



DATE	2015 10 20	angle	Checked by	USER
変更履歴		scale	A. Nakamura	広島ガス株式会社 技術研究所
DATE	Designed by	Purpose	Designed by	TITLE
			A. Nakamura	配線図
			Drawn by	DRAWING No.
			A. Nakamura	ロガー設計図(1)

# 主要部品表

TAG No.	品名	型番、型式	数量	備考
	小型パソコン	Raspberry Pi 2 Model B	1	
Q10	DC-DCコンバータ	MAX662AESA DIP化モジュール	1	+5V to +12V up LTK001用
Q11	チャージポンプ式電圧コンバータ	LTC1144CN8	1	+12V to -12V 負電圧生成用 LTK001用
Q12	三端子レギュレータ (5V)	NJM2845DL1-05	1	+5V (MPC3208専用)
Q13	三端子レギュレータ (3.3V)	NJM2845DL1-33	1	+3.3V
Q14	三端子レギュレータ (5V)	NJM2845DL1-05	1	+5V (MPC3208以外)
PSW	ポリスイッチ	RXFE110 1.1A(2.2A遮断)	1	
C10	積層セラミックコンデンサ	0.33 $\mu$ F (50V)	1	
C11	積層セラミックコンデンサ	0.33 $\mu$ F (50V)	1	
C12	積層セラミックコンデンサ	1 $\mu$ F (50V)	1	
C13	積層セラミックコンデンサ	1 $\mu$ F (50V)	2	並列設置にて2 $\mu$ F
C14	積層セラミックコンデンサ	10 $\mu$ F (25V)	1	
C15	電解コンデンサ	10 $\mu$ F (50V)	1	極性注意
C16	積層セラミックコンデンサ	0.33 $\mu$ F (50V)	3	
C17	積層セラミックコンデンサ	2.2 $\mu$ F	3	
C18	OSコンデンサ	1000 $\mu$ F (6.3V)	1	
DCJ	DC標準ジャック メス	2.1mm $\phi$ 用	1	AC-DCアダプタ (5V/2A) より供給
Q21	Hex Schmitt-Trigger Inverters	74HC14	2	
Q22	Triple 3-input NAND gates	74HC10	2	
Q23	Quad Comparators	LM339	1	
PC21	Quad Photo-Couplers	TL521-4	1	
SW21	Select SW (1-in 3-select)	CS-4-13NB	4	
R21	Resistor	1/6W or 1/8W 3k $\Omega$	4	
R22	Resistor	1/6W or 1/8W 10k $\Omega$	4	
R23	Resistor	1/6W or 1/8W 10k $\Omega$	4	
R24	Resistor	1/6W or 1/8W 39k $\Omega$	4	
R25	Resistor	1/6W or 1/8W 10k $\Omega$	4	
R26	Resistor	1/6W or 1/8W 1k $\Omega$	4	
R27	Resistor	1/6W or 1/8W 1k $\Omega$	4	
R28	Resistor	1/6W or 1/8W 100k $\Omega$	4	
R29	Resistor	1/6W or 1/8W 3k $\Omega$	4	
R210	Resistor	1/6W or 1/8W 100k $\Omega$	4	
R211	Resistor	1/6W or 1/8W 1k $\Omega$	4	
R212	抵抗アレー 5P	1/6W or 1/8W 3.9k $\Omega$	1	
R213	Resistor	1/6W or 1/8W 10k $\Omega$	4	
C21	積層セラミックコンデンサ	0.01 $\mu$ F (50V)	4	
C22	積層セラミックコンデンサ	0.1 $\mu$ F (50V)	4	

TAG No.	品名	型番、型式	数量	備考
C23	積層セラミックコンデンサ	0.33 $\mu$ F (50V)	4	
Di21	汎用品			
Di10	整流用ダイオード	D1NS4 (40V 1A)	1	
Q30	ロジックレベルコンバータ	FXMA0108 DIP化モジュール	1	8bit 双方向
Q31	8ch 12bit A/D convertor	MCP3208-C1/P	1	アナログ計測用
Q32	8ch 12bit A/D convertor	MCP3208-C1/P	1	熱電対計測 (アナログ) 用
R31	抵抗アレー	3.3k $\Omega$ (9P)	1	
		470k $\Omega$ (9P)	1	
Q50	K熱電対アンプモジュール	MAX31855 電源3.3V対応	4	
Q60	Real time clock	DS1307+	1	
OSC	Crystal Oscillator	32.768kHz	1	
BATT	Coin cell Battery	CR1220 (3V)	1	
BATT	Coin cell Battery Holder	同上用ホルダ	1	
Q65	i2Cバス用電圧レベル変換器	PCA9306 DIP化モジュール	1	DHTセンサー用(i2C用ではない)
SW	Normal open push switch		1	小型のもの
TB2	スクリューレス端子台	サトー ML-700-NH-8P	1	パルス計測用
TB3	スクリューレス端子台	サトー ML-700-NH-8P	2	アナログ計測用
TB4	ターミナルブロック 8P	Phoenix Contact 1727078	2	熱電対計測(アナログ)用

DATE	2015	10	20	angle	Checked by	USER
変更履歴	DATE	Designed by	Purpose	scale	Designed by	TITLE
				Free	A. Nakamura	主要部品表
				unit	Drawn by	DRAWING No.
					A. Nakamura	簡易ロガー設計図(2)