My Project

Generated by Doxygen 1.9.6

1	Hierarchical Index	1
	1.1 Class Hierarchy	1
2	Class Index	3
	2.1 Class List	3
3	File Index	5
	3.1 File List	5
4	Class Documentation	7
	4.1 MainWindow Class Reference	7
	4.1.1 Detailed Description	8
	4.1.2 Constructor & Destructor Documentation	8
	4.1.2.1 MainWindow()	8
	4.1.3 Member Function Documentation	
	4.1.3.1 handlePortConnected	8
	4.1.3.2 on_actionInformacje_o_programie_triggered	9
	4.1.3.3 on actionKonfiguracja polaczenia triggered	
	4.1.3.4 on_actionPolacz_ze_skonfigurowanym_portem_triggered	9
	4.1.3.5 on_actionZapisz_dane_do_pliku_CSV_triggered	
	4.1.3.6 on_pushButton_clicked	
	4.1.3.7 readFromPort	
	4.2 Pomoc Class Reference	
	4.2.1 Detailed Description	10
	4.2.2 Constructor & Destructor Documentation	
	4.2.2.1 Pomoc()	
	4.2.3 Member Function Documentation	
	4.2.3.1 calculateCRC8()	
	4.2.3.2 portConnected	12
	4.3 wyswietlanie Class Reference	
	4.3.1 Detailed Description	13
	4.3.2 Constructor & Destructor Documentation	
	4.3.2.1 wyswietlanie()	13
	4.3.3 Member Function Documentation	
	4.3.3.1 ustaw_wykres()	
5	File Documentation	15
_	5.1 konfiguracja.h	15
	5.2 mainwindow.h	
	5.3 wyswietlanie.h	
	Olo wyomoticinost	10

# **Hierarchical Index**

## 1.1 Class Hierarchy

This inheritance list is sorted roughly, but not completely, alphabetically:

QDialog																			
Pomoc	 			 		 		 											 10
wyswietlanie	 			 		 		 											 12
QMainWindow																			
MainWindow	 			 		 		 											 7

2 Hierarchical Index

## **Class Index**

### 2.1 Class List

Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions:

MainWir	ndow
	Klasa MainWindow reprezentuje główne okno aplikacji
Pomoc	
	Klasa Pomoc reprezentuje okno pomocnicze
wyswietl	anie
	Klasa dialogowa odpowiedzialna za wyświetlanie danych

4 Class Index

# File Index

### 3.1 File List

Here is a list of all documented files with brief descriptions:

konfiguracja.h	 																			??
mainwindow.h	 																	 		??
wyswietlanie.h					 													 		??

6 File Index

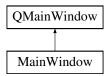
### **Class Documentation**

#### 4.1 MainWindow Class Reference

Klasa MainWindow reprezentuje główne okno aplikacji.

#include <mainwindow.h>

Inheritance diagram for MainWindow:



#### **Public Slots**

• void on\_actionInformacje\_o\_programie\_triggered ()

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Informacje o programie".

• void on\_actionKonfiguracja\_polaczenia\_triggered ()

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Konfiguracja połączenia".

void handlePortConnected (QString portName)

Slot wywoływany po połączeniu z portem.

• void on\_actionPolacz\_ze\_skonfigurowanym\_portem\_triggered ()

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Połącz ze skonfigurowanym portem".

void readFromPort ()

Slot wywoływany po otrzymaniu danych z portu.

• void on\_pushButton\_clicked ()

Slot wywoływany po wciśnięciu przycisku.

void on\_lineEdit\_editingFinished ()

Slot wywoływany po zakończeniu edycji pola tekstowego.

void on\_actionRoz\_cz\_triggered ()

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Rozłącz".

void on\_actionZapisz\_dane\_do\_pliku\_CSV\_triggered ()

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Zapisz dane do pliku CSV".

• void on\_actionInstrukcja\_u\_ytkowania\_triggered ()

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Instrukcja użytkowania".

void on\_actionWyswietlanie\_triggered ()

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Wyswietlanie".

#### **Public Member Functions**

MainWindow (QWidget \*parent=nullptr)

Konstruktor klasy MainWindow.

• ∼MainWindow ()

Destruktor klasy MainWindow.

#### **Public Attributes**

- int **flag1** =1
- int flag2 =1

#### 4.1.1 Detailed Description

Klasa MainWindow reprezentuje główne okno aplikacji.

Obsługuje różne interakcje z interfejsem użytkownika oraz komunikację z urządzeniami poprzez port szeregowy.

#### 4.1.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 4.1.2.1 MainWindow()

Konstruktor klasy MainWindow.

#### **Parameters**

parent	Wskaźnik na obiekt rodzica (domyślnie: nullptr)
parent	Wskaźnik na rodzica obiektu.

#### 4.1.3 Member Function Documentation

#### 4.1.3.1 handlePortConnected

Slot wywoływany po połączeniu z portem.

Obsługa podłączenia portu. Ustawia nazwę portu dla obiektu device.

#### **Parameters**

portName	Nazwa połączonego portu
portName	Nazwa portu.

#### 4.1.3.2 on\_actionInformacje\_o\_programie\_triggered

```
void MainWindow::on_actionInformacje_o_programie_triggered ( ) [slot]
```

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Informacje o programie".

Obsługa akcji Informacje o programie. Wyświetla okno dialogowe z informacjami o programie.

#### 4.1.3.3 on\_actionKonfiguracja\_polaczenia\_triggered

```
void MainWindow::on_actionKonfiguracja_polaczenia_triggered ( ) [slot]
```

Slot wywoływany po wciśnieciu akcji "Konfiguracja połączenia".

Obsługa akcji Konfiguracja połączenia. Wyświetla okno pomocy.

#### ${\bf 4.1.3.4} \quad on\_action Polacz\_ze\_skonfigurowanym\_portem\_triggered$

```
void MainWindow::on_actionPolacz_ze_skonfigurowanym_portem_triggered ( ) [slot]
```

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Połącz ze skonfigurowanym portem".

Slot obsługujący akcję polaczenia ze skonfigurowanym portem. Sprawdza zawartość pliku "devices.txt" i próbuje nawiązać połączenie z każdym urządzeniem z listy.

#### 4.1.3.5 on\_actionZapisz\_dane\_do\_pliku\_CSV\_triggered

```
\verb"void MainWindow::on_actionZapisz_dane_do_pliku_CSV\_triggered () [slot]
```

Slot wywoływany po wciśnięciu akcji "Zapisz dane do pliku CSV".

Zapisuje dane do pliku CSV.

#### 4.1.3.6 on\_pushButton\_clicked

```
void MainWindow::on_pushButton_clicked ( ) [slot]
```

Slot wywoływany po wciśnięciu przycisku.

Obsługa kliknięcia przycisku. Ustawia wykres na podstawie wybranych opcji z okna wyswietlania. Ustawia zakres osi Y na wykresie. Ustawia flagi flag1 i flag2 w zależności od stanu checkboxów w oknie wyswietlania.

#### 4.1.3.7 readFromPort

```
void MainWindow::readFromPort ( ) [slot]
```

Slot wywoływany po otrzymaniu danych z portu.

Slot obsługujący odczyt danych z portu szeregowego. Aktualizuje wykresy w oknie wyswietlania i przetwarza odebrane dane.

The documentation for this class was generated from the following files:

- · mainwindow.h
- · mainwindow.cpp

#### 4.2 Pomoc Class Reference

Klasa Pomoc reprezentuje okno pomocnicze.

```
#include <konfiguracja.h>
```

Inheritance diagram for Pomoc:



#### **Signals**

void portConnected (QString portName)

Sygnał emitowany po nawiązaniu połączenia z portem.

#### **Public Member Functions**

Pomoc (QWidget \*parent=nullptr)

Konstruktor klasy Pomoc.

• uint8\_t calculateCRC8 (float value1, float value2, int value3, int value4)

Funkcja oblicza sumę kontrolną CRC8 na podstawie podanych wartości.

• ∼Pomoc ()

Destruktor klasy Pomoc.

#### 4.2.1 Detailed Description

Klasa Pomoc reprezentuje okno pomocnicze.

Pozwala na interakcję z użytkownikiem w celu konfiguracji połączenia i wysyłania danych do urządzenia.

#### 4.2.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 4.2.2.1 Pomoc()

Konstruktor klasy Pomoc.

#### **Parameters**

parent	Wskaźnik na obiekt rodzica (domyślnie: nullptr)
parent	Wskaźnik do rodzica okna.

#### 4.2.3 Member Function Documentation

#### 4.2.3.1 calculateCRC8()

Funkcja oblicza sumę kontrolną CRC8 na podstawie podanych wartości.

Oblicza sumę kontrolną CRC-8 dla wartości przekazanych jako argumenty.

#### **Parameters**

value1	Wartość 1
value2	Wartość 2
value3	Wartość 3
value4	Wartość 4

#### Returns

Suma kontrolna CRC8

#### **Parameters**

value1	Pierwsza wartość do obliczenia sumy kontrolnej.
value2	Druga wartość do obliczenia sumy kontrolnej.
value3	Trzecia wartość do obliczenia sumy kontrolnej.
value4	Czwarta wartość do obliczenia sumy kontrolnej.

#### Returns

Suma kontrolna CRC-8 obliczona dla wartości.

#### 4.2.3.2 portConnected

Sygnał emitowany po nawiązaniu połączenia z portem.

#### **Parameters**

```
portName Nazwa połączonego portu
```

The documentation for this class was generated from the following files:

- · konfiguracja.h
- · konfiguracja.cpp

### 4.3 wyswietlanie Class Reference

Klasa dialogowa odpowiedzialna za wyświetlanie danych.

```
#include <wyswietlanie.h>
```

Inheritance diagram for wyswietlanie:



#### **Public Member Functions**

• wyswietlanie (QWidget \*parent=nullptr)

Konstruktor klasy wyswietlanie.

 $\bullet \quad \sim \text{wyswietlanie} \ ()$ 

Destruktor klasy wyswietlanie.

• void ustaw\_wykres ()

Metoda ustawiająca wykres.

#### **Public Attributes**

- bool Ctem1 =true
- bool Ctem2 =true
- bool Ctacho =true
- bool Cbelka =true
- int zakresX =50
- int zakresY =50
- Qt::GlobalColor kolor1
- Qt::GlobalColor kolor2
- Qt::PenStyle linia1
- Qt::PenStyle linia2

#### 4.3.1 Detailed Description

Klasa dialogowa odpowiedzialna za wyświetlanie danych.

#### 4.3.2 Constructor & Destructor Documentation

#### 4.3.2.1 wyswietlanie()

Konstruktor klasy wyswietlanie.

#### **Parameters**

parent	Wskaźnik na rodzica obiektu.
parent	Wskaźnik na obiekt rodzica.

#### 4.3.3 Member Function Documentation

#### 4.3.3.1 ustaw\_wykres()

```
void wyswietlanie::ustaw_wykres ( )
```

Metoda ustawiająca wykres.

Ustawia wykres na podstawie wybranych opcji. Ustala kolory i style linii dla serii danych na wykresie.

The documentation for this class was generated from the following files:

- wyswietlanie.h
- · wyswietlanie.cpp

## **File Documentation**

### 5.1 konfiguracja.h

```
00001 #ifndef KONFIGURACJA_H
00002 #define KONFIGURACJA_H
00003
00004 #include <QDialog>
00005 #include <QSerialPort>
00007 namespace Ui {
00008 class Pomoc;
00009 }
00010
00016 class Pomoc : public QDialog
00017 {
00018
          Q_OBJECT
00019
00020 public:
00025
          explicit Pomoc(QWidget *parent = nullptr);
00026
00035
          uint8_t calculateCRC8(float value1, float value2, int value3, int value4);
00036
00040
00041
00042 private slots:
         void on_ROZLACZ_clicked();
00046
00047
00051
          void on_POLACZ_clicked();
00052
00056
          void on_SZUKAJ_clicked();
00057
00061
          void on_pushButton_clicked();
00062
          void readFromPort();
00067
00072
          void sendMessageToDevice(QString message);
00073
00074 private:
00075
        Ui::Pomoc *ui2;
00076
          void addToLogs(QString message);
00077
          void readData(QString receivedString);
00078
          Pomoc *oknoPomocy;
00079
          QSerialPort *device;
00080
00081 signals:
00086
          void portConnected(QString portName);
00087 };
00088
00089 #endif // KONFIGURACJA_H
```

#### 5.2 mainwindow.h

```
00001
00002 #ifndef MAINWINDOW_H
00003 #define MAINWINDOW_H
00004
00005 #include <QMainWindow>
```

16 File Documentation

```
00006 #include <QSerialPort>
00007 #include <QObject>
00008 #include "konfiguracja.h"
00009 #include "ui_mainwindow.h"
00010 #include "wyswietlanie.h"
00011 #include "qcqauqewidget.h"
00012 #include "qcustomplot.h"
00013 #include <QtCharts>
00014 #include <QtCharts/QChartView>
00015 #include <QtCharts/QBarSet>
00016 #include <QtCharts/QBarSeries>
00017 #include <QtCharts/QValueAxis>
00018 #include <QtCharts/QCategoryAxis>
00019
00020
00021
00022 QT_BEGIN_NAMESPACE
00023 namespace Ui { class MainWindow; }
00024 QT_END_NAMESPACE
00031 class MainWindow : public QMainWindow
00032 {
          O OBJECT
00033
00034
00035 public:
00040
          MainWindow(QWidget *parent = nullptr);
00041
00045
          ~MainWindow();
00046
00047 public slots:
00051
          void on_actionInformacje_o_programie_triggered();
00052
00056
          void on_actionKonfiguracja_polaczenia_triggered();
00057
00062
          void handlePortConnected(QString portName);
00063
00067
          void on_actionPolacz_ze_skonfigurowanym_portem_triggered();
00068
00072
          void readFromPort();
00073
00077
          void on_pushButton_clicked();
00081
          void on_lineEdit_editingFinished();
00082
00086
          void on_actionRoz_cz_triggered();
00087
00091
          void on_actionZapisz_dane_do_pliku_CSV_triggered();
00092
00096
          void on_actionInstrukcja_u_ytkowania_triggered();
00097
00101
          void on_actionWyswietlanie_triggered();
00102
00103
00104
00105 public:
00106
          int flag1=1;
00107
          int flag2=1;
00109
00110 private:
00111
          Ui::MainWindow *ui;
00112
          Pomoc *oknoPomocy;
wyswietlanie *oknoWyswietlania;
00113
00114
          QSerialPort *device;
00115
          void readData(QString receivedString);
          QCPBars *gauge;
00116
00117
          QcGaugeWidget * mSpeedGauge;
00118
          QcNeedleItem *mSpeedNeedle;
00119
          OBarSet *set1:
          QBarSeries *series;
00120
00121
          QChart *chart;
00122
          QChartView *chartView;
00123
00124
          QCPAxis *axis2;
00125
00126
00127
00128 };
00130 #endif // MAINWINDOW H
```

### 5.3 wyswietlanie.h

00001 #ifndef WYSWIETLANIE\_H

5.3 wyswietlanie.h

```
00002 #define WYSWIETLANIE_H
00003
00004 #include <QDialog>
00005
00006 namespace Ui {
00007 class wyswietlanie;
00009
00013 class wyswietlanie : public QDialog
00014 {
00015
             O OBJECT
00016
00017 public:
00022
             explicit wyswietlanie(QWidget *parent = nullptr);
00023
00027
             ~wyswietlanie();
00028
00029
             bool Ctem1 =true; // Zmienna oznaczająca, czy tem1 jest zaznaczone
             bool Ctem2=true; // Zmienna oznaczająca, czy tem2 jest zaznaczone
00030
             bool Ctemz-true; // Zmienna oznaczająca, czy tacho jest zaznaczone bool Cteche-true; // Zmienna oznaczająca, czy tacho jest zaznaczone bool Cbelka-true; // Zmienna oznaczająca, czy belka jest zaznaczona int zakresX=50; // Zakres osi X na wykresie int zakresY=50; // Zakres osi Y na wykresie
00031
00032
00033
00034
             int zakresY=50; // Zakres osi Y na wykresie
Qt::GlobalColor kolor1; // Kolor dla danych tem1
Qt::GlobalColor kolor2; // Kolor dla danych tem2
Qt::PenStyle linia1; // Styl linii dla danych tem1
Qt::PenStyle linia2; // Styl linii dla danych tem2
00035
00036
00037
00038
00039
00043
             void ustaw_wykres();
00044
00045 private slots:
00049
             void on_pushButton_clicked();
00050
00051
00052
00056
             void on_checkBoxTemp2_clicked();
00057
00058
00062
             void on_checkBoxBelka_clicked();
00063
00068
             void on_horizontalSlider_osY_valueChanged(int value);
00069
00073
             void on checkBoxTacho stateChanged(int argl);
00074
00078
             void on_checkBoxTemp1_stateChanged(int arg1);
00079
00084
             void on_horizontalSlider_osX_valueChanged(int value);
00085
00086
             void on_horizontalSlider_osX_2_valueChanged(int value);
00087
00088 private:
00089
             Ui::wyswietlanie *ui;
00090
             wyswietlanie *oknoWyswietlania;
00091 };
00092
00093 #endif // WYSWIETLANIE_H
```

18 File Documentation