

```
//=====
// FILENAME   : main.c
// CREATED    : 30/09/2012
// AUTHOR     : Johnny Kristensen
// DESCR.     : Main til VBTE
//
//-----
//
// REV.  DATE/AUTHOR  CHANGE DESCRIPTION
// 0.1   30-09/JK     Filen er oprettet og kodning påbegyndt.
// 0.2   14-10/JK     Dist.c, init.c og I2Chandle.c er tilføjet.
// 0.3   21-10/JK     I2C implementeret og testet.
// 0.4   29-10/JK     valve.c er implementeret til ventiler og testet.
// 0.5   01-12/JK     I stedet for interrupts er der ændret til at benytte
//                    timer til burst signalet
// 1.0   30-09/JK     Første version er færdig og klar til enhedstest.
//=====
```

```
#include <device.h>
#include "init.h"
#include "dist.h"
#include "valve.h"
#include "I2Chandle.h"
```

```
uint8 BufferSize = 8;
uint8 BurstLengthVal = 0;
uint16 WaitBurstVar = 0;
uint32 BurstTimerVal = 0;
uint8 CalcDistFlag = 0;
uint32 DistanceTimerVal = 0;
uint8 BurstFlag=0;
char read;
uint8 state = 0;
float DistanceInMM=0;
uint16 BurstDelay = 100; //In ms
uint32 TimerMaxVal = 4294967295u;
```

```
void main()
{
    /* Place your initialization/startup code here (e.g. MyInst_Start()) */
    uint8 ReadBuffer[BufferSize];
    uint8 WriteBuffer[BufferSize];
    uint8 DistancePercent = 0;
    init( ReadBuffer, WriteBuffer, BufferSize);
    CyGlobalIntEnable; /* Uncomment this line to enable global interrupts. */
    CyDelay(1000);
    LCD_ClearDisplay();
    for(;;)
    {
        state = I2C_handle( WriteBuffer, ReadBuffer, BufferSize, DistancePercent );
        ChangeState(state);

        /* if(CalcDistFlag){
            DistanceInMM = CalculateDistance();
            DistancePercent = ConvertMMtoPercent( DistanceInMM);
        }
    }
}
```

```
        if(WaitBurstVar > BurstDelay){
            SendBurst();
            WaitBurstVar = 0;
            LCD_ClearDisplay();
        }*/
    }
}

/* [] END OF FILE */
```