// Copyright davidegironi.blogspot.com/p/risk-disclaimer.html

#include <math.h>

#define MQ135\_DEFAULTPPM 392 // Default ppm of CO2 for calibration

#define MQ135\_DEFAULTRO 41763 // Default Ro for MQ135\_DEFAULTPPM ppm of CO2

#define MQ135\_SCALINGFACTOR 116.6020682 // CO2 gas value

#define MQ135\_EXPONENT -2.769034857 // CO2 gas value

#define MQ135\_MAXRSRO 2.428 // CO2

#define MQ135\_MINRSRO 0.358 // CO2

//

double mq135\_getppm(long resvalue, long ro)

{

double ret = 0;

double validinterval = resvalue/(double)ro;

if (validinterval > MQ135\_MINRSRO && validinterval < MQ135\_MAXRSRO)

{

ret = (double)MQ135\_SCALINGFACTOR \* pow( ((double)resvalue/ro), MQ135\_EXPONENT );

}

return ret;

}