

EJEMPLO DE DOSIFICACIÓN POR CARGA A DOS VELOCIDADES CON UN SMART

Una vez configurados los parámetros básicos del equipo (SCALE DEF, OPCIONES y CALIBRACION POR MASAS o CAL. mV), procedemos a configurar el menú de SALIDAS DIGITALES dónde configuraremos el setpoint para realizar la dosificación. A continuación configuraremos el menú de ENTRADAS DIGITALES dónde marcaremos el inicio y el final de la maniobra.



Finalmente mostraremos las posibles formas de conexión para las entradas y salidas digitales del SMART, o bien, con un conector SUB-D 25, o bien, a través de un prensa estopa para un SMART IP-65.

Partimos del siguiente ejemplo de dosificación:

Disponemos de una célula de 50kg de capacidad y queremos realizar una báscula de 30kg de capacidad con una división de 10gr, realizaremos dosificaciones para botes de 5, 10, 15, 20 o 25kg. El Menú DEF quedará configurado de la siguiente manera:

FUNCT: INDICA

BIRANGE: OFF (Multirango desactivado)

CAP: 30 Kg (Capacidad máxima de la báscula)

D1: 1 (Valor del escalón de la báscula)

DP: 0,01 (Situación del punto decimal)

0-TRACK: 0,5d (Banda del seguidor de cero)

0-TOP: 1,9 (Límite permitido para la tecla )

0-START: OFF (Auto cero al arrancar)





0-NEG: OFF (Auto cero si el peso es negativo)

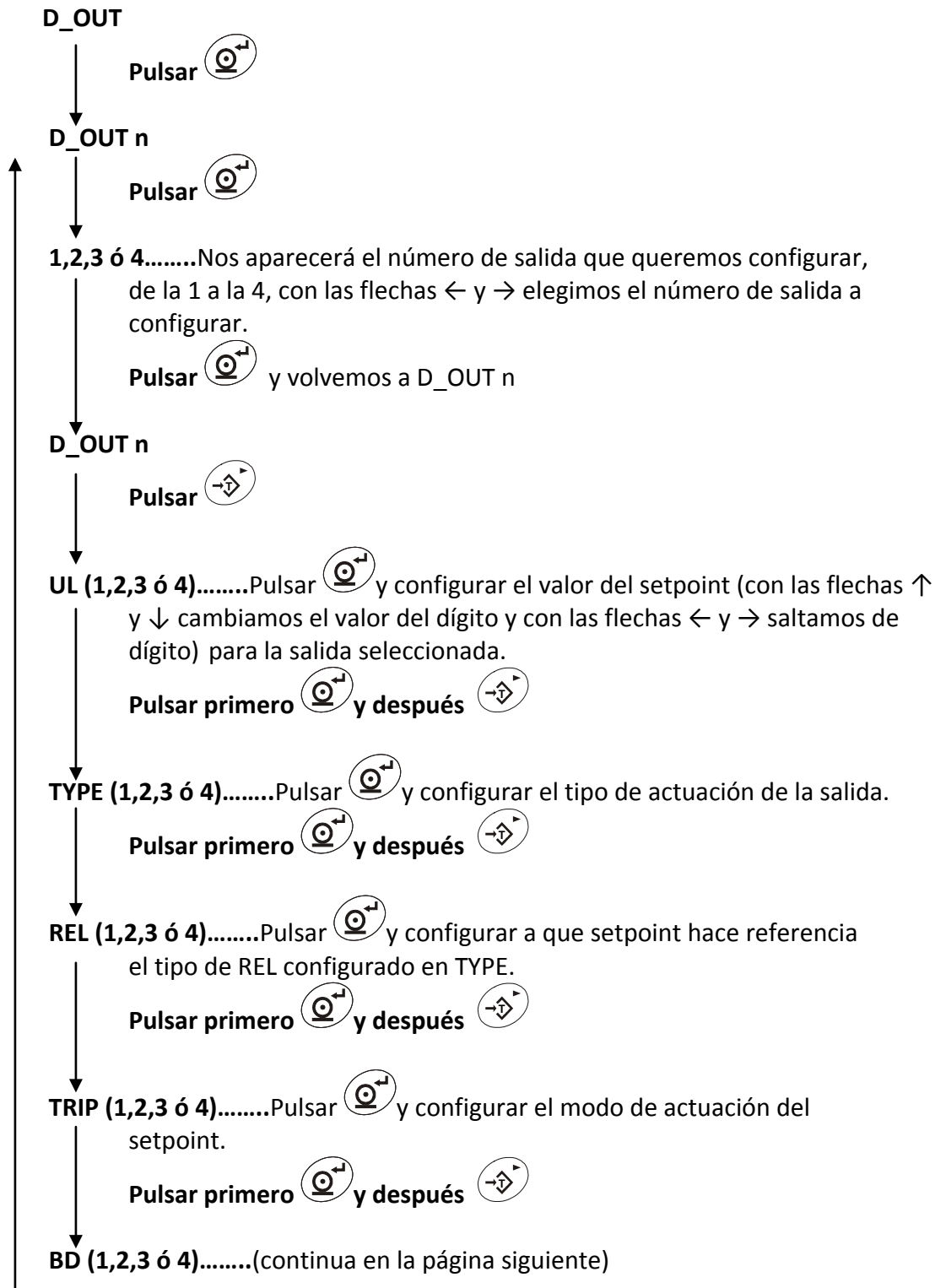
UNIT: Kg (Unidades)

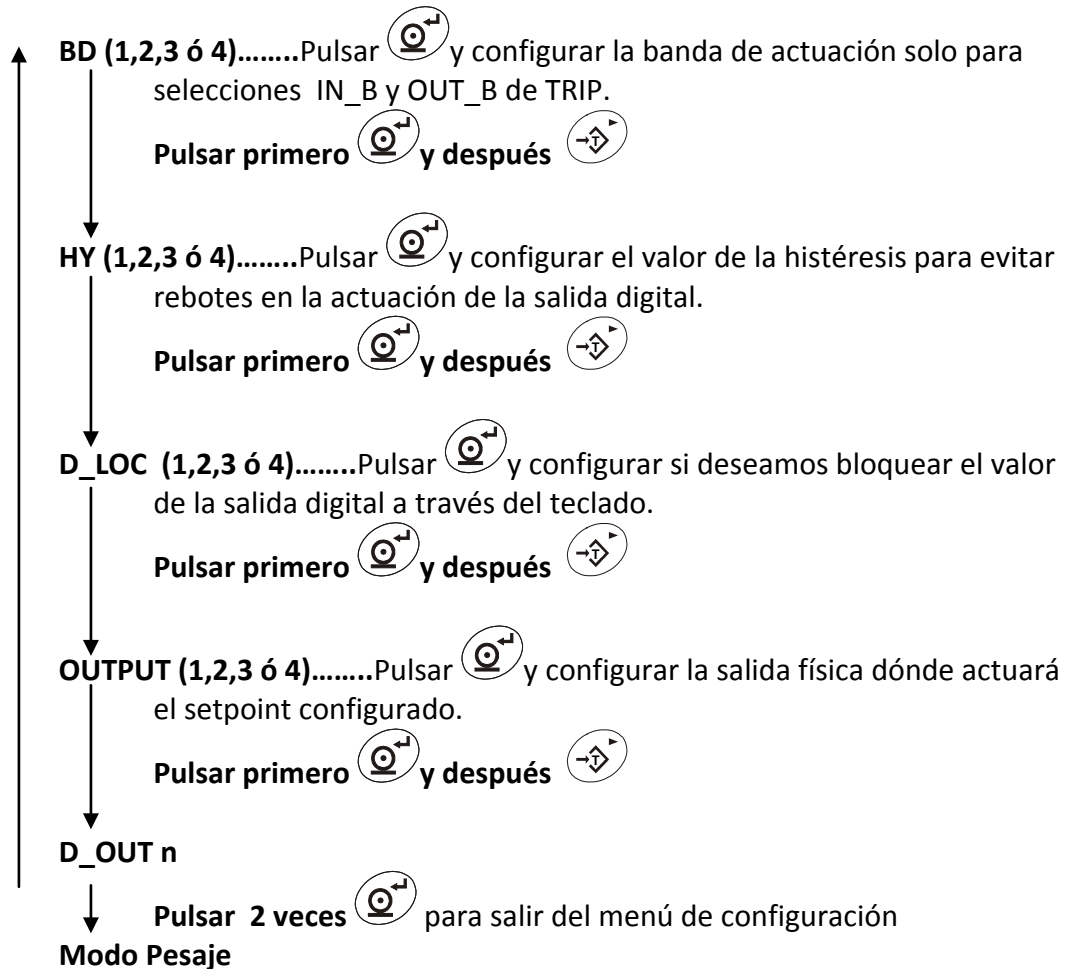
VALORES QUE DEBEMOS INTRODUCIR EN LAS D_OUT (Salidas Digitales) PARA REALIZAR LA CARGA A 2 VELOCIDADES SEGÚN EJEMPLO (Bote de 5kg)

D_OUT n	1	2	3	4
UL	0	5,0	0	2,0
TYPE	NET	P_REL	P_REL	N_REL
REL	1	1	2	2
TRIP	H	H	L	H
BD	0	0	0	0
HY	0	0,02	0	0
D.LOC	ON	OFF	ON	OFF
OUTPUT	OFF	2	3	4

CONFIGURACIÓN DE LAS D_OUT

Pulsamos  +  (primero EXIT y sin soltar pulsamos →0←) y el equipo nos pedirá el PIN, para configurar este menú no es necesario introducirlo, ya que no vamos a modificar parámetros protegidos, pulsamos la tecla  y entramos en el menú de configuración, pulsando la tecla  5 veces llegamos a **D_OUT**.





IMPORTANTE: Debemos tener en cuenta que seguramente tengamos que modificar el valor del setpoint, es decir, deberemos introducir un valor inferior al que queremos dosificar, para compensar el desfase que existe entre el cierre del relé, el material en vuelo y el peso de la báscula.

NOTA: El arranque de la dosificación se hace activando la función TARE, pesada neta, para lo cual debe haber una tara o recipiente en la báscula.





En caso de no haber tara de debe realizar la calibración de la báscula sin poner encima la plataforma. De esta manera la báscula siempre nos dará un peso positivo, igual al valor de la plataforma.

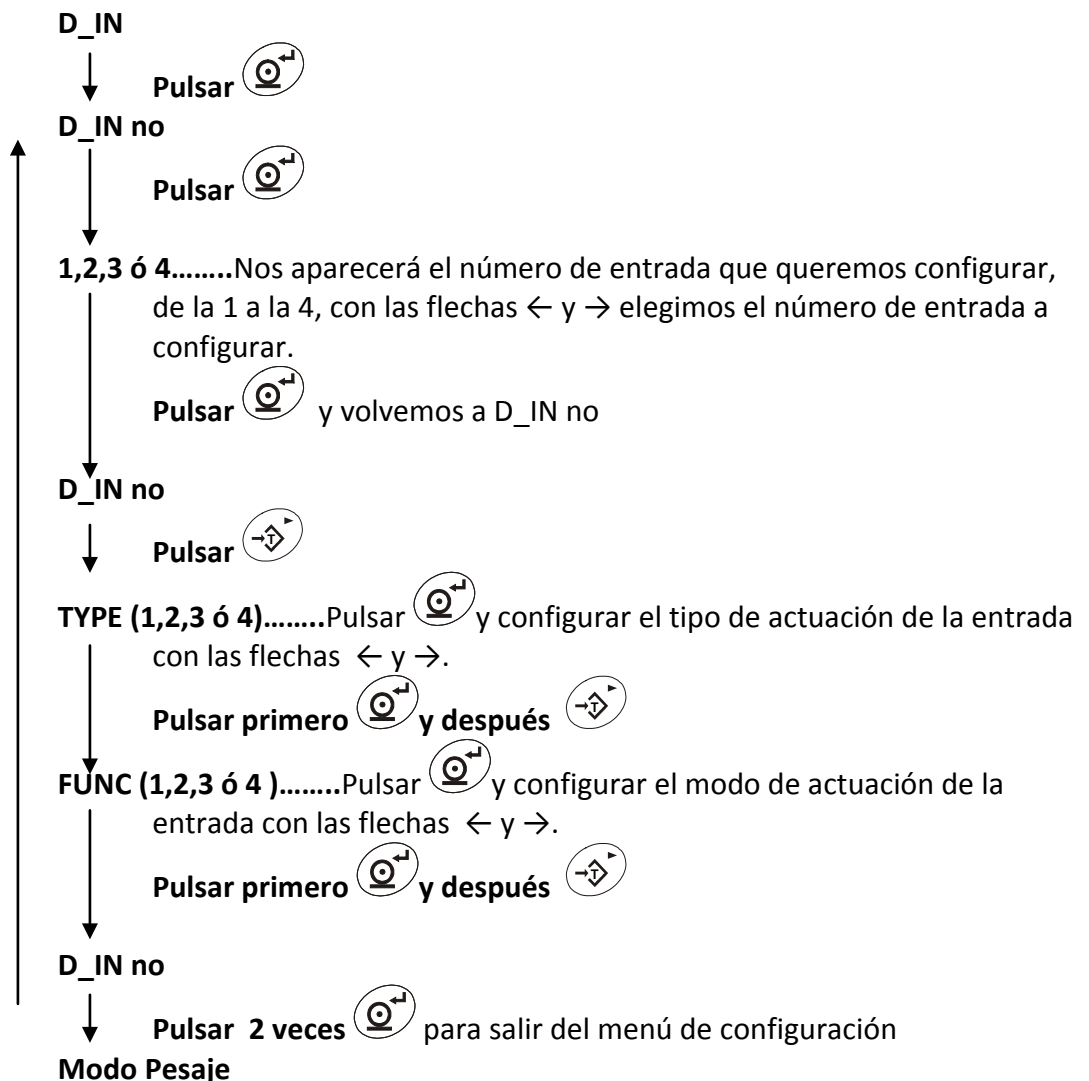
Ahora para finalizar debemos configurar el menú de entradas digitales con las que enmarcaremos la maniobra de la dosificación.

VALORES QUE DEBEMOS INTRODUCIR EN LAS D_IN (Entradas Digitales) PARA REALIZAR LA CARGA A 2 VELOCIDADES SEGÚN EJEMPLO

D_IN n	1	2
TYPE	TARE	C.TARE
FUNC	H	L

CONFIGURACIÓN DE LAS D_IN

Pulsamos  +  (primero EXIT y sin soltar pulsamos →0←) y el equipo nos pedirá el PIN, para configurar este menú no es necesario introducirlo, ya que no vamos a modificar parámetros protegidos, pulsamos la tecla  y entramos en el menú de configuración, pulsando la tecla  6 veces llegamos a D_IN.

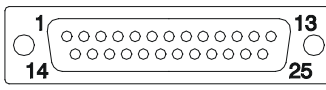


Una vez configuradas las D_OUT y las D_IN, deberemos realizar el conexionado correspondiente:

La D_OUT 3 la utilizaremos para finalizar la maniobra, es decir, conexionearemos la salida D_OUT 3 a la entrada D_IN 2 para así, de esta manera, enmarcar el fin de la maniobra. Cuando el equipo llegue a su setpoint, realizará un C.TARE automáticamente para finalizar la maniobra.

A continuación mostramos los dos ejemplos posibles de conexionado, o con un conector SUB-D 25 macho o con un SMART IP-65 (con prensa estopas).

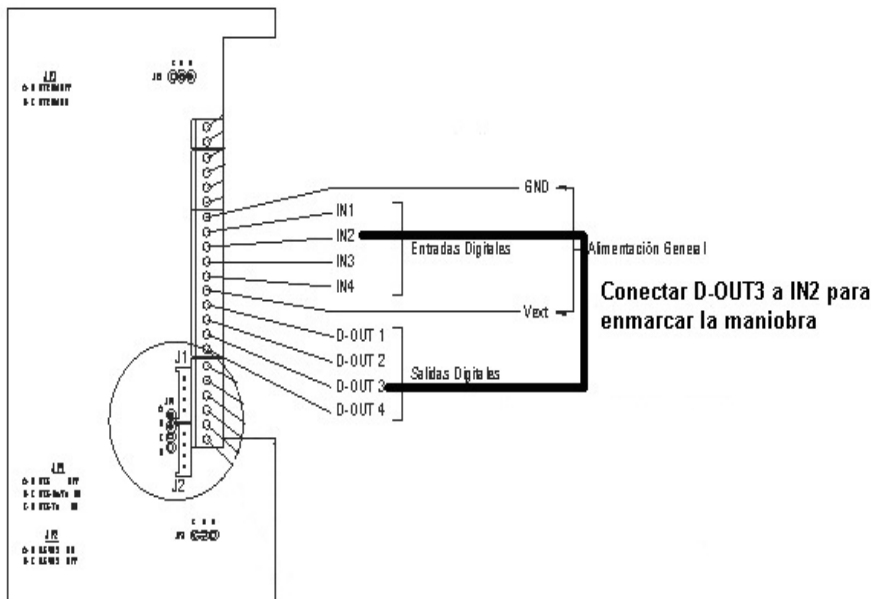
Esquema conexión multipción para las entradas y salidas digitales con conector SUB-D 25 Hembra

<p>Conector SUB-D 25 Hembra aéreo</p>  <p>Asignación de pins Vista lado soldadura</p>	ENTRADAS DIGITALES	
	PIN	SEÑAL
	5	IN1
	18	IN2
	6	IN3
	19	IN4
	4	GND
	SALIDAS DIGITALES	
	PIN	SEÑAL
	9	Vext
10	D-OUT1	
22	D-OUT2	
11	D-OUT3	
23	D-OUT4	
4	GND	

El conector SUB-D 25 hembra debemos conexionarlo de la siguiente manera:
Terminal 11(D-OUT3) con el Terminal 18 (IN2) para enmarcar la maniobra de la dosificación.

Esquema conexión multipción para SMART IP-65

Para un SMART IP-65 el conexionado de las Entradas y Salidas digitales debe realizarse de la siguiente manera.



Accesorio de 4 Salidas Digitales a Relés y 4 Entradas Digitales

Accesorio necesario si se desea tener las 4 salidas digitales a relé y 4 entradas digitales, ya que con el SMART Multi1 o Multi2 ya se dispone de 4 entradas y salidas digitales, pero estas salidas son transistorizadas en colector abierto (Open Collector).

