



DMC Temperature Controller

Communication Registers

1. Data Registers (Read/write)

Function code [x03, x06]

Register	Parameter	Range	Unit
x0000	SV	Low limit ~ High limit	1 (dP=0000) °C, °F, ENG 0.1 (dP=000.0) °C, °F, ENG 0.01(dP=00.00) ENG 0.001(dP=0.000) ENG
x0001	Output %	0 ~ 1000	0.1%
x0002	rUn	x0000 : Off x0001 : On x0002 : AT1 x0003 : AT2 x0004 : Manual	N/A
x0003	br it	3~10	N/A
x0004	rRnP	0 ~ 9999	1 (dP=0000) °C, °F, ENG per min. or sec. 0.1 (dP=000.0) °C, °F, ENG per min. or sec. 0.01(dP=00.00) ENG per min. or sec. 0.001(dP=0.000) ENG per min. or sec.
x0005	SSt	0 ~5999	Second
x0006	SSo	0~1000	0.1%
x0007	Pb	0 ~ 3000	0.1%
x0008	t i	0 ~3000	Second
x0009	t d	0 ~ 1000	Second
x000A	n r	0 ~ 1000	0.1%
x000B	HYS	0 ~ 1000	1 (dP=0000) °C, °F, ENG 0.1 (dP=000.0) °C, °F, ENG 0.01(dP=00.00) ENG 0.001(dP=0.000) ENG
x000C	Ct	0 ~ 60	Second
x000D	CPb	0 ~ 3000	0.1%
x000E	db	-1000 ~ 1000	1 (dP=0000) °C, °F, ENG 0.1 (dP=000.0) °C, °F, ENG 0.01(dP=00.00) ENG 0.001(dP=0.000) ENG
x000F	CCt	1 ~ 60	Second
x0010	CHYS	0 ~ 1000	1 (dP=0000) °C, °F, ENG 0.1 (dP=000.0) °C, °F, ENG 0.01(dP=00.00) ENG 0.001(dP=0.000) ENG

x0011	<i>R1SP</i>	-1999 ~ 9999	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x0012	<i>R1HY</i>	0 ~ 1000	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x0013	<i>R1FU</i>	x0000 : A.oFF x0001 : A.Hi x0002 : A.Lo x0003 : A.diH x0004 : A.diL x0005 : A.bdH x0006 : A.bdL x0007 : B.oFF x0008 : B.Hi x0009 : B.Lo x000A : B.diH x000B : B.diL x000C : B.dbH x000D : B.dbL	N/A
x0014	<i>R1nd</i>	x0000 : None x0001 : Stdy x0002 : LAtH x0003 : StLA	N/A
x0015	<i>R1dt</i>	0 ~ 5999	Second
x0016	<i>R2SP</i>	-1999 ~ 9999	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x0017	<i>R2HY</i>	0 ~ 1000	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x0018	<i>R2FU</i>	x0000 : A.oFF x0001 : A.Hi x0002 : A.Lo x0003 : A.diH x0004 : A.diL x0005 : A.bdH x0006 : A.bdL x0007 : B.oFF x0008 : B.Hi x0009 : B.Lo x000A : B.diH x000B : B.diL x000C : B.dbH x000D : B.dbL	N/A
x0019	<i>R2nd</i>	x0000 : None x0001 : Stdy x0002 : LAtH x0003 : StLA	n/A

x001A	<i>RDt</i>	0 ~ 5999	Second or Minute
x001B	<i>rd</i>	1 ~ 247	N/A
x001C	<i>brud</i>	x0000 : 9.6K x0001 : 19.2K x0002 : 38.4K x0003 : 57.6K x0004 : 115.2K	Bits per second (BPS)
x001D	<i>rtu</i>	x0000 : N,8,1 x0001 : N,8,2 x0002 : O,8,1 x0003 : E,8,1	N/A
x001E	<i>type</i>	x0000 : J x0001 : K x0002 : T x0003 : E x0004 : B x0005 : R x0006 : S x0007 : N x0008 : C x0009 : DPT x000A : JPT x000B : mA x000C : mV x000D : V x000E : RSP	N/A
x001F	<i>scAL</i>	-1999 ~ 9999	1 (<i>dP</i> =0000) ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x0020	<i>scAH</i>	-1999 ~ 9999	1 (<i>dP</i> =0000) ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x0021	<i>cut</i>	x0000 : nonE x0001 : Lo x0002 : Hi x0003 : HiLo	N/A
x0022	<i>Unit</i>	x0000 : °C x0001 : °F x0002 : ENG	N/A
x0023	<i>dP</i>	x0000 : 0000 x0001 : 000.0 x0002 : 00.00 x0003 : 0.000	N/A
x0024	<i>HLt</i>	x0000 : REV x0001 : DIR	N/A
x0025	<i>LoLt</i>	Depend on the input type	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG

x0026	<i>H_{ILT}</i>	Depend on the input type	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x0027	<i>F_{ILT}</i>	0 ~ 999	0.1sec.
x0028	<i>P_{LEN}</i>	x0000 : MM.SS x0001 : HH.MM	N/A
x0029	<i>E_{roP}</i>	x0000 : 0000 x0001 : 0001 x0002 : 0010 x0003 : 0011	N/A
x002A	<i>S_{oF}</i>	-1999 ~ 9999	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x002B	<i>P_{oF}</i>	-1000 ~ 1000	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x002C	<i>L_{oC_U}</i>	x0000 : 0000 x0001 : 0001 x0002 : 0010 x0003 : 0011 x0004 : 0100 x0005 : 0101 x0006 : 0110	N/A
x002D	<i>S_{Et}</i>	x0000 : Off x0001 : On	N/A
x002E	<i>t_{inE}</i>	10~60	Sec.
x002F	<i>br_i</i>	0~2	N/A

2. Input Registers (read only)

Function code [x03, x04]

Register	Parameter	Contents	Parameter Unit
x1000	PVPVOF	PV + PVOF	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x1001	SVSVOF	SV + SVOF	1 (<i>dP</i> =0000) °C, °F, ENG 0.1 (<i>dP</i> =000.0) °C, °F, ENG 0.01(<i>dP</i> =00.00) ENG 0.001(<i>dP</i> =0.000) ENG
x1002	OUTL	Output percentage	0.1%
x1003	OUT	Cooling output percentage	0.1%