

Prix toyal HT :		172,27 €																
Reference	Schematic Ref.	Type	Description	R o H S	U E	Qty	Stock	To order	unit	Unit€	Transp€	EXT	U R L 1	U R L 2	U R L 3	BOM Note		
						NBR PASTO:		2										
C1206C104K5RACTU/GR0004	C1-C5	Capacitor	Condensateur tantal 100nF 1206 (3216)	(Y)		5	118	0	/	0,12 €	?	0,62 €	https					
CL31B105KAHNNNE/GR0003	C6	Capacitor	Condensateur céramique 1µF 1206(3216)	(Y)		1	88	0	/	0,04 €	?	0,04 €	https					
C1206C103J1RACTU	C7-C10	Capacitor	Condensateur céramique 10nF 1206 (3216)	(Y)		4	73	0	/	0,09 €	?	0,36 €	C120					
CMXSH2-4LSTRPBFREE	DS1-DS5	Diode	Diode Schottky 0,42V SOT-26	(Y)		5	17	0	/	0,75 €	?	3,77 €	CMX					
OZCJ0005FF2E	F1	Protection	Fusible réarmable 50mA	(Y)		1	9	0	/	0,11 €	?	0,11 €	https	https:		Protection contre les court-circuits de X2, X4 et PUMP_DIR		
LM4040AIM3X-2.5/GR0011	IC1	Diode	Référentiel de tension 2,5V SOT-23			1	3	0	/	2,98 €	?	2,98 €	https			Pour tension de référence analogique précise du MKR		
2202982	K1	PCB connector	embase/socket GPIO 2*20 pins traversant	(Y)		1	1	1	/	5,31 €	?	5,31 €	2202			Pour venir connecter le Odroid + 1 pour rehausser l'Odroid		
BMT1612XH14	LS1	PCB component	Buzzer 12V traversant	(Y)		1	1	1	/	1,07 €	?	1,07 €	https					
WR12X1000FTL/GR0001	R1-R2, R11	Resistor	Résistance 100R 1206 (3216)	(Y)		3	19	0	/	0,02 €	?	0,05 €	https			Rx et Tx et la gate du MOSFET		
MC0125W120611K15	R3-R5, R8, R10	Resistor	Résistance 1k15 1206 (3216)	(Y)		5	225	0	/	?	?	?	https			J'avais prévu des 1k, mais cette valeur (1k15) était en stock...		
MCR18EZPF1004	R6-R7	Resistor	Résistance 1M 1206 (3216)	(Y)		2	96	0	/	0,02 €	?	0,04 €	ROH			Pull-down		
HP06W2J0161T5E	R9, R12	Resistor	Résistance 160R 1/2W 1206 (3216)	(Y)		2	36	0	/	0,04 €	?	0,09 €	https			La valeur de R9 doit être comprise entre 35 et 174 ohms, en privilégiant le rapprochement à 174 ohms. La valeur R12 doit être comprise entre 52 et 231 ohms, en privilégiant le rapprochement à 231 ohms		
AR06BTCV2001	R13-R16	Resistor	Résistance 2k 0,1% 1206 (3216)	(Y)		4	75	0	/	0,13 €	?	0,53 €	AR0					
AR06BTCV1002/GR0005	R17	Resistor	Résistance 10k 1206 (3216)	(Y)		1	95	0	/	0,13 €	?	0,13 €	AR0			Pull up		
CRCW12065M60FKEA	R18	Resistor	Résistance 5,6M 1206 (3216)	(Y)		1	8	0	/	0,07 €	?	0,07 €	https					
ERJ8GEYJ205V	R19	Resistor	Résistance 2M 1206 (3216)	(Y)		1	8	0	/	0,04 €	?	0,04 €	https	Pana				
ERJ-P08D33R0V	R20-R23	Resistor	Résistance 33R 1206 (3216)	(Y)		4	12	0	/	0,29 €	?	1,15 €	ERJ			Résistance de limitation de courant en cas de surtension		
M20-9990546	RTC	PCB connector	pin header 1*5 pins mâle traversant			1	9	0	/	0,15 €	?	0,15 €	https	https:		Pour connecter module RTC		
FDV304P	T1, T3	Transistor	MOSFET canal P (high side) SOT-23	(Y)		2	17	0	/	0,31 €	?	0,62 €	P-C	FDV3		Commutateur d'excitation des thermistances + commutation signal PUMP_DIR (partie puissance)		
NX3008NBK,215	T2	Transistor	MOSFET canal N (low side) 400mA SOT-23	(Y)		1	8	0	/	0,10 €	?	0,10 €	https	https:	https:	Pour commuter signal PUMP_DIR (partie commande)		
TBD62783APG	TBD	Transistor	Transistor array canal N traversant DIP18	(Y)		1	12	0	/	1,32 €	?	1,32 €	TBD					
ABX00012	U1	µController	Arduino MKR Zero			1	1	1	/	21,64 €	?	21,64 €	ABX					
TBP03R2-350-09BE	X1	PCB connector	Socket bornier 9 voies 3,5mm vertical pluggable	(Y)		1	0	2	/	0,71 €	?	0,71 €	TBP			Pour boutons		
TBP03R2-350-02BE/GR0012	X2-EXT, X3	PCB connector	Socket bornier 2 voies 3,5mm vertical pluggable	(Y)		2	8	0	/	0,17 €	?	0,33 €	https			Pour l'entrée/sortie de réserve et l'alimentation		
TBP03R2-350-03BE	X2-SOL	PCB connector	Socket bornier 3 voies 3,5mm vertical pluggable	(Y)		1	0	2	/	0,27 €	?	0,27 €	TBP			Pour le solénoïde		
TBP03R2-350-04BE	X4	PCB connector	Socket bornier 4 voies 3,5mm vertical pluggable	(Y)		1	0	2	/	0,34 €	?	0,34 €	TBP			Pour capteurs de niveau		
SS7188S-A-NF	X5	PCB connector	Connecteur RJ45 blindé traversant			1	2	0	/	2,78 €	?	2,78 €	SS-7			Pour thermistances		
TBP03R2-350-08BE	X6	PCB connector	Socket bornier 8 voies 3,5mm vertical pluggable	(Y)		1	0	2	/	0,64 €	?	0,64 €	TBP			Pour relais et driver pompe		
SMAZ5V1-13-F	Z1	Diode	Diode Zener 5,1V/1W SMA	(Y)		1	0	2	/	0,30 €	?	0,30 €	SMA	SMA				
DS1023-1*14S21	Hors PCB	PCB connector	embase/socket femelle 1*14 voies traversant	(Y)		2	0	4	/	0,14 €	?	0,28 €	DS1			Support Arduino MKR		
DS1009-18AT1NX/GR0006	Hors PCB	PCB connector	embase/socket DIP18 femelle traversant	(Y)		1	0	2	/	0,11 €	?	0,11 €	DS1			Support TBD		
P000054	Hors PCB	Board	Odroid C4 4GB			1	0	2	/	59,99 €	1,00 €	60,99 €	Odr		odro			
P000055	Hors PCB	Board	Module eMMC 16GB pour Odroid C4 avec Linux			1	0	2	/	19,99 €	1,00 €	20,99 €	Odr					
P000056	Hors PCB	Board	RTC shield for Odroid C4 (with battery)			1	1	1	/	5,99 €	1,00 €	6,99 €	Odr					
TBP03P3-350-02BE	Hors PCB	Terminal	Bornier 2 voies 3,5mm femelle vertical	(Y)		2	0	4	/	0,37 €	?	0,74 €	https			Pour l'entrée/sortie de réserve et l'alimentation		
TBP03P3-350-03BE	Hors PCB	Terminal	Bornier 3 voies 3,5mm femelle vertical	(Y)		1	0	2	/	0,56 €	?	0,56 €	TBP			Pour le solénoïde		
TBP03P3-350-04BE	Hors PCB	Terminal	Bornier 4 voies 3,5mm femelle vertical	(Y)		1	0	2	/	0,70 €	?	0,70 €	TBP			Pour les capteurs de niveau		
TBP03P3-350-08BE	Hors PCB	Terminal	Bornier 8 voies 3,5mm femelle vertical	(Y)		1	0	2	/	1,27 €	?	1,27 €	TBP			Pour les relais et la pompe		
TBP03P3-350-09BE	Hors PCB	Terminal	Bornier 9 voies 3,5mm femelle vertical	(Y)		1	0	2	/	1,42 €	?	1,42 €	TBP			Pour boutons et témoins		
P000066	Hors PCB	Board	PCB MICHA v4.0			1	1	1	/	32,68 €	?	32,68 €	https					

General Note	Dernière vérification du stock	RS Components	Farnell	Mouser	TME	Vis-Express
/	02/02/23					
/	02/02/23					
/	02/02/23					
Car SDM10M45SD-7-F difficilement trouvable...						
ATTENTION: DISPOSITION DES PINS DIFFERENTES!!!						
CMXSH2-4LS TR PBFREE	02/02/23					
Se déclenche à 150mA en 1,5s	02/02/23					
Tolérance de +-0,1%	02/02/23					
GPIO Header pour Raspberry	02/02/23					
Alternative identique au 780-0743	02/02/23					
/	02/02/23					
/	02/02/23					
/	02/02/23					
Tolérance de +-5%						
	02/02/23					
Tolérance de +-0,1%	02/02/23					
/	02/02/23					
/	02/02/23					
/	02/02/23					
/	02/02/23					
Pas de 2,54mm	02/02/23					
/	02/02/23					
Tension de seuil Vgs(off): 0,6 à 1,1V						
Rds(on): 1 ohm						
Pd: 350mW	02/02/23					
/	02/02/23					
/	02/02/23					
Pas de 3,5mm, vertical, mâle, détrompeur						
Pas de 3,5mm, vertical, mâle, détrompeur	02/02/23					
Pas de 3,5mm, vertical, mâle, détrompeur						
Pas de 3,5mm, vertical, mâle, détrompeur						
Blindé	02/02/23					
Pas de 3,5mm, vertical, mâle, détrompeur						
5,1V/1W	02/02/23					
Pas de 2,54mm, support Arduino MKR	02/02/23					
Support pour les TBD	02/02/23					
Alternative au RPi (sans wifi)	02/02/23					
Mémoire flash pour Odroid C4 avec Ubuntu 20.04 pré-installé	02/02/23					
Real Time Clock	02/02/23					
Bleu						
Bleu						
Bleu						
Bleu						
Bleu						
Carte perso MICHA	02/02/23					

