



# PROVASET ISO

## Essais d'étanchéité

Appareillage à  
microprocesseur  
pour essais  
d'étanchéité par  
chute de pression.

Pressure decay  
microprocessor  
based leak tester

## Leak tests



- Dimensions compactes
- Boîtier acier inoxydable
- Afficheur graphique 16 x 2 rétro-éclairé
- Alimentation Wide Range 85÷264 Vac 47÷63 Hz
- Circuit pneumatique de sécurité
- Essai d'étanchéité jusqu'à 20 bar
- Résolution 0,1 mbar
- 50 lectures par seconde
- 5 échelle de mesure de la pression
- 16 tableaux de paramètres d'essai
- Compteur BON/MAUVAIS
- Interface opto-isolé PNP par PLC
- Interface par lignes série RS422/RS485
- Interface commandes extérieures RS232
- Conforme aux Normatives CEI EN61010-1:2001, EN61326-1:2006

- Compact size
- Inox steel covers
- LCD display 16 x 2 backlighted
- Wide Range power supply 85÷264 Vac 47÷63 Hz
- Reliable pneumatic circuit
- Test pressure up to 20 bar
- Resolution 0,1 mbar
- 50 readings per second
- 5 selectable pressure measurement units
- 5 selectable languages for display messages
- 16 tables of test parameters
- Passed/failed tests counters
- Photocoupled PNP PLC commands interface
- RS422/RS485 serial line interface for PC supervisory system
- RS232 serial line interface for external printer
- Compliance to CEI standards EN61010-1:2001, EN61326-1:2006



REG. N. 3188  
UNI EN ISO 9001:2000

## Principe de fonctionnement

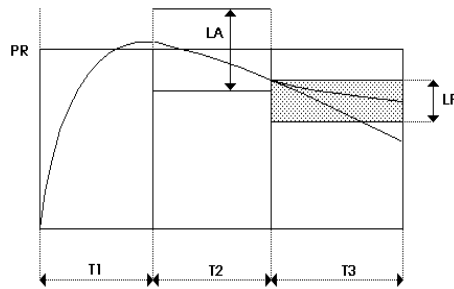
L'appareillage met à disposition 16 tableaux programmables de paramètres d'essai. Chaque tableau contient les paramètres qui définissent un cycle d'essai et il est possible de sélectionner différentes conditions d'essai pour différents produits.

Le cycle d'essai comprend trois phases:

**temps T1** Phase de REMPLISSAGE: le produit à tester est rempli d'air à la pression nominale d'essai programmée.

**temps T2** Phase de STABILISATION: il faut attendre jusqu'à la stabilisation des parties élastiques de la pièce essayée.

**temps T3** Phase de MESURE DE LA FUITE: mesure de la diminution de pression dans la pièce essayée.



## Operating functions

The equipment provides 16 programmable tables of test parameters.

Each table contains the parameters that define a test cycle and it is therefore possible to select different test conditions for different products.

The pressure test cycle is divided into three phases:

**time T1** FILLING phase:

the product under test is filled with air up to the nominal programmed test pressure.

**time T2** SETTLING phase:

the equipment waits for the settling down of the elastic parts of the product under test.

**time T3** LEAK TEST phase:

the equipment measures the pressure dropped inside the product under test.

## Essai d'obturation multiple

A l'intérieur de chaque tableau on peut valider l'essai d'obturation multiple. Cette fonction d'essai permet à l'opérateur de contrôler pendant la phase de stabilisation les parties secondaires de la pièce essayée éventuellement obturée.

## Multiple obstruction test

Inside each test parameter table it is possible to enable a multiple obstruction test: during the settling phase the operator can test if secondary branches of the tested product are obstructed.

## Caractéristiques techniques

Alimentation	85 ± 264 Vac, 47 + 63 Hz
Puissance	30 VA
Ligne aire comprimé	20 bar max, air filtré, raccord pour tuyau 6x4 mm
Température de fonctionnement	5 ÷ 50°C
Humidité relative	80% maxi
Étalonnage capteur	procédure informatique par clavier
Convertisseur A/D	17 bits - 50 lectures par seconde
Pression d'essai	standard: jusqu'à 500 mbar, jusqu'à 2 bar, jusqu'à 6 bar, jusqu'à 20 bar, jusqu'à -800mabr. Autre fonds d'échelle sur demande
Résolution	0.1 mbar (0.01 mbar avec fond d'échelle 500 mbar)
Classe	0.5 % FS
Clavier	à effleurlement (protection contre les modifications accidentelles des paramètres) 5 touches de réglage des paramètres Bouton de marche manuelle
Visualisation	Afficheur à cristaux liquides 16x2 rétro-éclairé diode VERTE, diode ROUGE, 2 diode jaunes
Compteur d'essai	compteur BONS/ MAUVAIS, avec raz totaux
Batterie pour horloge / data RAM	Ni-Mh rechargeable
Alarme sonore	intégrée, temporisable
Connexion au imprimante	ligne série RS232 pour imprimer les rapport personnalisés
Connexion au Pc	lignes série RS422/RS485, MODBUS protocol
Connexion au PLC	6 entrées opto-couplée pnp, 24 Vcc, 5mA min: START : démarrage essai - RAZ essai - essai en cours TAB1, TAB2, TAB3, TAB4: selection tableaux operatif ALARME: equipement en état d'alarme 2 sorties opto-couplés pnp, 24 Vcc, 30mA max: BON: résultat fin d'essai BON MAUVAIS: résultat: erreur/ écart
Boîtier	Acier inoxydable
Dimensions	L 230 x H 130 x P 260 mm
Poids	Kg. 4,800

## Technical features

Power supply	85 ± 264 V AC, 47 + 63 Hz
Power	30 VA
Air supply	20 bar max, filtered air, 4x6 mm tube fitting
Operating temperature	5 ÷ 50°C
Relative humidity	80% max
Sensor calibration	keyboard software procedure
A/D converter	17 bits - 50 readings per second
Test pressure	Standard: up to 500 mbar, up to 2 bar, up to 6 bar, up to 20 bar, vacuum up to -800 mbar. other full scale range on request
Resolution	0.1 mbar (0.01 mbar with full scale 500 mbar)
Class	0.5 % FS
Keyboard	touch-sensitive keyboard with software protection against not authorized parameters changes 5 keys for parameters entry manual START push-button
Display	Alphanumeric LCD 2 x 16 char. back-lighted green led, red led, two yellow led
Tests counters	PASSED and FAILED tests counters with manual reset
Clock battery/ data RAM	Ni-Mh rechargeable
Acoustical alarm	buzzer included, time programmable
Printer connection	RS232 serial line for customized report print out
P.C. connection	RS422/485 serial line, MODBUS protocol
PLC connection	6 photocoupled inputs pnp, 24 Vcc, 5 mA min: START : test start - RESET : test reset TAB1, TAB2, TAB3, TAB4 : operative table selection 2 photocoupled outputs pnp, 24 Vcc, 30 mA max TEST IN PROGRESS: test cycle in progress ALARM: tester in alarm state 2 relay outputs PASSED: test passed FAILED: test failed
Case	inox steel covers
Dimensions	L 230 x H 130 x P 260 mm
Weight	Kg. 4,800

## Service d'étalonnage

Chaque appareillage est livré avec un certificat d'étalonnage émis par le fabricant.

Les appareils doivent être étalonnés et vérifiés à des intervalles spécifiés relativement à des échantillons internationaux ou nationaux, en conformité avec la norme ISO9001.

## Calibration service

Each instrument is delivered with calibration certificate issued by the manufacturer.

The instruments must be verified and calibrated at specified time intervals with international or national standards according to ISO9001 procedures. Tecna offers to customers, on request, a calibration and certification service with skilled personnel and certified instruments.

01/2009

progettato e prodotto da: designed and manufactured by:



Via Statale Sud 115 41037 Mirandola (MO) Italia  
Tel. +39-0535-27833 e-mail info@tecna srl.com  
Fax +39-0535-25436 www.tecna srl.com

distribuita da: distributed by:



Delta Control Service  
Z.A. au Pardy 01480 Frans - France  
Tel. +33 04 37 55 10 85  
Fax +33 04 74 09 55 89  
e-mail info@deltaccontrol.fr www.deltaccontrol.fr