BLOC ECRAN

CONNECTEUR ECRAN

Ecran tactile

RVT3.5B320240CFWC81

ZF5S-20-01-T-WT-TR

FT801

P3V3

0 Ohm

10kΩ

CS ECRAN

MOSI ECRAN

SCLK ECRAN

MISO ECRAN

VDD (1)
BLVDD (17,18)
SPI_CS (6)
SPI_MOSI (5)
SPI_SCLK (3)
SPI_MISO (4)
INT (7)
PD (8)
MODE (9)
GND(2)
BLGND (19,20)

SPI (4 fils)
Contrôles (2 fils)

SPI 2
(16) SPI_MOSI
(52) SPI_CLK
(51) SPI_CS
(53) SPI_MISO

( ) INT
( ) PWR_DWN

BLOC CAPT THERMIQUE

CONNECTEUR LEPTON 2.5

P1V2
P2V8

VDDIO (16)
VDD (19)
VDDC (7)
PWR_DWN_L (23)/RESET_L (24)
VSYNC (2)
SPI_MISO (12)
SPI_MOSI (11)
SPI_CLK (13)
SPI_CS_L (14)
I2C_SCL (21)
I2C_SDA (22)
MASTER_CLK (26)
GND (1,6,8,9,10,15,188,20,25,27,30)

105028-1001

SPI

I2C

Adaptateur de tension

NLSV2T244DR2G

MAX3394EETA+T

Pwr_dwn/Rst
Vsync
MISO
CLK / CS

VSYNC ( )
PWR_DWN ( )
RST ( )

Contrôles (4 fils)

SPI 4
SPI_MOSI (44)
SPI_CLK (42)
SPI_CS (43)
SPI_MISO (43)

Flotant

SPI (4 fils) - 2MHz

I2C 4
I2C_SCL (59)
I2C_SDA (60)

I2C (2 fils) - 1MHz

25MHz Oscillator

ECS-2016MV-250-CN-TR

BLOC CARTE SD

CONNECTEUR SD

CARTE SD

TS2GSDC

10067847-001RLF

DAT1 (8)
DAT0/ **D0** (7)
VSS (3,6)
SCLK (5)
VDD (4)
CMD/ **DI** (2)
DAT3/ **CS** (1)
DAT2 (9)
CardDetect (10)
WritePROTECT (11)

SPI (4 fils)

Transistor Pmos PMXB65UPEZ

10kΩ

( ) SD_alim_EN

SPI 1
(31) SPI_MOSI
(29) SPI_CLK
(77) SPI_CS_L
(90) SPI_MISO

( ) CardDetect
( ) WriteProtect

BLOC CAPT PHOTO

CONNECTEUR OMNIVISION

AVDD (4)
DVDD (10)
DOVDD (11)
I2C_SDA (3)
I2C_SCL (5)
DCMI_D[9:2] (12,14,16,18,20,22,21,19)
DCMI_HSYNC (9)
DCMI_VSYNC (7)
DCMI_PCLK (17)
RESET (6)
PWDN (8)
XVCLK (13)
Typ 24Mhz
AGND (2)
DGND (15)

2 pull-up interne

FH19SC-24S-0.5SH(99)

4.7kOhm

I2C 3
I2C_SDA (66)
I2C_SCL (67)

I2C (2 fils)

DCMI
DCMI_D[7:0] (3,4,5,51,0,1,65,84,98)
DCMI_HSYNC (28)
DCMI_VSYNC (93)
DCMI_PCLK (30)

DCMI (10 fils)

RST ( )
PWDN ( )
MCLK=TIMx ( )

Contrôles (3 fils)

BLOC CONNECTIQUE

CONNECTEUR SWD

VCC(3)
(autres) NC
SWCLK(6)
GND(5,7)
SWDIO(4)
NRST(12)
SWO(8)

FTSH-107-01-L-DV-K

SWD (4 fils)

SWD
(76) SWCLK
(72) SWDIO
(14) NRST
(89) SWO

CONNECTEUR USB

VBUS (1)
D+ (3)
D- (2)
GND (4)

SS-52300-001

ESD protection

ESDA7P60-1U1M

USBLC6-2SC6

P5V

100kΩ

1uF

Tolérance = Vdd + 4V >> P2V5 >> Vih = 0.7*Vdd

DP
DM

USB

I/O1
I/O2
GND
Vbus

FS USB
(68) OTG_FS_VBUS
(71) OTG_FS_DP
(70) OTG_FS_DM

CONNECTEUR UART

VCC
CTS
TX
RX
RTS
GND

61300611121

MICROCONTROLEUR

UART 7
(39) UART_RTS
(37) UART_RX
(38) UART_TX
(40) UART_CTS

EN ( )
NRST (14)

LTST-C170EKT

100Ω

Pushbutton

STTSKHHAJ

BLOC D'ALIMENTATION

Chargeur de batterie

LTC4065EDC#TRMPBF

(4) VCC
(2) nCHG
BAT (3)
(5) PROG
(1) GND
nEN (5)

1uF
1kΩ
2kΩ
PVBATT
0.1 uF

ON / OFF Controleur

LTC2955CTS8-1

(6) Vin
PB (5)
INT (8)
(1) ON
KILL (2)
(3) TMR
570nF
(4) GND
EN (7)

ON/OFF GPIO

Pushbutton

STTSKHHAJ

10kΩ

PVBATT

P3V3

10kΩ

Ctrl

( ) INT

( ) KILL

LDO 3.3V

ADP7104ARDZ-R7

EN
Vin
GND
PG
Vout
ADJ
31kΩ
18kΩ
100kΩ
2 uF
2.2uF

BUCK 1.2V

LTC3103EMSE#TRPBF

Vin
Vcc
Run
Mode
Pgood
BST
SW
FB
GND
10 uF
520kΩ
200kΩ
100kΩ
22nF
10uH
12pF
700kΩ
665kΩ
47uF

LDO 2.8V

ADP7104ARDZ-R7

Vin
EN(seuil=1.22V)
GND
PG
Vout
ADJ
17kΩ
13kΩ
100kΩ
2.2uF

Ctrl

( ) Alim_OK

Coulombmètre

LTC2941CDC#TRMPBF

(1) SENSE +
(6) SENSE -
(2) GND
AL/CC (5)
SDA/SCL (3,4)
100mΩ
2kΩ
X 2

Ctrl

( ) AL

I2C (2 fils)

Connecteur batterie

Batterie

P
N

Accumulateur 3.7V 2.6Ah RS PRO
Code RS: 880-1558
36-54-ND

Diode Schottky
STPS1L40AY

MICROCONTROLEUR

STM32H743VIT6

POWER

VDD (11,27,50,75,100)
VSS (10,26,49,74,99)
VDDA (21)
VSSA (19)
VCAP (48,73)

AUTRES PINS

BOOT0 (94)

Puisqu'avec le SWD, on programme sur la flash

OSC_IN (12)

OSCILLATEUR HSE

ECS-2016MV-250-CN-TR

I2C2

I2C_SCL (46)
I2C_SDA (47)

MFP_RTC ( )

RTC

MCP7940M-I/P

(8) Vcc
(6) SCL
(5) SDA
(7) MFP
X1(1)
X2(2)
Vss(4)

PVBAT

2k X2

10k

OSCILLATEUR LSE

ECS-.327-7-1210-TR

2.95pF

CONNECTEUR AARDVARK

DEA1944H

ON/OFF GPIO
MISO ECRAN
SCLK ECRAN
MOSI ECRAN
CS ECRAN
NC

(1)
(2,10)
(3,4,6)
(5)
(7)
(8)
(9)

Aardvark https://www.amazon.fr/gp/product/B07832LZ2K/ref=ppx_yo_dt_b_asin_title_o00_s01?ie=UTF8&psc=1