
35	3:30:53 AM
40	4:01:00 AM
45	4:31:08 AM
50	5:01:15 AM
55	5:31:23 AM
60	6:01:30 AM
65	6:31:38 AM
70	7:01:45 AM
75	7:31:53 AM
80	8:02:01 AM
85	8:32:08 AM
90	9:02:16 AM
95	9:32:23 AM
100	10:02:31 AM
105	10:32:38 AM
110	11:02:46 AM
115	11:32:53 AM
120	12:03:01 PM

BMS Set Point	Defrost Time
125	12:33:08 PM
130	1:03:16 PM
135	1:33:23 PM
140	2:03:31 PM
145	2:33:38 PM
150	3:03:46 PM
155	3:33:53 PM
160	4:04:01 PM
165	4:34:09 PM
170	5:04:16 PM
175	5:34:24 PM
180	6:04:31 PM
185	6:34:39 PM
190	7:04:46 PM
195	7:34:54 PM
200	8:05:01 PM
205	8:35:09 PM
210	9:05:16 PM
215	9:35:24 PM
220	10:05:31 PM
225	10:35:39 PM
230	11:05:46 PM
235	11:35:54 PM
239	11:59:00 PM


* BMS can set any integer from 0 to 239 (1 BMS integer corresponds to ~6 minutes)

NOTES

This guide is designed to provide only general information. If you need advice about a particular product application or installation, you should consult your Heatcraft or Kysor Warren representative. The applicable specification sheets, data sheets, handbooks, and instructions for Heatcraft or Kysor Warren products should be consulted for information about that product, including, without limitation, information regarding the design, installation, maintenance, care, warnings relating to, and proper uses of each product.

INFORMATION CONTAINED WITHIN THIS GUIDE, IS PROVIDED "AS IS," WITH ALL FAULTS, WITH NO REPRESENTATIONS OR WARRANTIES OF ANY KIND BEING MADE, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. HEATCRAFT AND KYSOR WARREN SPECIFICALLY DISCLAIM ALL LIABILITY FOR ERRORS OR OMISSIONS IN, OR THE USE, MISUSE OR MISINTERPRETATION OF, ANY INFORMATION CONTAINED IN THIS GUIDE. HEATCRAFT AND KYSOR WARREN DO NOT WARRANT THE ACCURACY, COMPLETENESS OR TIMELINESS OF THE INFORMATION CONTAINED IN THIS GUIDE

Since product improvement is a continuing effort, we reserve the right to make changes in specifications without notice.

The name behind the brands you trust.™ 
Worldwide Refrigeration

