

```

VAR
DInp : SysGetPhrDI; (* Digital input acquisition *)
Pulse : BOOL; (* Input pulse *)
Counter : UDINT; (* Pulse counter *)
TimeBf : UDINT; (* Time buffer (uS) *)
MemoCtr : UDINT; (* Memo counter *)
Speed : REAL; (* Velocità (RPM) *)
END_VAR

```

```

1 (* ***** *)
2 (* PROGRAMMA CALCOLO VELOCITA' *)
3 (* ***** *)
4 (* Questa funzione esegue il calcolo del CRC secondo lo standard ISO1155. *)
5 (* *)
6 (* Parametri funzione: *)
7 (* Buffer: Indirizzo buffer di cui calcolare il CRC. *)
8 (* ByteNr: Numero di bytes su cui eseguire il calcolo. *)
9 (* *)
10 (* La funzione ritorna il valore del CRC. *)
11 (* ----- *)
12
13 (* ----- *)
14 (* INIZIALIZZAZIONI *)
15 (* ----- *)
16 (* Eseguo inizializzazioni al primo loop. *)
17
18 IF (SysFirstLoop) THEN
19     DInp.Address:=255; (* Module address *)
20     DInp.Mode:=DI_8_LL; (* Acquisition mode *)
21     TimeBf:=SysGetSysTime(TRUE); (* Time buffer (uS) *)
22 END_IF;
23
24 (* ----- *)
25 (* CONTEGGIO IMPULSI *)
26 (* ----- *)
27 (* Eseguo acquisizione ingressi digitali. *)
28
29 DInp(); (* Digital input acquisition *)
30
31 (* Eseguo controllo fronte attivazione ingresso. *)
32
33 IF (TO_BOOL(DInp.Value AND 16#01) <> Pulse) THEN
34     Pulse:=TO_BOOL(DInp.Value AND 16#01); (* Input pulse *)
35
36     (* Se si controlla "Pulse" incremento solo su fronte attivazione. *)
37     (* Togliendo controllo si incrementa anche su fronte disattivazione. *)
38
39     IF (Pulse) THEN Counter:=Counter+1; END_IF;
40 END_IF;
41
42 (* ----- *)
43 (* CALCOLO VELOCITA' *)
44 (* ----- *)
45 (* Eseguo temporizzazione per calcolo velocità. Acquisizione impulsi ogni *)
46 (* 10 secondi e calcolo velocità in giri minuto. *)
47
48 IF ((SysGetSysTime(TRUE)-TimeBf) < 1000000) THEN RETURN; END_IF;

```

Project : SpeedCalc	
PROGRAM : ST	
Release : SpeedCalc	Ver : 1.00
Author :	Date: 07/10/2013
Note :	Page: 1 of 2

PROGRAM ST

```

49   TimeBf:=SysGetSysTime(TRUE); (* Time buffer (uS) *)
50
51   (* Ogni 10 secondi calcolo velocità, RPM=Impulsi*6. *)
52
53   MemoCtr:=Counter-MemoCtr; (* Memo counter *)
54   Speed:=TO_REAL(MemoCtr)*6.0; (* Velocità (RPM) *)
55   MemoCtr:=Counter; (* Memo counter *)
56
57 (* [End of file] *)
58

```

	Project : SpeedCalc	
	PROGRAM : ST	
	Release : SpeedCalc	Ver :1.00
	Author :	Date:07/10/2013
	Note :	Page:2 of 2