

Manuelle Einstellung des IG745/3S mittels Dreh- und Schiebeschalter

Allgemeines

Mit dem neuen Induktionsimpulsgeber IG745/3S ist die Möglichkeit gegeben, die Detektoreinstellungen alternativ zum PC-Programm IGBT mit Dreh- und Schiebeschaltern vorzunehmen.

Bei Aktivierung der Schalterfunktionen bleiben die mit IGBT eingestellten Parameter in einem EEPROM nichtflüchtig gespeichert. Die im EEPROM abgelegten Parameter können weiterhin mittels IGBT geändert werden, diese werden bei aktivierter Schalterfunktion aber nicht berücksichtigt (Schalter haben Vorrang!).

Nicht aktivierte Schalterfunktionen oder nicht mittels Schalter einstellbare Funktionen (z.B. Bus-klassifizierung) werden mit dem Bedienprogramm IGBT parametrieren. Weitere Informationen zum IGBT können der Bedienungsanleitung des IG745/3S entnommen werden.

Frontseitige Anzeige- und Bedienelemente

Die neugestaltete Frontplatte des IG745/3S besitzt neben den vom IG745/3 bekannten Anzeige- und Bedienelementen (LED's, RESET-Schalter, DSUB-Stecker) zusätzlich fünf Drehschalter.

Mit den Drehschaltern **CH1 - CH4** können vier Haltezeiten mit je vier Empfindlichkeiten und zwei Ausgabefunktionen (Anwesenheit / Impuls) pro Kanal eingestellt werden (kompatibel zu IG745/2, siehe **Tabelle 1**). Die Messzeit (Reaktionszeit) ist auf die entsprechende Empfindlichkeitsstufe optimiert (niedrige Empfindlichkeit: kurze Messzeit, hohe Empfindlichkeit: lange Messzeit).

Mit dem Drehschalter **CSW** werden drei Oversampling-Stufen (Mehrfachmessung) mit je vier verschiedenen Frequenzbändern aktiviert (siehe **Tabelle 2**, die Schalterstellungen 13 - 16 sind ohne Funktion).

Die Freigabe der frontseitigen Schalterfunktionen erfolgt kanalbezogen mit dem Schiebeschalter **DIL4**. Bei Freigabe des Kanals löst eine Betätigung der Drehschalter CH1 - CH4 eine Initialisierung auf dem entsprechenden Kanal aus (**DIL4 ON!**). Der Drehschalter CSW löst auf allen freigegebenen Kanälen (**DIL4 ON!**) einen Neuabgleich aus.

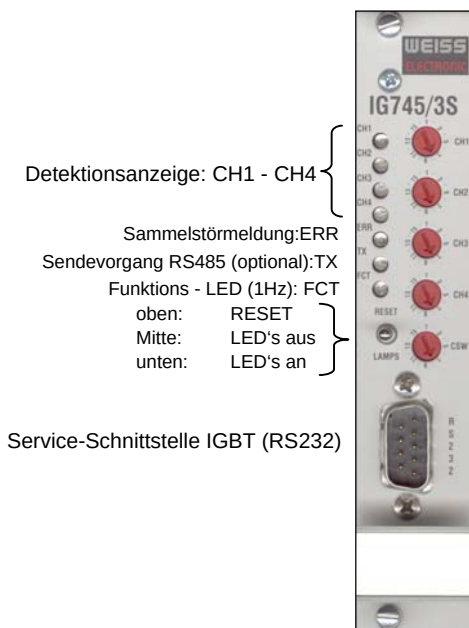


Abbildung 1: Frontansicht IG745/3S

Drehschalter CH1 – CH4 und CSW

CH1 - CH4	Kanalfunktion	Haltezeit ¹⁾	Empfindlichkeit [%]			
			0,3	0,1	0,06	0,02
	Anwesenheit	statisch (∞) ²⁾	1 ³⁾	2 ⁴⁾	3	4
	Anwesenheit	2 h	5	6	7	8
	Anwesenheit	5 min.	9	10	11	12 ⁸⁾
	Impuls ⁵⁾	beliebig ⁶⁾	13	14	15	16

Tabelle 1: Funktionstabelle Drehschalter CH1 – CH4

CSW	Oversampling ⁷⁾	Frequenzband [kHz]			
		30 - 44	45 - 64	65 – 84	85 - 110
	x1 (aus)	1	2	3	4
	x2	5	6 ⁸⁾	7	8
	x4	9	10	11	12
	Keine Funktion ⁹⁾	13	14	15	16

Tabelle 2: Funktionstabelle Drehschalter CSW

- 1) bei dauernder Regelung ist die tatsächliche Haltezeit bedämpfungsabhängig
- 2) Empfehlung: Regelung mit Einhaltung der Haltezeit einstellen (DIL8-5 = ON), vgl. 1)
- 3) Kanal ausgeschaltet
- 4) Kanal auf Dauerbelegung (z.B. für den Test der Schaltsignale am Steuergerät)
- 5) Impuls bei Belegung/Verlassen wenn DIL8-2 = OFF/ON, Impulsdauer (min. 300 ms) über Ausschaltverzögerung einstellbar (IGBT)
- 6) Haltezeit beliebig einstellbar (IGBT)
- 7) Oversampling x1/x2/x4: Einfach- / Zweifach- / Vierfachmessung (minimale /mittlere /maximale Störsicherheit); Kanal-Reaktionszeit = Zykluszeit x Kanal-Oversamplingfaktor
- 8) Werkseinstellung
- 9) vorher eingestellte Funktion bleibt erhalten

Bedienelemente der Zusatzplatine des IG745/3S

Auf der Zusatzplatine des IG745/3S sind seitlich in Ergänzung zu den frontseitigen Drehschaltern weitere Schalterfunktionen vorhanden (DIL-Schiebeschalter: **DIL4** (4-fach), **DIL8** (8-fach)). Eine Änderung an den Schaltern DIL4 und DIL8 hat nach einigen Sekunden einen RESET zur Folge. Dabei werden alle Kanäle neu initialisiert und alle Einstellungen aktualisiert.

Mit **DIL4** aktiviert man kanalbezogen die frontseitigen Kanaldrehschalter CH1 - CH4 und den Drehschalter CSW. Nur bei Freigabe mit **DIL4 = ON** werden die an der Frontplatte eingestellten Parameter (z.B. Empfindlichkeit, Frequenzband, Oversampling) aktiviert und die im EEPROM abgelegten Werte dieser Parameter werden nicht berücksichtigt.

Am **DIL8** können weitere Geräte Einstellungen vorgenommen werden (siehe **Tabelle 3**). Aktiviert wird der DIL8 durch die Schalterstellung **DIL8 - 1 = ON**. Bitte beachten Sie, das alle Funktionen dieses Schalters gemeinsam aktiviert werden und bei Kanalfunktionen (z.B. Regelung) **alle** Kanäle identisch entsprechend der Schalterstellung am DIL8 eingestellt werden. Wünschen Sie kanalbezogene Einstellungen der **DIL8**-Funktionen setzen Sie bitte **DIL8-1 = OFF** und nehmen die Parametrierung mit dem IGBT vor. Die Einstellungen des **DIL8** werden dann bei der Parametrierung des Detektors nicht berücksichtigt und die mit dem IGBT eingestellten EEPROM-Werte gesetzt.

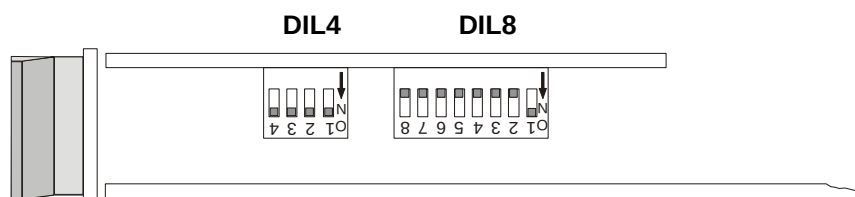
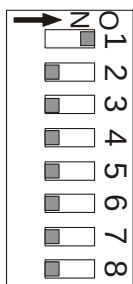


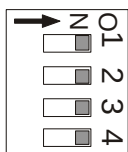
Abbildung 2: Seitenansicht des IG745/3S (DIL4 und DIL8, Werkseinstellung)

Schalterfunktionen DIL4 und DIL8



	OFF	ON
1	Sperren Schalter DIL8 [2-8] (IGBT)	Freigabe Schalter DIL8 [2-8]
2	Impuls bei Belegung ¹⁰⁾	Impuls bei Verlassen ¹⁰⁾
3	Kontakt geöffnet bei nicht belegter Schleife ¹¹⁾	Kontakt geschlossen bei nicht belegter Schleife ¹²⁾
4	Belegtmeldung bei Störung	Nicht-Belegtmeldung bei Störung
5	Kontinuierliche Regelung ¹³⁾	Regelung mit Einhaltung der Haltezeit ¹⁴⁾
6	Synchronisierung: Slave ¹⁵⁾	Synchronisierung: Master ¹⁵⁾
7	Richtungslogik CH1 und CH2 nicht aktiv	Richtungslogik CH1 und CH2 aktiv ¹⁶⁾
8	Richtungslogik CH3 und CH4 nicht aktiv	Richtungslogik CH3 und CH4 aktiv ¹⁶⁾

Tabelle 3: Schalterfunktionen des DIL8



	OFF	ON
1	Schalterfunktion Frontplatte Kanal 1 sperren	Schalterfunktion Frontplatte Kanal 1 freigeben
2	Kanal 2	Kanal 2
3	Kanal 3	Kanal 3
4	Kanal 4	Kanal 4

Tabelle 4: Schalterfunktionen des DIL4

- 10) nur bei Aktivierung Impulsbetrieb (Drehschalter CH1 – CH4 auf Position 13 – 16 oder Einstellung Impulsbetrieb über IGBT)
 11) Ruhestromprinzip
 12) Arbeitsstromprinzip
 13) bei kurzen Haltezeiten < 30 min einstellen, Anwendungen im LSA-Bereich; tatsächliche Haltezeit bedämpfungsabhängig
 14) bei langen Haltezeiten ≥ 30 min einstellen (insbesondere bei unendlicher Haltezeit), Anwendungen im Tür-/Torbereich; Haltezeit bedämpfungsunabhängig
 15) zur Synchronisierung: Anschlussleiste Pin Synchronisierung 1 und 2 jeweils verbinden, einen MASTER definieren, übrige IG745/3S als SLAVE einstellen
 16) in Fahrtrichtung zweite Schleife: Ausgang schaltet (Anwesenheit oder Impuls); in Fahrtrichtung erste Schleife: Kanal-LED blinkt

Einstellbeispiele für Schalterfunktionen IG745/3S

Gewünschte Funktion:	Vorzunehmende Einstellungen:
Drehsch. für Kanal 1 u. 3 aktivieren: Drehsch. für Kanal 2 u. 4 deaktivieren: DIL8 deaktivieren:	DIL4-1 = DIL4-3 = ON DIL4-2 = DIL4-4 = OFF DIL8-1 = OFF; Einstellungen mit Drehschalter CH1, CH3 und CSW vornehmen; für Kanal 2 und Kanal 4 IGBT benutzen
Alle Schalterfunktionen aktivieren:	DIL8-1 = ON, DIL4-1 ... -4 = ON; Einstellungen mit CH1 – CH4, CSW und DIL8-2 ... -8 vornehmen
Alle Schalterfunktionen deaktivieren:	DIL8-1 = OFF; DIL4-1... -4 = OFF; alle Einstellungen mit IGBT vornehmen!
Synchronisierung MASTER / SLAVE:	DIL8-1 = ON; DIL8-6 = ON / OFF
Werkseinstellung der Schalterfunktion:	CH1 ... CH4 Pos. 12, CSW Pos. 6, DIL8-1 = ON; DIL 8-2....-8 = OFF; DIL4-1 ... -4 = ON
RLO - Kanal 1 + 2:	DIL8-1 = DIL8-7 = ON; Drehschalter CH1 / CH2 und Drehschalter CSW auf gewünschte Parameter einstellen (alternativ IGBT benutzen, DIL8-1 = OFF!)
Impuls bei Ausfahrt - Kanal 4:	Drehschalter CH4 muss auf Impuls (Pos. 13 - 16) eingestellt sein. DIL4-4 = ON; DIL8-1 = DIL8-2 = ON;

Folgende Parameter und Funktionen des IG745/3S sind **nicht** mittels Schaltern einstellbar; die Einstellung muss mit dem IGBT vorgenommen werden:

- Zwischenstufen der Empfindlichkeit, Messzeit, Haltezeit
- Ein- und Ausschaltverzögerung
- Klassifizierungsfunktion Kanal 1 und 2

Zusätzlich können im IGBT alle Diagnosewerte des IG745/3S angezeigt werden (z.B. Messfrequenz, Schleifeninduktivität, Zykluszeit, Resetzähler). Weitere Informationen hierzu können der Bedienungsanleitung des IG745/3S entnommen werden.