

INDEX DOCUMENTATION

- 1.1 Description
- 2.1 Type de gégats identifiables par TP30
- 3.1 Test ouverture electrovanne
- 4.1 Controle de pression dans le reservoir
- 5.1 Installation er calibrage
- 6.1 Caractéristiques techniques
- 7.1 Réglage des paramètre set mode
- 8.1 Contract de garantie



1.1 DESCRIPTION

TP30 est un pressostat à contact. Le point de commutation du contact est réglable par un pommeau placé dans le champ de réglage indiqué. Le contact en sortie peut être utilisé comme: NO, NC ou SPDT. (Voir branchement à la page suivante).

Dans l'emploi standard, TP30 est branché aux séquenceurs de notre production de contrôle des électrovannes avec option D5a et/ou B6-TP30 (option sur demande) pour TEST OUVERTURE ELECTROVANNE et CONTROLE PRESSION DANS LE RESERVOIR.



Code: TP30

 **ESA Electronic Engineering s.r.l.**

Electronic Control System for dust collectors

esa@esaelectronic.it

www.esaelectronic.it

Phone ++39 02 972 89 899

Fax ++39 02 972 89 270

2.1 TYPE DE GEGATS IDENTIFIABLES PAR TP30

1. Dégât de type électrique (interruption du circuit électrique du séquenceur à l'électrovanne, manque de contrôle de l'impulsion électrique du séquenceur)
2. Dégât de type mécanique (quelconque obstacle dans l'ouverture de l'électrovanne comme par exemple la gélée, la formation de rouille sur les éléments mécaniques de l'électrovanne)
3. Dégât de type pneumatique (membrane de l'électrovanne cassée, tube de l'air détérioré, bloqué ou défectueux. Manque d'air comprimé).

3.1 TEST OUVERTURE ELECTROVANNE

Cette application permet de vérifier l'activation de l'électrovanne commandée par le séquenceur.

Quand une électrovanne est activée, dans le réservoir de l'air comprimé se vérifie une chute de pression. Cette baisse de pression commue le contact de TP30 en transmettant l'information au séquenceur de contrôle des électrovannes.

En comparant l'impulsion engendrée par TP30 avec celle de l'activation de l'électrovanne, il est possible d'établir l'ouverture réelle de l'électrovanne.

Si, après le contrôle de l'électrovanne, TP30 ne donne aucune réponse de décharge, le séquenceur active une double alarme:

a) De type visuel avec l'individuation du nombre de l'électrovanne détraquée.

b) Relais d'alarme avec contact disponible en bornes.

Le contrôle continu du système de soufflage permet l'individuation immédiate des électrovannes avec les détraquements décrits dessus.

Pour d'autres détails, faire référence à la description de l'option B6-TP30 jointe au MANUEL D'USAGE du séquenceur.

4.1 CONTROLE DE PRESSION DANS LE RESERVOIR

Cette application fournit l'information d'air comprimé dans le réservoir avec pression supérieure à la valeur établie par le pommeau placée sur TP30.

En branchant le contact en sortie de TP30 au séquenceur, il est possible de relever une double alarme:

a) De type visuel avec indication de manque d'air comprimé.

b) Relais d'alarme avec contact disponible en bornes.

Pour d'autres détails voir la description de l'option D5a jointe au MANUEL D'USAGE du séquenceur.

5.1 INSTALLATION ET CALIBRAGE

Pour un correct fonctionnement, en particulier dans le cas d'utilisation comme contrôle d'activation électrovanne, TP30 doit être monté dans le point opposé à l'entrée de l'air comprimé du réservoir comme indiqué sur l'image à la page 1.

L'installation en position différente de celle indiquée pourrait causer un fonctionnement erroné.

Pour le réglage de TP30, procéder comme indiqué de suite:

1. Fixer TP30 sur le réservoir sur le point indiqué.

2. Porter la pression de l'air comprimé à la valeur de fonctionnement minimum établie pour l'installation.

3. Brancher au terminals 1 et 2 de TP30 un testeur pour monitorer l'état du contact en sortie.

4. Régler le pommeau de TP30 jusqu'à quand le contact commue de fermé en ouvert.

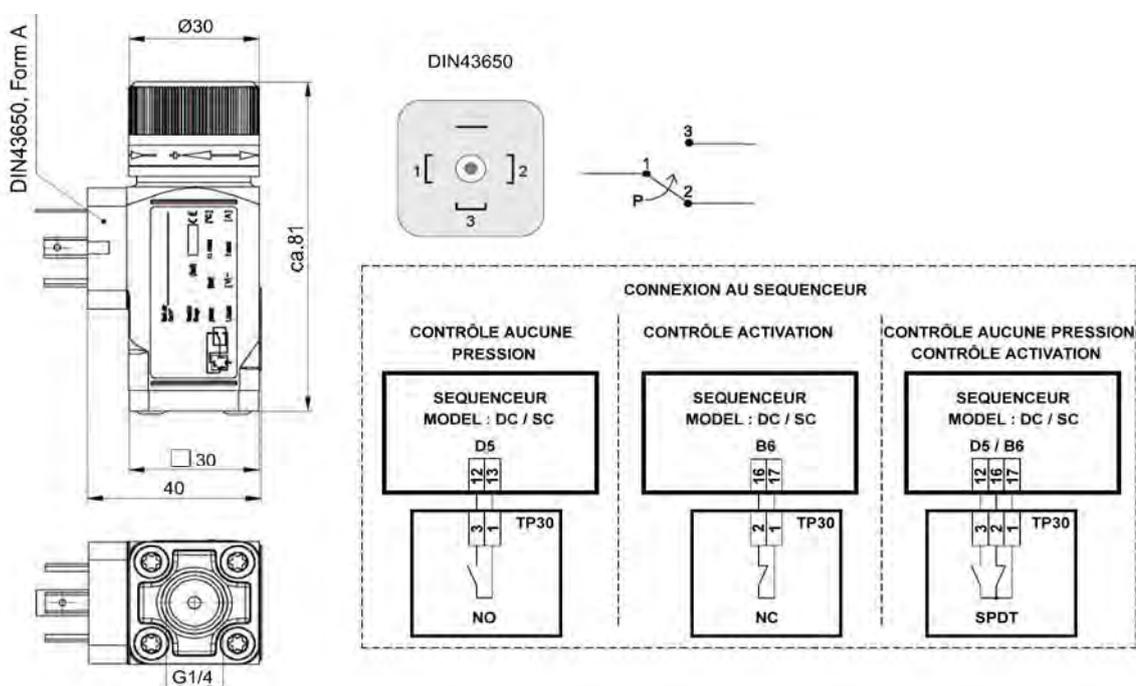
5. Bloquer le pommeau de réglage en agissant sur la vis placée sur le pommeau en utilisant la clé fournie.



6.1 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pression Max	20 bar
Gamme	0.5 ÷ 8 bar
Signal de sortie	Micro switch SPDT (28VDC-4A/230VAC-3A)
Temperature de fonctionnement	-20 ÷ +80 °C
Degré de protection	IP65
Branchement électrique	DIN 436650
Raccordement	G1/4" gaz femelle
Charge résistive	6 A @ 250 VAC - 3 A @ 24 VDC
Charge inductive	1 A @ 250 VAC - 1 A @ 24 VDC

7.1 INSTALLATION ET CALIBRAGE



8.1 CONTRACT DE GARANTIE

La durée de garantie est de 2 ans. Le producteur remplacera les composants électroniques considérés défectueux, exclusivement dans notre laboratoire, sauf différents accords qu'ils doivent être autorisés par le producteur

EXCLUSIONS DE LA GARANTIE

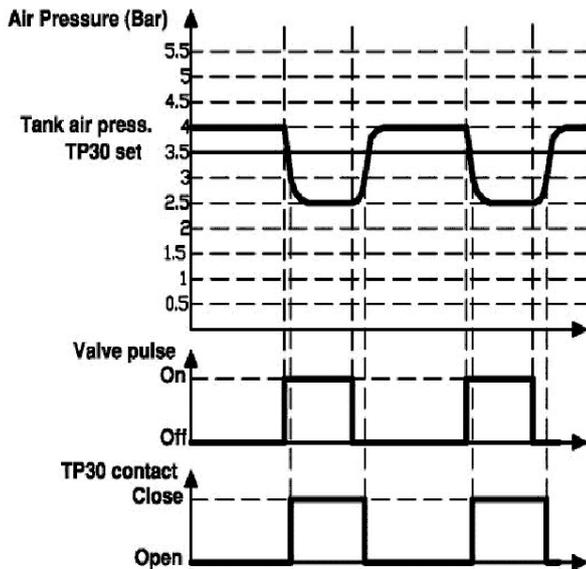
Le bénéfice de la garantie sera supprimé si:

- 1) L'appareil a subi des modifications et dépannage n'autorisé pas.
- 2) L'appareil n'a pas été utilisé conformément aux spécifications du constructeur.
- 3) L'appareil a été endommagé par liaisons électriques erronées
- 4) Les dispositions qui régissent les installations ne sont pas respectées.
- 5) L'appareil a été utilisé sans respecter les dispositions CE.
- 6) L'appareil a été endommagé par événements atmosphériques (Foudre, décharges électrostatiques) ou par survolage.

EXAMPLE 1: TP30 CORRECT OPERATING

For correct operating of TP30 it has to be set at pressure level a little bit less than the air pressure inside the tank. In the example the air pressure in the tank is 4 bar and the TP30 is set at 3.5 bar. (See page 2 of the manual)

When the electrovalves is activated the air pressure in the tank drop and if the pressure drop become minimum 0.5 bar under the set level in TP30, the output contact of TP30 change from open to close. At the end of pulse duration when the electrovalve switch Off the air pressure in the tank is restored and the TP30 output contact change from close to open.



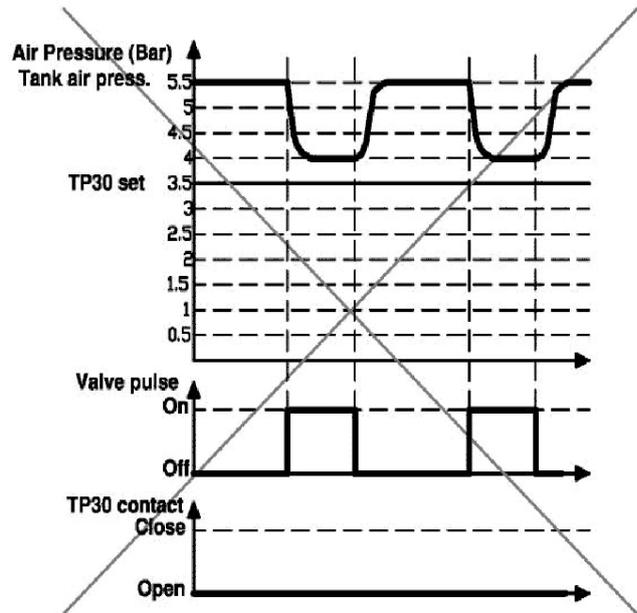
EXAMPLE 2: TP30 WRONG OPERATING

When there is a big difference between air pressure in the tank and the set value of TP30, it could be operate in wrong way and an alarm of no activation of the electrovalves could be occur.

In the example the air pressure in the tank is 5.5 bar and TP30 is set to 3.5 bar.

When the electrovalves is activated the air pressure drop inside the tank does not reach a pressure value less than 0.5 bar of the TP30 set value.

In this case the status of the TP30 output contact does not change and an alarm occur in the device connected to TP30.



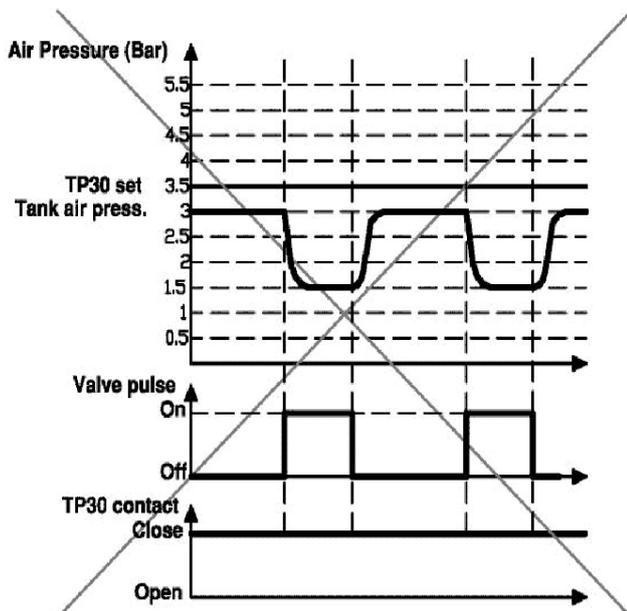
EXAMPLE 3 :TP30 WRONG OPERATING

If the air pressure in the tank is less than TP30 set value it operate in wrong way.

In the example air pressure in the tank is 3 bar and TP30 set is 3.5 bar.

When the electrovalves is activated the air pressure drop inside the tank does not cause any variation of the output contact status of TP30 because it remain always under the TP30 set.

An alarm occur in the device connected to TP30.



EXAMPLE 4: TP30 WRONG OPERATING

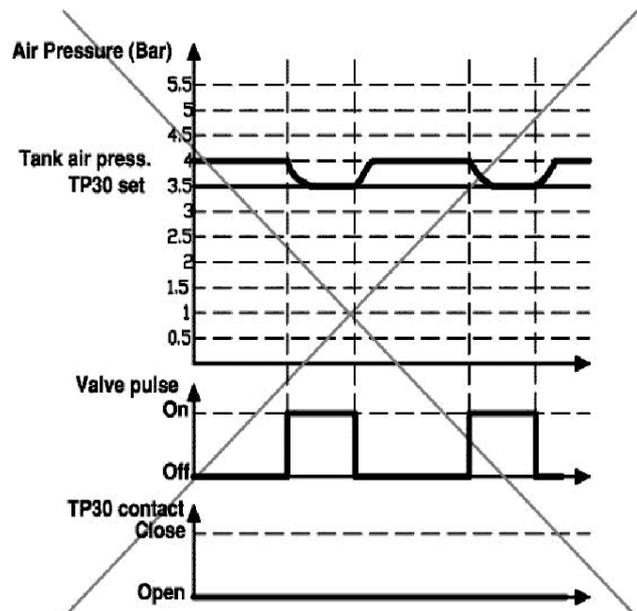
In the example below TP30 is set in correct way at pressure value a little bit less than operating air pressure in the tank.

In the example the air pressure in the tank is 3.5 bar and TP30 is set to 3.5 bar.

When the electrovalves is activated the air pressure drop inside the tank does not reach a pressure value less than 0.5 bar of the TP30 set value.

In this case the status of the TP30 output contact does not change and an alarm could be occur in the device connected to TP30.

This situation could be caused by TP30 mounted in wrong position (see picture in the manual) or by plant design.



**EG-Konformitätserklärung
Baureihe PDS**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung,
dass die mit CE gekennzeichneten
Produkte

Typ: PDS

Membrandruckschalter SW30

Gemäß gültigem Datenblatt: 90132

Die grundlegenden Schutzanforderungen
der folgenden Richtlinie(n) erfüllen:

2014/35/EU (NSR)
2011/65/EU (RoHS)

Die Geräte wurden entsprechend den
folgenden Normen geprüft:

- EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014
- EN 60947-5-1:2017 + AC:2020-05
- EN IEC 63000:2018

**EC-Declaration of Conformity
model PDS**

We declare under our sole responsibility
that the CE marked products

Model: PDS

Membrane Pressure Switch AF30

According to the valid data sheet: 90133

Are in conformity with the essential
protection requirements of the directive(s)

2014/35/EU (LVD)
2011/65/EU

The devices have been tested according to
the following standards:

- EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014
- EN 60947-5-1:2017 + AC:2020-05
- EN IEC 63000:2018

Rozzano, 07.02.2023


Giulio Fusi
General Manager



Excellence in Fluid Handling

Asco Pompe S.r.l.
Via Silvio Pellico 6/8
20089 Rozzano (Mi) - Italy
Tel: (+39) 02892571
Fax: (+39) 0289257201
E-mail: asco@ascopompe.com
www.ascopompe.com

Declaration of Conformity acc. to EU directive RoHS

2011/65/EU (RoHS)2 inkl. Richtlinie 2015/863

Mechanical Pressure Switch:

Models: PDL, VDL, HDL, FDL, CDL, PDC, VDC, HDC, FDC, PDS, VDS, HDS

According to Annex II of the RoHS Directive, the following substances may not be present in electrical equipment and its components as such or above the threshold in homogeneous material:

Lead [0,1%]	Mercury [0,1%]
Cadmium [0,01%]	Hexavalent chromium [0,1%]
Polybrominated bisphenyls (PBB) [0,1%]	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE) [0,1%]
Di(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP) [0,1%]	Butylbenzylphthalate (BBP) [0,1%]
Dibutylphthalate (DBP) [0,1%]	Diisobutylphthalate (DIBP) [0,1%]

We confirm the compliance of our products with the listed substance restrictions according to RoHS Directive Annex II

According to annex 1-2011/65/EU, HERION&RAU classifies its products in equipment category 9 and 11

For individual products, the following exceptions according to Annex III of the Directive apply:

- 6a.i: Lead as an alloying element in steel for machining purposes and in galvanized steel containing up to 0,35% lead by weight
- 6c: Copper alloy containing up to 4% lead by weight

H&R components made of brass have a maximum lead content of significantly <4% and therefore comply with the directive. **As H&R complies with the legal requirements for SVHC substances due to the exemptions, a participation in the SCIP database ECHA is not planned for the time being.**

Unterzeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of
HERION & RAU Fluidtechnik GmbH, Herrenberg, 2020-30-11

Rozzano, 07.02.2023


Giulio Fusi
General Manager

UKCA-Declaration of Conformity model PDS

We declare under our sole responsibility that the

Model: PDS

Membrane Pressure Switch AF30

According to the valid data sheet: 90132; 90133

Are in conformity with the essential protection requirements of the directive(s)

Applied designated standards

2016 No. 1101

Electrical Equipment (Safety) Regulation

EN 60947-5-1:2017 + AC:2020-05

2012 No. 3032

Restriction of the Use of Certain Hazardous
Substances in Electrical and Electric Equipment
Regulation (RoHS)

EN IEC 63000:2018

EN 60947-1:2007 + A1:2011 + A2:2014

Unterzeichnet für und im Namen von / Signed for and on behalf of

Rozzano, 07.02.2023


Giulio Fusi
General Manager