

<b>PART NUMBER</b>	
<b>SERIAL NUMBER</b>	

# QUBE Inflator Quick Start Manual

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

## Safety Guidelines

This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for safety and to prevent equipment problems. To help recognise this information, observe the following symbols.



### DANGER

Danger indicates an imminently hazardous situation which if not avoided WILL result in death or serious injury.



### WARNING

Warning indicates a potentially hazardous situation which if not avoided, COULD result in death or serious injury.



### CAUTION

Caution indicates a potentially minor or moderate injury.

### NOTICE

Notice indicates important information, that if not followed, may cause damage to equipment.



## Unpacking

After unpacking the unit, inspect carefully for any damage that may have occurred during transit.



### WARNING

Do not operate unit if damaged during shipping, handling or use.



### WARNING

Read and understand all safety warnings and instructions before operating this product. Failure to read and follow all safety warnings may result in serious personnel injury or death. Property damage and/or product damage may also occur if all warnings are not followed.

## General Safety Information

The operator of this product must take the necessary precautions to prevent the level of danger indicated by these symbols. The operator is required to read and understand this instruction manual and all safety warnings, labels etc.

Any employer allowing the use of this product in their field of work must distribute this instruction manual to all users. The employer must also ensure all users read, understand and follow the instructions as described in the manual, safety warnings, labels, etc.

1. Do not expose the product to flammable gases, vapours or fumes
2. Do not store flammable gases in or near this product
3. Never use flammable or toxic solvents to clean the product or any of the unit's parts
4. Never remove or alter any safety warning labels, tags, etc. located or provided with product.
5. Follow all directions for maintenance.



### CAUTION

The use of other than genuine PCL replacement parts may result in reduced equipment performance. Repairs must be performed by authorised repair personnel, otherwise the warranty will be void.

General Specifications

Max inlet supply:	218 psi / 15 bar / 1500 kPa
Recommended supply:	10 psi / 0.7 bar / 70 kPa above the max set pressure of Inflator
Max operating pressure:	145 psi / 10 bar / 1000 kPa
Min operating pressure:	4 psi / 0.3 bar / 30 kPa
Display resolution:	1 psi / 0.1 bar / 10 kPa
Units of measurement:	psi / bar / kPa / kg/cm

This Equipment also complies with the EC directives:

- 89/336/EEC (EMC directive)  
confirmed by report No.10462/TR/1
- 73/23/EEC (LOW Voltage Directive)  
as amended by 93/68/EEC  
Accordance with IEC/EN 61010-1:2001 confirmed by  
report No. TTR-004115-18-00

Installation

The inflator is designed for inside use only.

The compressor producing the air should have the necessary water and dirt filtration, to minimise accumulation of debris at the inflator line filter strainer.

The wall-installed device has to be tightened to the wall by means of 4 screws

The unit is designed to run with the earth connection installed.  
"According to Class 1 - Basic insulation in conjunction with protective Earthing"

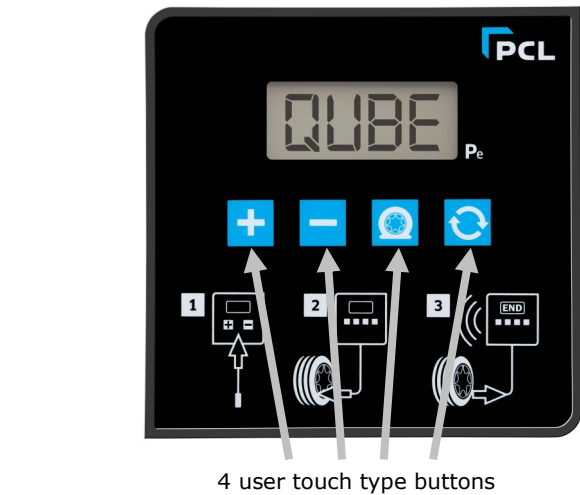
Calibration & Accuracy

The accuracy of our digital units when released from our factory is that:-

The maximum permissible error (MPE) = 0.08 bar

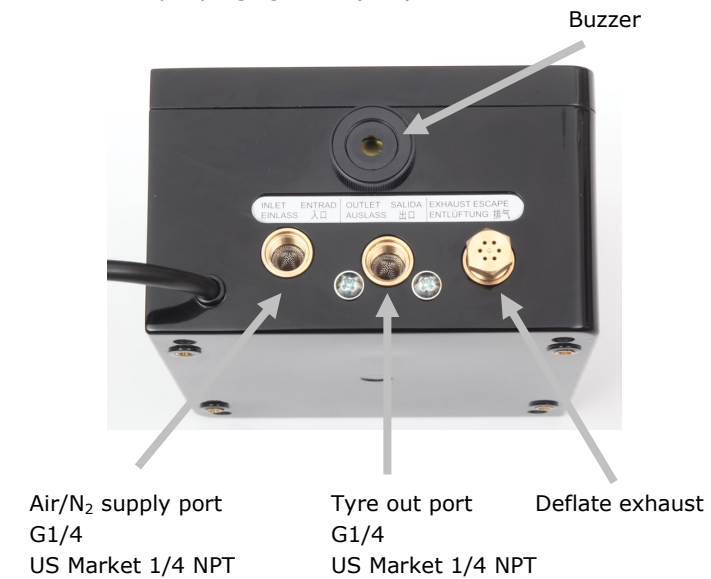
Each unit, before release, is checked and calibrated on test equipment that has accuracy traceable to a UKAS Laboratory No. 0221 referenced to certificate 0029346.

Control Panel



Key Legend

- + - Increase or decrease to set pressure in all modes
- Flat tyre icon Allow flat tyre in Standard (std) and Tyre Shop (tir) modes  
Tyre top off in N2 (N2P) mode
- Circular arrow icon Switch pressure unit in Standard (std) mode  
Toggle OPS in Tire Shop (tir) mode  
Starts tyre purging in N2 (N2P) mode



NOTICE

All QUBE models have a filter housing either G1/4 or US Market 1/4 NPT inlet and outlet ports.  
It is recommended that when tightening any hose connections to the QUBE the user selects two spanners. Hold the filter housing with one spanner, to ensure it does not spin, then tighten the hose connection with the other

## Operation Overview

The unit has a choice of 3 different inflator applications installed.

Your QUBE can be configured into the 3 different applications but for some models only 1 mode may be present.

Application Modes:-

### Standard (std)

The QUBE will inflate and deflate tyres (Default mode by PCL)

### Tyre Shop (tir)

The QUBE will inflate and deflate tyres and will allow Over Pressure Setting (OPS)

### N2 (N2P)

The QUBE will inflate and deflate tyres and allow tyre purging for Nitrogen rich tyre filling

During the start up procedure initiation the current application is always shown.

## Start-up





On plugging in the unit for the first time, the QUBE will automatically start in Standard (Std) Operation.

However, if the Tyre Shop (tir) or N2 (N2P) Operation are required, then follow the **Application Mode Selection**.

The QUBE will reboot into the desired application and will remain in this mode until an alternative mode is selected with **Application Mode Selection**.

## Standard (Std) Operation

### Inflation and deflation









1. Set desired pressure, by touching either  or 
2. Connect the hose to the tyre.
3. Automatic inflation will commence to the set pressure, periodically stopping to display the pressure of the tyre.
4. If the pressure in the tyre is below 3 psi, 0.2 bar or 20 kpa, the process will not commence until  is touched.
5. When the Set pressure is reached, the buzzer will sound and the display will show 'END' with the final pressure.
6. Remove the hose from tyre.
7. For selection of alternative pressure unit touch 

*For adjustments to Inflators parameters please refer to your Distributor or PCL.*






This unit is not suitable for the filling of bicycle tyres with a standard (Presta, Woods) bicycle valves and adapters. Over fill of the tyre is possible!

## Application Mode Selection





1. Turn on power supply
2. Display will show all LCD digits check
3. Display will show the current Firmware version number e.g. '3.1.1'
4. Display will show Program model variant '300' ( psi default) or '340' (bar default)
5. Display will show the current application, 'Std' , 'tir' or 'N2P' as stored.
6. After 10 seconds the display will show 'PCL'
7. Touch  to enter Application Mode
8. Display will show 'L 0', confirm to enter by touching 
9. Display will show 'APP' confirm to enter by touching 
10. Display will show 'Std' if this is the required Application then exit Application mode by touching  twice  
To change to 'tir' or 'N2P' touch   
And use  to change back to 'Std'
11. Confirm the application 'Std', 'tir' or 'N2P' by touching 
12. Display shows 'APP' exit the application by touching  twice.
13. The QUBE will reboot into the desired application and will remain in this mode until an alternative application is required.

## Tyre Shop (tir) Operation

### Inflation and deflation

1. Set desired pressure, by touching either  or 
2. Connect the hose to the tyre
3. Automatic inflation will commence to the set pressure, periodically stopping to display the pressure of the tyre.
4. If the pressure in the tyre is below 3 psi, 0.3 bar or 30 kpa, the process will not commence until  is touched.
5. When the Set pressure is reached, the buzzer will sound and the display will show 'END' with the final pressure.
6. Remove the hose from tyre.

### To enable setting of OPS

1. Touch  and display will toggle 'OPS' and blank value
2. Increment the OPS value between 0-29 psi, 0-2 bar, 0-200 kpa, by touching  and , to accept the value, touch 
3. Display will revert to the Set pressure previously selected.

### Note:

The OPS value will not be applied when the tyre has a pressure of more than 3 psi, 0.2 bar, or 20 kpa.

To prevent the accidental use of OPS, the OPS setting is **not retained** after the machine is powered down.

## Use of OPS:

The OPS value is added to the final target pressure setting to give the Over Pressure.

### Example:

A Final Set pressure of 32 psi, 2.2 bar, 220 kpa is required with an OPS value of 15 psi, 1 bar, 100 kpa. The tyre will now inflate from flat condition only to the value of 47 psi, 3.2 bar, 320 kpa.

*Once the OPS value has been achieved, the unit will deflate back to the desired set pressure.*

*For adjustments to Inflators parameters  
please refer to your Distributor or PCL.*






### WARNING




**When using the OPS function, the sum pressure must not exceed the tyre manufactures maximum inflation pressure.**

## N2 (N2P) Operation



### Inflation and deflation (tyre top off)

1. Set desired pressure, by touching either  or 
2. Connect the hose to the tyre.
3. **The process will not commence until  is touched.**
4. When the Set pressure is reached, the buzzer will sound and the display will show 'END' with the final pressure.
5. Remove the hose from tyre.

### Tyre Purging (N2 conversion)

1. Set desired pressure, by touching either  or 
2. Connect the hose to the tyre.
3. **The process will not commence until  is touched.**
4. If the pressure in the tyre is below 3 psi, 0.3 bar or 30 kpa, the process will start but perform only one purge (since the tyre is already flat).
5. During the purging process the display will show the last pressure check point and the number of purging cycles completed when deflating.
6. When the set pressure is reached, the buzzer will sound and the display will show 'END' with the final pressure.
7. Remove the hose from tyre.

### Note:

- In N2 (N2P) Operation the QUBE will not commence inflation until  is touched for tyre top off or  for N2 Conversion.
- For N2 conversion of existing tyres the number of purge cycles is defaulted to 2.
- For flat tyre purging the number of cycles is reduced by 1, as the tyre is already empty.
- The lower purge pressure limit is defaulted to the greater of 10% of the set pressure or 3 psi, 0.2 bar, 20 kpa.

*For adjustments to Inflators parameters  
please refer to your Distributor or PCL.*

## N<sub>2</sub> Conversion of Existing tyres

For normal use a Purity level of between 93% and 96% N<sub>2</sub> is sufficient for most road tyres.

If your N<sub>2</sub> Generation source is greater than 97% then it is sufficient to leave the default setting of 2 Purges.

For N<sub>2</sub> Generation sources less than 97%, then to achieve the required N<sub>2</sub> % Purity, consider adding additional Purge cycles.

*For adjustments to Inflators parameters  
please refer to your Distributor or PCL.*




The Final N<sub>2</sub>% concentration can be periodically checked using a N<sub>2</sub>% concentration meter (PCL Part Number N2A001).

## User Inspection mode

It is possible to set the inflator to act as a pressure gauge.

The display resolution is changed and can be used to reference the inflator against a calibrated pressure source. The inflator automatic cycle is inhibited.

To access:-

1. Touch  and  together
2. The QUBE will beep but the display will not change
3. Touch  5 times  
(if this is not undertaken within 10 seconds, the Inflator reverts back to normal Inflator mode)
4. Display will show the pressures to the minimum resolution:  
 $\text{psi} = 0.1 / \text{Bar} = 0.01 / \text{kpa} = 1 / \text{kg/cm} = 0.01$
5. Connect the hose to the tyre and the display will show the pressure in the tyre
6. When complete, touch any button to return to the last set mode.

## Service/Maintenance

There is no requirement to service the following items:

1. Pressure Transducer
2. Electric Control Board



**If these are faulty they can only be replaced by a competent person. Please refer to an Authorised dealer.**

### Periodically

- Check the hose.
- Check the tyre connector.
- Remove air input supply and tyre hose from the head. Unscrew captive sintered filters from filter housings and clean or replace.

## Working safety instructions

Since the unit is not explosion-proof, the device should not be installed in areas where explosions are possible. Consideration must be given to the requirements relative to Hazardous Area Standards for your region or country.

The unit is designed and built to the relevant basic health and safety requirements of the EC.



This product can be dangerous if used improperly. Children should not be allowed to use this equipment, as incorrect setting can allow tyre to be over inflated and a subsequent tyre burst/explosion can occur!

Each person who is involved with installation, start-up, maintenance and the operation of the unit must read and understand the complete operating manual.

**The PCL tyre inflators are exclusively approved for the dispensing of air/N<sub>2</sub>. Each use which doesn't follow this purpose as well as modifications to the product will be deemed to be improper use. The manufacturer is not liable for damages caused by improper use, the risk lies solely with the user.**



Proper use of the product also implies the observance of the manufacturers instructions with regard to installation, start-up, operation and maintenance.



All works concerning installation, start-up, adjustment and maintenance must be made by qualified staff. For the operation of this tyre pressure inflator the local safety and accident prevention rules must be observed in all cases.



High Pressure air is stored within the system.



When using N2P mode , locate this system in a well ventilated area. Position the system away from any heat source.



Do not exceed the maximum air input pressure.



Do not operate this product if tired or under the influence of medication, drugs or alcohol.



To avoid the risk of personal injury, especially to the eyes, face or skin DO NOT direct the air/N<sub>2</sub> stream at any person.

## Trouble Shooting Guide/Error Messages

Problem	Possible Cause	Solution
No display	No power connected	Switch power on
No inflation process	Tyre is below 3 psi N2P mode requires confirm start Faulty connector	Press flat tyre button Press flat tyre button Replace faulty connector
Inflation process starts but does not complete	Low or no supply pressure Leaks exist	Check supply pressure Confirm leaks do not exist
Supply pressure leaks out of input	Input and tyre hoses are reversed	Reverse hose connections
Inflating or deflating is very slow	Check that mesh filters under input and output port fittings are blocked	Clean and or replace mesh filters
Connector will not seal on the tyre valves	Connector worn	Replace connector
E1	Unstable or insufficient supply pressure	Check the supply pressure
E4	Small volume, caused inflator to check pressure > 2bar / 29psi over target pressure	Check hose is not kinked or blocked, ensure a OPEN END connector is installed
E5	Inflator started under pressure i.e. is connected to tyre or a CLOSED END connector is being used	Remove hose from tyre and allow inflator to reset Change connector to OPEN END type
E6	Pressure sensor drift out	New sensor required Refer to authorised repairer
E8	Pressure sensor disconnected from PCB or faulty	New sensor required Refer to authorised repairer
E9	Pressure sensor failure - high	New sensor required Refer to authorised repairer
LO	Under voltage	Check power supply
HI	Over voltage	Refer to authorised repairer
E12	Checksum corrupted	New PCB required Refer to authorised repairer
E13	Lost or corrupted calibration settings	New PCB required Refer to authorised repairer
E17	Calibration data corrupted	Re-calibrate Refer to authorised repairer
E19	Capacitive touch interface error	Refer to authorised repairer
E18, E20, E21, E22, E23, E28	Software error	Refer to authorised repairer



## PCL Limited Warranty

PCL warrants the components of each unit to which this Limited Warranty applies against defects in materials and workmanship for a period of twelve (12) months from date of sale (as evidenced by bill of sale or equivalent) or for a period of eighteen (18) months from date of shipment from PCL manufacturing facility (identifiable by the serial number and noted on original bill of lading from the manufacturing facility), whichever period is shorter. During this warranty period and subject to the conditions set forth in this statement, PCL will, at its option, repair or replace component parts that were defective at the time of shipment from PCL manufacturing facility, subject, however, to the following specific EXCLUSIONS: hoses and connections.

Repair or replacement will not extend the warranty period.

Customer must give PCL timely notice of any warranty claim by contacting an authorized PCL service centre. Claims must be accompanied by (1) evidence, by a bill of sale or equivalent, which clearly establishes date of purchase of the unit and (2) the serial number, found on the unit. Customers must properly pack parts in their original or equivalent packaging, prepay shipping charges, and insure the shipment or accept the risk for loss or damage in shipment. Return shipment to customer will be freight collect unless otherwise agreed. For service at a customers location, customer will be charged the then prevailing service rates .

The Limited Warranty applies to PCL manufactured units only. Items listed in the applicable operators manual under routine maintenance are not covered by this or any other warranty. Failure to complete maintenance as stated in any applicable maintenance schedule will void the Limited Warranty. The Limited Warranty is expressly conditioned upon proper and normal indoor use and service of the unit and upon strict compliance by customer with all of PCL instructions and recommendations for installation, operation and maintenance. The Limited Warranty does not apply to the unit or parts that are damaged or become defective due to improper handling, maintenance, storage, use, or operation, and does not cover ordinary wear and tear, corrosion, or erosion.

**THE LIMITED WARRANTY SET FORTH IN THIS STATEMENT CONSTITUTES PCL'S SOLE WARRANTY FOR THE UNIT AND THE REMEDIES SET FORTH HEREIN CONSTITUTE CUSTOMERS SOLE REMEDIES FOR BREACH OF WARRANTY. THIS LIMITED WARRANTY IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, IN FACT OR BY LAW, INCLUDING WITHOUT LIMITING THE GENERALITY OF THE FOREGOING, ANY WARRANTY OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

Determination of the suitability of the unit for the use contemplated by the customer is the sole responsibility of the customer. PCL shall not, under any circumstances, be liable in contract, tort or otherwise (including negligence and strict liability) for indirect, special, incidental, or consequential damages, and PCL's total liability shall not exceed the net purchase price for the unit. PCL shall be excused for delay or inability to perform obligations due to events beyond its reasonable control.



CUT HERE

### Warranty Registration

Please complete and mail this form to activate warranty  
Or visit us at [www.pclairtechnology.com](http://www.pclairtechnology.com)

#### Mail to:

**Warranty Department**  
**PCL**  
**Holbrook Rise**  
**Holbrook Industrial Estate**  
**Sheffield**  
**S20 3GE**  
**United Kingdom**

Name \_\_\_\_\_ Title \_\_\_\_\_  
Company Name \_\_\_\_\_  
Type of Business \_\_\_\_\_  
Address \_\_\_\_\_  
City \_\_\_\_\_ State \_\_\_\_\_ Zip \_\_\_\_\_  
Telephone \_\_\_\_\_  
Part Number \_\_\_\_\_ Serial No \_\_\_\_\_  
Purchased From \_\_\_\_\_  
Purchase Date \_\_\_\_\_





# QUBE Pumpe Benutzerhandbuch

Bitte lesen Sie diese Anweisungen und bewahren Sie sie auf. Vor Montage, Installation, Betrieb oder Wartung des beschriebenen Gerätes sorgfältig lesen. Schützen Sie sich selbst und andere, indem Sie alle Sicherheitshinweise beachten. Ein Nichteinhalten dieser Anweisungen kann Personen- und/oder Sachschäden zur Folge haben! Bewahren Sie die Anweisungen als zukünftige Referenz auf.

## Sicherheitshinweise

Dieses Handbuch enthält Informationen, die unbedingt zur Kenntnis genommen und verstanden werden müssen. Diese Informationen dienen der Sicherheit und um Problemen mit dem Gerät vorzubeugen. Als Hilfe zur Wiedererkennung dieser Informationen beachten Sie die folgenden Symbole.



**DANGER**

Gefahr zeigt eine bevorstehende gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, tödlich oder mit schweren Verletzungen enden WIRD.



**WARNING**

Warnung zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die, wenn sie nicht vermieden wird, tödlich oder mit schweren Verletzungen enden KANN.



**CAUTION**

Achtung zeigt eine möglicherweise geringe oder moderate Verletzungsgefahr an.

**NOTICE**

Hinweis zeigt eine wichtige Information an, die bei Nichtbefolgen einen Schaden am Gerät verursachen kann.



**WARNING**

Lesen und verstehen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen, bevor Sie dieses Produkt in Betrieb nehmen. Das Versäumnis, alle Sicherheitshinweise zu lesen und zu befolgen, könnte zu ernsthaften Personen-schäden oder dem Tod führen. Ebenso können Sachschäden und/oder Schäden am Produkt auftreten, wenn nicht alle Hinweise befolgt werden.

## Auspacken

Nach dem Auspacken der Einheit überprüfen Sie diese sorgfältig auf Schäden, die während des Transportes entstanden sein könnten.



**WARNING**

Betreiben Sie die Einheit nicht, wenn sie während des Transports, der Bedienung oder Benutzung beschädigt wurde.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

Der Bediener dieses Produktes muss die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um das Ausmaß der Gefahr, die durch diese Symbole angezeigt werden, abzuwenden. Der Bediener muss die Bedienungsanleitung und alle Sicherheitshinweise, Schilder usw. gelesen und verstanden haben.

Jeder Arbeitgeber, der die Benutzung dieses Produktes in seinem Arbeitsbereich gestattet, muss diese Bedienungsanleitung an alle Benutzer weitergeben. Der Arbeitgeber muss auch sicherstellen, dass alle Benutzer die Anweisungen lesen, verstehen und befolgen, wie sie im Handbuch, den Sicherheitshinweisen, Schildern usw. beschrieben werden.

1. Setzen Sie das Produkt keinen entzündlichen Gasen, Dämpfen oder Rauch aus.
2. Lagern Sie keine entzündlichen Gase in oder in der Nähe dieses Produktes.
3. Verwenden Sie niemals entzündliche oder toxische Reiniger, um das Produkt oder jegliche Teile der Einheit zu reinigen.
4. Die Sicherheitshinweisschilder, Markierungen usw., die an dem Produkt angebracht oder mitgeliefert wurden, dürfen zu keiner Zeit entfernt oder verändert werden.
5. Befolgen Sie alle Wartungsanweisungen.



**CAUTION**

Der Gebrauch nicht originaler PCL Ersatzteile kann zu verminderter Geräteleistung führen. Reparaturen müssen von autorisiertem Reparaturpersonal durchgeführt werden, da ansonsten die Garantie unwirksam wird.

## Allgemeine Spezifikationen

Maximale Zufuhr:	218 psi / 15 bar / 1500 kPa
Empfohlene Zufuhr:	10 psi / 0,7 bar / 70 kPa über dem maximalen Sollwert der Pumpe
Maximaler Betriebsdruck:	145 psi / 10 bar / 1000 kPa
Minimaler Betriebsdruck:	4 psi / 0,3 bar / 30 kPa
Bildschirmgenauigkeit:	1 psi / 0,1 bar / 10 kPa
Maßeinheiten:	psi / bar / kPa / kg/cm

Dieses Gerät stimmt mit den folgenden EG Richtlinien überein:

- **89/336/EEC (EMC Direktive)**  
bestätigt durch Gutachten Nr. 10462/TR/1
- **73/23/EEC (Direktive zu Niederspannung)**  
abgeändert durch 93/68/EEC  
Übereinstimmung mit IEC/EN 61010-1:2001 bestätigt  
durch Gutachten Nr. TTR-004115-18-00

## Installation

Die Pumpe wurde ausschließlich für den Betrieb im Innenbereich entwickelt.

**Der Kompressor**, der die Luft produziert, sollte die nötigen Wasser- und Schmutzfilter besitzen, um die Ansammlung von Ablagerungen im Filtersieb der Pumpenleitung zu minimieren.  
**Das Gerät zur Wandinstallation** muss mit 4 Schrauben an der Wand befestigt werden.

Das digitale PCL Reifenfüllgerät ist so ausgelegt, dass es geerdet betreiben wird. "Laut Klasse 1 - Grundlegende Isolation in Verbindung mit einer Schutzerdung"

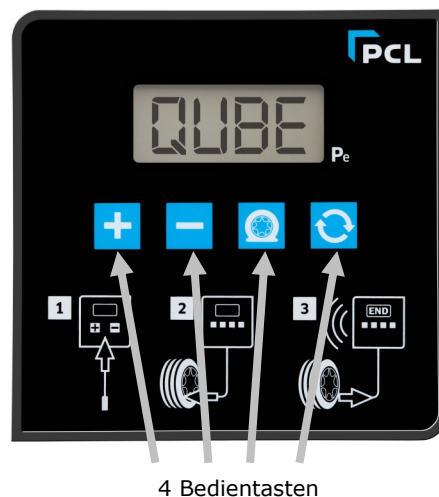
## Eichung & Genauigkeit

Dies ist die Genauigkeit unserer digitalen Einheiten nach der Freigabe durch unsere Fabrik:

**Die maximal zulässige Abweichung (MPE) = 0,08 bar**

Jede Einheit wird vor der Freigabe überprüft und mit Testgeräten kalibriert, deren Genauigkeit durch ein UKAS Labor Nr. 0221 Verweis auf Zertifikat 0029346 nachweisbar ist.

## Steuerpanel



4 Bedientasten

### Tastenbelegung

- +** **-** Erhöht und reduziert den Solldruck bei der Verwendung aller Modi
- Q** Ermöglicht das Befüllen platter Reifen im Standard (std) und Reifenwerkstatt (tir) Modus. Entfernt die Oberfläche des Reifens im N2 (N2P) Modus.
- Q** Auswahl der dargestellten Druckeinheit im Standard (std) Modus;  
Schaltet im Reifenwerkstatt (tir) Modus auf OPS um;  
Beginnt Luftentleerung im N2 (N2P) Modus

Akustischer Signaltonger



Luft/N2  
G1/4  
US Markt 1/4 NPT

Auslass  
G1/4  
US Markt 1/4 NPT

Entlüftung

### NOTICE

Alle QUBE Modelle besitzen einen Filter mit entweder G1/4 oder 1/4 (US Markt) Inlet- und Outlet-Kanälen. Es wird empfohlen, beim Befestigen jeglicher Schlauchverbindungen am QUBE zwei Schraubenschlüssel zu benutzen. Das Filtergehäuse wird mit einem Schraubenschlüssel festgehalten, sodass es sich nicht dreht, während die Schlauchverbindung mit dem anderen Schraubenschlüssel festgezogen wird.

## Übersicht - Betrieb

In der Einheit sind 3 verschiedene Pumpenapplikationen installiert.

Ihre Einheit kann für alle 3 Modi konfiguriert werden, manche Modelle unterstützen jedoch nur einen Modus.

Applikationsmodi:-

### Standard (std)

Der QUBE pumpt Luft in Reifen und lässt sie ab (durch PCL voreingestellter Modus)

### Reifenwerkstatt (tir)

Der QUBE pumpt Luft in Reifen, lässt sie ab und ermöglicht Überdruckeinstellungen (OPS)

### N2 (N2P)

Der QUBE pumpt Luft in Reifen, lässt sie ab und ermöglicht das Entlüften der Reifen für eine stickstoffreiche Reifenfüllung.

Während des Startvorgangs wird immer die Einführung für die momentane Applikation angezeigt.

## Inbetriebnahme





Wenn die Einheit erstmalig mit Strom versorgt wird, startet der QUBE automatisch im Standard-Modus (Std).

Falls jedoch der Reifenwerkstatt- (tir) oder N2 (N2P)-Modus benötigt werden, befolgen Sie bitte den Abschnitt **"Auswahl des Applikationsmodus"**.

Der QUBE startet im gewählten Modus neu und bleibt in diesem, bis mithilfe der **"Auswahl des Applikationsmodus"** ein anderer Modus gewählt wird.

## Standard-Betrieb (Std)

### Aufpumpen und Ablassen









1. Stellen Sie den gewünschten Druck ein, durch Auswahl der Tasten  .
2. Verbinden Sie den Schlauch mit dem Reifen.
3. Die automatische Befüllung beginnt bis zu dem eingegebenen Druck. In regelmäßigen Abständen wird der Prozess unterbrochen und auf dem Display der Reifendruck angezeigt.
4. Wenn der Reifendruck unter 3 psi, 0,2 bar oder 20 kpa liegt, beginnt der Prozess erst, wenn die Taste  gedrückt wird.
5. Wenn der eingestellte Druck erreicht ist, ertönt der Signalton und das Display zeigt 'END' und den endgültigen Druck an.
6. Entfernen Sie den Schlauch vom Reifen.
7. Zur Auswahl einer alternativen Druckeinheit drücken Sie die Taste .

*Zur Anpassung der Pumpenparameter wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an PCL direkt.*






Diese Einheit ist nicht für das Befüllen von Fahrradreifen mit einem Standardfahrradventil (Presta, Woods) und Adapter geeignet. Das Überfüllen des Reifens ist möglich!

## Auswahl des Applikationsmodus





1. Schalten Sie die Stromversorgung ein
2. Das Display zeigt alle LCD Stellen an
3. Das Display zeigt die momentane Firmware-Versionsnummer an, z. B. '.3.1.1'
4. Das Display zeigt die Programmmodelvarianten an '300' (Voreinstellung psi) oder '340' (Voreinstellung bar)
5. Das Display zeigt die momentane Applikation an, 'Std', 'tir' oder 'N2P' wie abgespeichert.
6. Nach 10 Sekunden erscheint auf dem Display 'PCL'
7. Taste  drücken, um den Applikationsmodus aufzurufen
8. Das Display zeigt 'L 0' an, bestätigen Sie die Eingabe der Liste 0 durch drücken der Taste 
9. Das Display zeigt 'APP' an, bestätigen Sie die Eingabe durch Drücken der Taste 
10. Auf dem Display wird 'Std' angezeigt, wenn dies die benötigte Applikation ist. Danach kann der Applikationsmodus durch zweimaliges Drücken der  Taste verlassen werden. Um zu 'tir' oder 'N2P' zu wechseln, benutzen Sie die  Taste und die  Taste, um zu 'Std' zurückzukehren
11. Bestätigen Sie die Applikation 'Std', 'tir' oder 'N2P' durch Drücken der Taste 
12. Display zeigt 'APP', verlassen Sie die Applikation durch zweimaliges Drücken der  Taste
13. Die Pumpe wird mit der gewünschten Applikation neu starten und bleibt in diesem Modus, bis eine alternative Applikation benötigt wird.

## Reifenwerkstatt-Applikation (tir)

### Befüllen und Entleeren

1. Stellen Sie den gewünschten Druck ein, durch Auswahl der Tasten  oder .
2. Verbinden Sie den Schlauch mit dem Reifen.
3. Die automatische Befüllung beginnt bis zu dem eingegebenen Druck. In regelmäßigen Abständen wird der Prozess unterbrochen und auf dem Display der Reifendruck angezeigt.
4. Wenn der Reifendruck unter 3 psi, 0,3 bar oder 30 kpa liegt, beginnt der Prozess erst, wenn die Taste  gedrückt wird.
5. Wenn der eingestellte Druck erreicht ist, ertönt der Signalton und das Display zeigt 'END' und den endgültigen Druck an.
6. Entfernen Sie den Schlauch vom Reifen.

### Aktivierung der OPS-Einstellungen

1. Drücken Sie die Taste  und das Display wird von 'OPS' auf einen Nullwert umschalten.
2. Erhöhen Sie den OPS-Wert zwischen 0-29 psi, 0-2 bar und 0-200 kpa mit den Tasten  und . Bestätigen Sie den Wert durch Drücken der Taste 
3. Das Display stellt sich auf den vorher ausgewählten Sollwert zurück.

## Hinweis:

Der OPS-Wert wird nicht angewendet, wenn der Reifen einen Druck von mehr als 3 psi, 0,2 bar oder 20 kpa hat.

Um einer versehentlichen Anwendung von OPS vorzubeugen, werden die OPS-Einstellungen **nicht beibehalten**, nachdem die Maschine ausgeschaltet wurde.

## Die Benutzung von OPS:

Der OPS-Wert wird zu der endgültigen Zieldruckeinstellung addiert, um den Überdruck zu erzeugen.

### Beispiel:

Ein endgültiger Solldruck von 32 psi, 2,2 bar, 220 kpa ist für einen OPS-Wert von 15 psi, 1 bar, 100 kpa nötig. Der Reifen wird nun von einem platten Zustand nur auf den Wert von 47 psi, 3,2 bar, 320 kpa gefüllt.

Nachdem der OPS-Wert erreicht wurde, lässt die Einheit die Luft auf den gewünschten eingestellten Druck ab.


*Zur Anpassung der Pumpenparameter wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an PCL direkt.*




**Unter Verwendung der OPS-Funktion darf laut Reifenhersteller der Gesamtdruck nicht höher sein als der maximale Aufpumpdruck.**

## N2 (N2P) Anwendung



### Befüllen und Entleeren (Reifenoberfläche entfernt)

1. Stellen Sie den gewünschten Druck durch Auswahl der Tasten **+** ein **-**
2. Verbinden Sie den Schlauch mit dem Reifen.
3. **Der Vorgang wird erst nach Drücken der  Taste begonnen.**
4. Wenn der Solldruck erreicht ist, ertönt der Signalton und das Display zeigt 'END' und den endgültigen Druck an.
5. Entfernen Sie den Schlauch vom Reifen.

### Reifenentleerung (N2 Konvertierung)

1. Stellen Sie den gewünschten Druck durch Auswahl der Tasten **+** ein **-**
2. Verbinden Sie den Schlauch mit dem Reifen.
3. **Der Vorgang wird erst nach Drücken der  Taste begonnen.**
4. Falls der Reifendruck weniger als 3 psi, 0,3 bar oder 30 kpa beträgt, beginnt der Prozess, führt jedoch nur einen Entleerungsvorgang durch (da der Reifen schon vollständig entleert ist).
5. Während des Entleerungsprozesses zeigt das Display den zuletzt gemessenen Reifendruck und die Anzahl der abgeschlossenen Entleerungsvorgänge an.
6. Wenn der Solldruck ist, ertönt der Signalton und das Display zeigt 'END' und den endgültigen Druck an.
7. Entfernen Sie den Schlauch vom Reifen.

## Hinweis:

- Im N2 (N2P) Modus beginnt der QUBE erst nach Drücken der  Taste mit dem Befüllen der Reifen im für Reifenoberfläche entfernen, bzw. der  Taste für N2 Konvertierung.
- Bei N2 Konvertierungen von vorhandenen Reifen ist die Zahl der Entlüftungszyklen auf 2 voreingestellt
- Zur Befüllung von platten Reifen ist die Zahl der Zyklen auf 1 reduziert, da der Reifen bereits leer ist.
- Die untere Entlüftungsgrenze ist auf 10 % des Solldruckes oder mindestens 3 psi, 0,2 bar oder 20 kpa voreingestellt.

*Zur Anpassung der Pumpenparameter wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an PCL direkt.*

## N2 Anpassung für handelsübliche Reifen

Für den normalen Gebrauch ist eine Reinheitsstufe zwischen 93 % und 96 % N2 bei den meisten Straßenreifen ausreichend.

Wenn Ihre N2 Erzeugungsquelle eine Konzentration von >97% erzeugt, dann kann die Voreinstellung von 2 Entlüftungsgängen beibehalten werden.

Für eine erzeugte N2 Konzentration von < 97% sollte man zusätzliche Entlüftungsgänge in Betracht ziehen, um die erforderliche N2Konzentration zu erreichen.


*Zur Anpassung der Pumpenparameter wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten oder an PCL direkt.*

Die endgültige N2% Konzentration kann durch Verwendung eines N2% Konzentrationsmessgerätes (PCL Ersatzteil Nummer N2A001) regelmäßig überprüft werden.

## Benutzerkontrollmodus

Es ist möglich, die Pumpe so einzustellen, dass sie als Druckmesser fungiert. Die Genauigkeit ist verbessert und kann zur Referenzierung der Pumpe mit einer geeichten Druckquelle verwendet werden. Der automatische Pumpenzyklus ist gehemmt.

Für den Zugriff:-

1. **+** und **-** Tasten gleichzeitig drücken
2. Der QUBE piept, das Display ändert sich jedoch nicht
3.  Taste 5 mal drücken (erfolgt dies nicht innerhalb von 10 Sekunden, kehrt die Pumpe in den normalen Pumpenmodus zurück)
4. Das Display zeigt die Drücke mit der Mindestgenauigkeit: psi = 0,1 / bar = 0,01 / kpa = 1 / kg/cm = 0,01
5. Verbinden Sie den Schlauch mit dem Reifen und das Display zeigt den Reifendruck an
6. Zum Verlassen drücken Sie eine beliebige Taste

## Wartung/Instandhaltung

Die folgenden Teile müssen nicht gewartet werden:

1. Druckwandler
2. Elektronisches Bedienfeld



Wenn diese schadhaft sind, können sie nur durch fachkundige Personen ausgetauscht werden. Bitte wenden Sie sich an einen Vertragshändler.

### In regelmäßigen Abständen

- Schlauch überprüfen
- Reifenanschluss überprüfen
- Entfernen Sie den Luftzufuhreinlass und Reifenschlauch vom Kopfende. Schrauben Sie den unverlierbaren Sinterfilter von dem Filtergehäuse ab und säubern oder tauschen Sie ihn aus.

## Anweisungen zur Betriebssicherheit

Da die Einheit nicht explosionsicher ist, sollte das Gerät nicht in Bereichen installiert werden, in denen Explosionen auftreten können. Es müssen die Anforderungen gemäß des Gefahrenbereichsstandards Ihrer Region beachtet werden.

Die Einheit wurde unter Einhaltung der relevanten grundlegenden Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der EG-Richtlinien entwickelt und gebaut.



Dieses Produkt kann bei unsachgemäßer Benutzung gefährlich sein. Kindern sollte der Gebrauch dieses Gerätes untersagt werden, da falsches Einstellen eine Überbefüllung des Reifens ermöglichen kann und daraufhin der Reifen platzen/exploдieren kann!

Jede Person, die mit der Installation, der Inbetriebnahme, Wartung oder Betrieb der Einheit zu tun hat, muss die gesamte Bedienungsanleitung lesen und verstehen.

**Die PCL Reifenfüllgeräte sind nur für die Abgabe von Luft/ N2 zugelassen. Sowohl jede Benutzung, die nicht diesem Zweck dient als auch Veränderungen am Produkt, gelten als unsachgemäßer Gebrauch. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch verursacht wurden. Das Risiko hierbei liegt alleine beim Benutzer.**



Sachgemäßer Gebrauch des Produktes beinhaltet auch die Einhaltung der Herstellerhinweise bezüglich der Installation, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung.



Jegliche Arbeiten bezüglich Installation, Inbetriebnahme, Anpassungen und Wartung müssen durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden. Für den Betrieb dieses Reifendruckfüllgerätes müssen die örtlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsrichtlinien jederzeit eingehalten werden.



Hochdruckluft befindet sich im System.



Wenn Sie N2P verwenden, stellen Sie das System in einem gut belüfteten Bereich auf. Halten Sie das System von jeglichen Wärmequellen fern.



Überschreiten Sie nicht den maximalen Luftzufuhrdruck.



Bedienen Sie dieses Produkt nicht, wenn sie müde sind, oder unter dem Einfluss von Medikamenten, Drogen oder Alkohol stehen.



Um das Risiko von Personenschäden zu vermeiden, besonders der Augen, Gesicht oder Haut, richten Sie den Luft-/N2 Strom nicht auf Personen.



## Anleitung zur Fehlersuche / Fehlermeldungen

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Keine Anzeige	Kein Netzanschluss	Schalten Sie den Netzstrom ein
Kein Füllvorgang	Reifendruck liegt unter 3 psi N2P Modus erfordert einen bestätigten Start Fehlerhafter Anschluss	Drücken Sie die Taste „platter Reifen“ Drücken Sie die Taste „platter Reifen“ Tauschen Sie den schadhafte Anschluss aus
Signalton ertönt nicht	Die Signaltonlautstärke wurde ausgeschaltet Signalgeber ist beschädigt	Schalten Sie den Signalton ein Tauschen Sie den Signalgeber aus
Eingangsdruk entweicht durch Einlass	Einlass und Reifenschläuche sind falsch verbunden	Stellen Sie sicher, dass die Einlassverbindung das Anschlussstück ausgleicht, und die Reifenverbindung mittig zwischen Zufuhr und Entlüftung sitzt
Befüllen oder Entleeren geschieht sehr langsam	Überprüfen Sie ob die Gewebefilter unter dem Ein- und Auslassanschlussbefestigung verstopft sind	Reinigen Sie oder tauschen Sie die Gewebefilter aus
Anschluss dichtet die Reifenspindel nicht ab	Anschluss abgenutzt	Tauschen Sie den Anschluss aus
E1	Ungleichmäßiger oder unzureichender Zufuhrdruck	Überprüfen sie den Zufuhrdruck
E4	Geringes Volumen, veranlasste Pumpe den Druck zu überprüfen > 2bar / 29 psi über dem Zieldruck	Überprüfen Sie, dass der Schlauch nicht geknickt oder blockiert ist, stellen Sie sicher, dass ein OPEN END (offenes Ende) Anschluss installiert ist
E5	Pumpe startet unter Druck, z.B. bei angeschlossenem Reifen oder Verwendung eines CLOSED END (geschlossenes Ende) Anschlusses	Entfernen Sie den Schlauch vom Reifen und lassen Sie die Pumpe neu starten Verwenden Sie einen OPEN END Anschluss
E6	Drucksensor driftet ab	Neuer Sensor nötig Wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt
E8	Drucksensor von PCB getrennt oder fehlerhaft	Neuer Sensor nötig Wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt
E9	Drucksensorstörung - hoch	Neuer Sensor nötig Wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt
LO	Unterspannung	Überprüfen Sie die Stromversorgung
HI	Überspannung	Überprüfen Sie die Stromversorgung Wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt
E12	Prüfsumme fehlerhaft	Neue PCB nöti Wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt zado
E13	Verlorene oder fehlerhafte Kalibrierungseinstellungen	Neue PCB nötig, Wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt
E17		Wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt
E19		Wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt
E18, E20, E21, E22, E23, E28	Softwarefehler	Wenden Sie sich an eine autorisierte Service-Werkstatt

## PCL EINGESCHRÄNKTE GARANTIE

PCL übernimmt die Garantie für Schäden, die durch Material- oder Verarbeitungsfehler entstehen, für Bauteile jeder Einheit, auf die diese Eingeschränkte Garantie zutrifft. Dies gilt über einen Zeitraum von zwölf (12) Monaten ab dem Verkaufsdatum (durch den Kaufvertrag oder ähnlichem zu belegen) oder einen Zeitraum von achtzehn (18) Monaten ab dem Versanddatum der PCL Produktionsstätte (identifizierbar durch die Seriennummer und Dokumentation auf einem original Frachtbrief der Produktionsstätte), je nach dem, welcher Zeitraum kürzer ist. Während dieser Garantiezeit und entsprechend der hier genannten Bedingungen werden PCL Bauteile, die zum Zeitpunkt des Versandes von der PCL Produktionsstätte defekt waren, nach eigener Wahl repariert oder ausgetauscht. Diese Garantie unterliegt jedoch den folgenden besonderen AUSNAHMEN: Schläuche und Anschlüsse.

Reparatur oder Austausch verlängert nicht die Garantiezeit.

Der Kunde muss PCL frühzeitig über jegliche Garantieansprüche informieren, indem er ein autorisiertes PCL Service-Center kontaktiert. Reklamationen müssen (1) Belege, in Form eines Kaufvertrages oder ähnlichem, die klar das Kaufdatum der Einheit festlegen und (2) die Seriennummer, die auf der Einheit angebracht ist, müssen beigelegt werden. Kunden müssen die Teile ordnungsgemäß in der Original- oder entsprechenden Verpackung verpacken, Transportkosten im Voraus bezahlen und den Transport versichern oder das Risiko von Verlust oder Beschädigung während des Transports in Kauf nehmen. Die Rücklieferung an den Kunden erfolgt unfrei, falls nicht anders vereinbart. Für Vorortservice auf dem Gelände des Kunden wird dem Kunden der vorherrschende Service-Satz in Rechnung gestellt.

Die Eingeschränkte Garantie gilt nur für Einheiten, die von PCL hergestellt wurden. Gegenstände, die in dem entsprechenden Benutzerhandbuch unter Routinewartung aufgelistet sind, werden weder von dieser noch einer anderen Garantie abgedeckt. Wird die Wartung nicht wie im entsprechenden Wartungsplan angegeben durchgeführt, so wird die Eingeschränkte Garantie unwirksam. Die Eingeschränkte Garantie ist ausdrücklich auf den ordnungsgemäßen und normalen Gebrauch und Wartung in geschlossenen Räumen beschränkt, und gilt nur bei strikter Einhaltung der PCL Anweisungen und Empfehlungen für Installation, Betrieb und Wartung durch den Kunden. Die Eingeschränkte Garantie gilt nicht für Einheiten oder Teile, die durch unsachgemäße Handhabung, Wartung, Lagerung, Benutzung oder Betrieb beschädigt oder defekt geworden sind. Sie schließt auch normalen Verschleiß, Korrosion oder Abnutzung aus.

**DIE HIER AUFGEFÜHRTE EINGESCHRÄNKTE GARANTIE STELLT DIE ALLEINIGE GARANTIE VON PCL FÜR DIESE EINHEIT DAR. DIE HIER BESCHRIEBENEN ANSPRÜCHE STELLEN DIE EINZIGEN ANSPRÜCHE DES**



Bitte hier abtrennen

### Garantieregistrierung

Zur Garantieregistrierung füllen Sie dieses Formular aus und schicken Sie es einoder besuchen sie unsere Internetseite unter [www.pclairtechnology.com](http://www.pclairtechnology.com)

**Senden an :**

**Warranty Department  
PCL  
Holbrook Rise  
Holbrook Industrial Estate  
Sheffield  
S20 3GE  
Royaume-Uni**

Name \_\_\_\_\_ Titel \_\_\_\_\_

Firmenname \_\_\_\_\_

Art des Unternehmens \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Stadt \_\_\_\_\_ Land \_\_\_\_\_ PLZ \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Artikelnummer \_\_\_\_\_ Seriennummer \_\_\_\_\_

Gekauft von \_\_\_\_\_

Kaufdatum \_\_\_\_\_





# Manual de Iniciación al Inflador QUBE

Por favor, lea y conserve estas instrucciones. Léalas atentamente antes de intentar montar, instalar, poner en funcionamiento o guardar el producto descrito. Protéjase a sí mismo y a los demás prestando atención a todas las instrucciones de seguridad. ¡Si no cumple las instrucciones de seguridad podría sufrir daños personales y/o dañar bienes materiales! Conserve las instrucciones para el futuro.

## Pautas de Seguridad

Este manual contiene información que es muy importante saber y comprender. Proporcionamos esta información por motivos de seguridad y para prevenir problemas en el equipo. Para ayudarle a reconocer la información, tenga en cuenta los siguientes símbolos.



**PELIGRO** indica una situación de riesgo inminente que, en caso de no evitarse, TENDRÁ como consecuencia la muerte o un daño grave.



**ADVERTENCIA** indica una situación de riesgo potencial que, en caso de no evitarse, PODRÍA tener como consecuencia la muerte o un daño grave.



**PRECAUCIÓN** indica un daño potencial menor o moderado.

**NOTICE**

**AVISO** indica una información importante, que en caso de no tenerse en cuenta, podría dañar al equipo.

## Desembalaje

Tras desembalar la unidad, inspecciónela cuidadosamente y compruebe si hay algún posible desperfecto ocasionado durante el transporte.



**ADVERTENCIA** No haga funcionar la unidad si ha sufrido algún desperfecto durante su transporte, manipulación o uso.

## Información General de Seguridad

El operario de este producto debe tomar todas las precauciones necesarias para prevenir el nivel de peligro indicado en los símbolos anteriores. Se requiere que el operario lea y comprenda este manual de instrucciones así como todas las advertencias y rótulos de seguridad.

Cualquier empresario que permita el acceso de este producto en su área de trabajo, debe distribuir este manual de instrucciones a todos los usuarios. El empresario debe también asegurarse de que todos los usuarios lean, comprendan y cumplan las instrucciones tal y como son descritas en el manual, así como las advertencias de seguridad, los rótulos, etc.



**ADVERTENCIA** Lea y comprenda todas las advertencias e instrucciones de seguridad antes de poner en funcionamiento este producto. Si no lee y tiene en cuenta todas las advertencias de seguridad, podrían producirse serios daños personales o incluso la muerte. También podrían producirse daños materiales.

1. No exponga el producto a gases inflamables, vapores u otro tipo de gases.
2. No almacene gases inflamables dentro o cerca de este producto.
3. Nunca utilice disolventes inflamables o tóxicos para limpiar el producto o cualquiera de sus partes.
4. Nunca quite o altere ninguno de los rótulos de advertencia de seguridad o etiquetas colocadas o que han sido proporcionados con el producto.
5. Siga todas las instrucciones de mantenimiento.



**PRECAUCIÓN** El uso de piezas de recambio que no sean originales PCL puede comprometer el rendimiento del equipo. Las reparaciones deben llevarse a cabo por personal autorizado para su reparación; de otro modo la garantía quedaría anulada.

## Características Generales

Entrada de aire máxima:	218 psi / 15 bar / 1500 kPa
Suministro recomendado:	10 psi / 0.7 bar / 70 kPa sobre la presión máxima de ajuste del Inflador
Presión máxima operativa:	145 psi / 10 bar / 1000 kPa
Presión mínima operativa:	4 psi / 0.3 bar / 30 kPa
Resolución del monitor:	1 psi / 0.1 bar / 10 kPa
Unidades de medida:	psi / bar / kPa / kg/cm

Este equipo cumple con las directivas de la CE:

- **89/336/CEE (Directiva sobre Compatibilidad Electromagnética)** ratificada por el informe N°10462/TR/1
- **73/23/CEE (Directiva sobre BAJA Tensión)** modificada por 93/68/CEE  
De acuerdo con IEC/EN 61010-1:2001 ratificado por el informe N°TTR-004115-18-00

## Instalación

El inflador está diseñado para usar en interiores exclusivamente.

El **compresor** que produce el aire debe contar con la filtración de agua y suciedad adecuada, para minimizar la acumulación de desechos en el filtro colador del inflador.

El **mecanismo para instalar en pared** debe ajustarse a la pared con ayuda de 4 tornillos.

El Inflador de Neumáticos Digital PCL está diseñado para funcionar con la conexión de toma de tierra instalada. "De acuerdo con la Clase 1 – Aislación Básica conjuntamente con toma a tierra protectora"

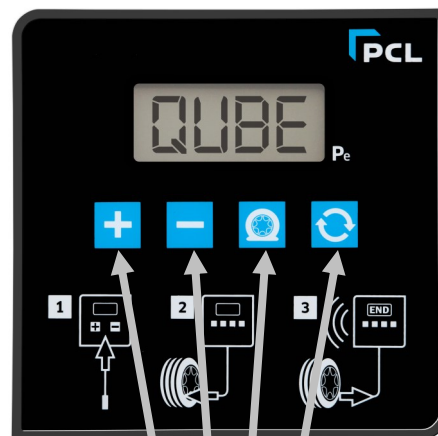
## Calibrado y Precisión

La precisión de nuestras unidades digitales cuando salen de nuestra fábrica es tal que:-

**El máximo error permitido (MEP) = 0.08 bar.**

Antes de su salida de fábrica, comprobamos y calibramos cada unidad realizando pruebas a nuestros equipos. Su precisión ha sido verificada por un Laboratorio UKAS, con número 0221 y referencia de certificado 0029346.

## Panel de Control



4 botones táctiles para usuario

### Leyenda de Teclas

- +** **-** Aumentar o disminuir la presión de ajuste en todos los modos.
- Neumático** Acceder al estado 'neumático desinflado' desde los modos Estándar (Std) y Tienda de Neumáticos (tir)  
Inflado de neumático completado en Modo N2 (N2P)
- Recirculación** Cambiar la presión de la unidad en el Modo Estándar (Std)  
Activar los ajustes OPS en el Modo Tienda de Neumáticos (tir)  
Iniciar el purgado de neumático en el Modo N2 (N2P)



Puerto G1/4 de suministro de Aire/N2

1/4 NPT en el Mercado Americano

Puerto G1/4 de salida

1/4 NPT en el Mercado Americano

Escape para desinflado

### NOTICE

AVISO Todos los modelos QUBE cuentan con unos puertos de entrada y salida de bastidor de filtro de G 1/4 o bien 1/4 NPT en el Mercado Americano. Se recomienda que cuando se ajuste cualquier conector de manguera al QUBE, el usuario seleccione dos llaves. Sujete el bastidor de filtro con una llave, para evitar que se gire, y después apriete el conector de la manguera con ayuda de la otra llave.

## Resumen de Operaciones

La unidad tiene 3 aplicaciones de inflado diferentes instaladas.

Su QUBE puede configurarse con 3 aplicaciones diferentes, aunque en el caso de algunos modelos solo existe un modo disponible.

Modos de Aplicación:-

### Estándar (std)

El QUBE inflará y desinflará neumáticos (modo predeterminado por PCL)

### Tienda de Neumáticos (tir)

El QUBE inflará y desinflará neumáticos y accederá a los Ajustes de Sobrepresión (OPS)

### N2 (N2P)

El QUBE inflará y desinflará neumáticos y permitirá la purga de neumáticos con un grado alto de Nitrógeno

Durante el inicio del proceso de arranque, siempre se mostrará la aplicación actual.

## Arranque



Cuando enchufe la unidad por primera vez, el QUBE se iniciará automáticamente en Modo Estándar (Std).

Sin embargo, si se requiere un cambio a los Modo Tienda de Neumáticos (tir) o Modo N2 (N2P), utilice la **Selección de Modo de Aplicación**.

El QUBE se reiniciará con la aplicación solicitada y se mantendrá en este modo hasta que se seleccione un modo alternativo con ayuda de la **Selección de Modo de Aplicación**.

## Modo Estándar (Std)

### Inflado y desinflado







1. Seleccione la presión deseada con ayuda de las teclas **+** y **-**
2. Conecte la manguera al neumático.
3. El inflado automático comenzará con la presión de ajuste, parando periódicamente para mostrar la presión del neumático.
4. Si la presión en el neumático está situada por debajo de 3 psi, 0.2 bar o 20 kpa, el proceso no comenzará hasta que se pulse 
5. Cuando se alcance la presión de ajuste, el timbre sonará y el monitor mostrará 'END' con la presión final.
6. Desconecte la manguera del neumático.
7. Para seleccionar una unidad de presión alternativa, pulse 

*Para ajustar los parámetros de los Infladores, por favor consulte con su Distribuidor o con PCL.*




**ADVERTENCIA** Esta unidad no es apta para inflar neumáticos de bicicleta con válvulas y adaptadores de bicicleta estándar (Presta, Woods). ¡Puede producirse un sobre inflado del neumático!

## Selección de Modo de Aplicación



1. Encienda el suministro de energía
2. El monitor mostrará todos los dígitos LCD de verificación
3. El monitor mostrará el número de versión actual de Firmware. Por ejemplo '3.1.1'
4. El monitor mostrará la variante del modelo Program '300' (psi predeterminados) o '340' (bar predeterminados)
5. El monitor mostrará la aplicación actual guardada, ya sea 'Std', 'tir' o 'N2P'
6. Tras 10 segundo, el monitor mostrará 'PCL'
7. Pulse  para iniciar el Modo de Aplicación
8. El monitor mostrará 'L O'. Selecciónelo pulsando 
9. El monitor mostrará 'APP'. Selecciónelo pulsando 
10. El monitor mostrará 'Std' si ésta es la Aplicación solicitada. A continuación, salga del Modo de Aplicación pulsando  dos veces.  
Para cambiar a 'tir' o a 'N2P' pulse, **+** y pulse **-** para volver de nuevo a 'Std'
11. Confirme las aplicaciones 'Std', 'tir' o 'N2P' pulsando 
12. El monitor mostrará 'APP'. Para salir de la aplicación pulse  dos veces.
13. El QUBE se reiniciará con la aplicación deseada y permanecerá así hasta que se solicite una nueva aplicación.

## Modo Tienda de Neumáticos (tir)

### Inflado y desinflado

1. Seleccione la presión deseada con ayuda de las teclas **+** y **-**
2. Conecte la manguera al neumático.
3. El inflado automático comenzará con la presión de ajuste, parando periódicamente para mostrar la presión del neumático.
4. Si la presión en el neumático está situada por debajo de 3 psi, 0.2 bar o 20 kpa, el proceso no comenzará hasta que se pulse 
5. Cuando se alcance la presión de ajuste, el timbre sonará y el monitor mostrará 'END' con la presión final.
6. Desconecte la manguera del neumático.

### Para regular los Ajustes de Sobrepresión (OPS)

1. Pulse  y el monitor activará 'OPS' y un valor en blanco
2. Aumente los valores OPS entre 0-29 psi, 0.2 bar, 0-200 kpa con ayuda de los botones **+** y **-**. Para aceptar el valor, pulse 
3. El monitor mostrará la presión de ajuste seleccionada.

### Aviso:

Los valores OPS no se aplicarán cuando el neumático tenga una presión de más de 3 psi, 0.2 bar o 20 kpa.

Para evitar un uso accidental de OPS, los ajustes de OPS **no son memorizados** una vez que se apaga la máquina.

## Uso de los Ajustes de sobrepresión (OPS):

Los valores OPS se añaden a los ajustes de presión finales deseados para dar la Sobrepresión.

### Ejemplo:

Con unos valores OPS de 15 psi, 1 bar, 100 kpa se requiere una Presión de Ajuste Final de 32 psi, 2.2 bar, 220 kpa. El neumático se inflará ahora desde la posición de desinflado solo hasta un valor de 47 psi, 3.2 bar, 320 kpa.

*Una vez alcanzado los valores OPS, la unidad se desinflará de nuevo hasta la presión de ajuste deseada.*

*Para ajustar los parámetros de los Infladores, por favor consulte con su Distribuidor o con PCL.*



**WARNING**

**ADVERTENCIA** Cuando utilice las funciones OPS, la presión total no debe exceder de la presión máxima de inflado de neumático del fabricante.

## Modo N2 (N2P)

### Inflado y desinflado (inflado de neumático completado)

1. Establezca la presión deseada con ayuda de las teclas **+** y **-**.
2. Conecte la manguera al neumático.
3. **El inflado automático no comenzará hasta que se pulse**
4. Cuando se alcance la presión de ajuste, el timbre sonará y el monitor mostrará 'END' con la presión final.
5. Desconecte la manguera del neumático.

### Purga de neumático (Conversión N2)

#### Inflado y desinflado

1. Establezca la presión deseada con ayuda de las teclas **+** y **-**.
2. Conecte la manguera al neumático.
3. **El proceso no comenzará hasta que se pulse**
4. Si la presión en el neumático se sitúa por debajo de 3 psi, 0.2 bar o 20 kpa, el proceso comenzará pero solo se realizará una purga (ya que el neumático está ya desinflado).
5. Durante el proceso de purga, el monitor mostrará el último punto de comprobación de presión y el número de ciclos de purga completados durante el desinflado.
6. Cuando se alcance la presión de ajuste, el timbre sonará y el monitor mostrará 'END' con la presión final.

### Aviso:

- **En Modo N2 (N2P), el QUBE no comenzará el proceso de inflado hasta que se pulse** **para inflado de neumático completado o** **para Conversión N2.**
- Para conversión N2 de neumáticos, el número de ciclos de purga está predeterminado a 2.
- Para purga de neumáticos desinflados, el número de ciclos se reduce a 1, ya que el neumático está ya vacío.
- El límite de presión de purga más bajo está predeterminado a el mayor de 10% de la presión de ajuste o 3 psi, 0.2 bar, 20 kpa.

## Conversor N2 de Neumáticos

Para uso normal, un nivel de Pureza de N2 de entre 93% y 96% es suficiente para la mayoría de neumáticos de carretera.

Si su fuente generadora de N2 es de más de 97%, sería suficiente con dejar los ajustes predeterminados a dos purgas.

Para una fuente generadora de N2 de menos de 97%, para alcanzar el nivel de Pureza de N2, considere la posibilidad de añadir ciclos de purga adicionales.

*Para ajustar los parámetros de los Infladores, por favor consulte con su Distribuidor o con PCL.*

El porcentaje de concentración de N2 final puede comprobarse periódicamente con ayuda del contador de porcentaje de concentración de N2 (Pieza Número N2A001 de PCL)

## Modo Inspección de Usuario

Es posible ajustar el inflador para que actúe como un indicador de presión. La resolución del monitor cambia y puede usarse para hacer referencia al inflador contra una fuente de calibración de presión. El ciclo de inflado automático se detiene.

Para acceder:-

1. Pulse **+** y **-** a la vez.
2. El QUBE pitará pero el monitor no cambiará
3. Pulse 5 veces  
(si no se hace en menos de 10 segundos, el inflador volverá al modo normal)
4. El monitor mostrará las presiones a una resolución mínima: psi= 0.1/Bar= 0.01/kpa= 1 / kg/cm= 0.01
5. Conecte la manguera al neumático y el monitor mostrará la presión del neumático
6. Cuando esté completa, pulse cualquier botón para volver al último modo seleccionado

## Servicio/ Mantenimiento

El mantenimiento de los siguientes artículos no es necesario:

1. Transductor de Presión
2. Panel de Control de Electricidad



**ADVERTENCIA** Si están defectuosos, solo pueden ser reemplazados por personal cualificado. Por favor consulte con un proveedor autorizado.

### Periódicamente

- Compruebe la manguera.
- Compruebe el conector del neumático.
- Extraiga la entrada del suministro de aire y la manguera del neumático desde el cabezal.  
Desatornille los filtros sinterizados acoplados del bastidor de filtro y límpielo o cámbielo.

## Instrucciones de seguridad en el trabajo

Ya que la unidad no está diseñada a prueba de explosiones, el mecanismo no debería instalarse en zonas con peligro de explosión. Debe prestarse especial consideración a los requisitos relativos a los Estándares de Zonas de Riesgo de su provincia o país.

La unidad está diseñada y construida de acuerdo a los requisitos básicos de salud y seguridad de la CE.



**PELIGRO** Este producto puede ser peligroso si se usa indebidamente. ¡Los niños no deben usar este equipo, ya que unos ajustes incorrectos pueden hacer que un neumático se sobre infle y reviente/explote!

Todo personal involucrado en la instalación, arranque, mantenimiento o funcionamiento de esta unidad debe leer y comprender todo lo expuesto en este manual de operaciones.

**Los infladores de neumáticos PCL están aprobados para suministrar are/N2 exclusivamente. Cada uso no destinado a este propósito así como las modificaciones realizadas en el producto se considerarán un uso indebido y los peligros que de ellos se deriven serán responsabilidad única del usuario. El fabricante no tendrá responsabilidad alguna por el uso indebido.**



**PRECAUCIÓN** Un correcto uso de este producto implica tener en cuenta las instrucciones del fabricante en relación a su instalación, arranque, funcionamiento y mantenimiento.



**PRECAUCIÓN** Todas las operaciones de instalación, arranque, ajustes y mantenimiento deben llevarse a cabo por personal cualificado. Para manipular este inflador de presión de neumáticos, deben tenerse siempre en cuenta las reglas de prevención de accidentes y seguridad local.



**ADVERTENCIA** La presión alta del aire se almacena en el sistema.



**ADVERTENCIA** Cuando el Modo N2P esté en uso, coloque este sistema en un lugar bien ventilado y lejos de cualquier fuente de calor.



**ADVERTENCIA** No se exceda en la presión de entrada de aire máxima.



**ADVERTENCIA** No ponga en funcionamiento este producto si se encuentra cansado o bajo la influencia de medicamentos, drogas o alcohol.



**ADVERTENCIA** Para evitar cualquier riesgo de daños, especialmente en la zona de los ojos, cara o piel, NO apunte con la corriente de aire/N2 en dirección a ninguna persona.



**Guía de Identificación y Resolución de Problemas/Mensajes de Error**

<b>Problema</b>	<b>Posible Causa</b>	<b>Solución</b>
Monitor no operativo	El suministro de energía no está conectado	Accionar el suministro de energía
El proceso de inflado no se inicia	El neumático se encuentra por debajo de 3 psi El Modo N2P requiere confirmación para iniciarse Error en conector	Pulse el botón de neumático desinflado Puse el botón de neumático desinflado Cambie el conector erróneo
El proceso de inflado se inicia pero no se completa	Presión no suministrada o muy baja Hay escapes	Compruebe el suministro de presión Compruebe si existe algún escape
La presión suministrada se escapa por la zona de la entrada	La manguera del neumático y la entrada están colocados incorrectamente	Asegúrese de que la conexión de entrada está conectada al puerto de compensación, que la conexión del neumático es central entre la entrada y el escape
El inflado o el desinflado es muy lento	Compruebe que los filtros de malla bajo los puertos de entrada y salida están bloqueados	Limpie o cambie los filtros de malla
El conector no se encaja bien a la boquilla del neumático	Conector gastado	Cambie el conector
E1	Presión suministrada insuficiente o inestable	Compruebe la presión suministrada
E4	Volumen bajo al comprobar la presión del inflador >2bar / 29psi sobre la presión deseada	Compruebe que la manguera no tiene una vuelta o está bloqueada. Asegúrese de que hay un conector OPEN END instalado
E5	El inflador ha comenzado con presión baja. Por ejemplo está conectado al neumático o un conector CLOSED END está siendo utilizado	Retire la manguera del neumático y permita al inflador volver a posición cero Cambie el conector a un tipo OPEN END
E6	Sensor de presión desprendido	Se requiere un nuevo sensor Por favor, diríjase a un reparador autorizado
E8	El sensor de presión está desconectado del PCB o está defectuoso	Se requiere un nuevo sensor Por favor, diríjase a un taller de reparación autorizado
E9	Fallo en sensor de presión – alta	Se requiere un nuevo sensor Por favor, diríjase a un taller de reparación autorizado
LO	Tensión baja	Se requiere un nuevo sensor Por favor, diríjase a un taller de reparación autorizado
HI	Sobrecarga de tensión	Se requiere un nuevo sensor Por favor, diríjase a un taller de reparación autorizado
E12	Suma de verificación alterada	Se requiere un nuevo sensor Por favor, diríjase a un taller de reparación autorizado
E13	Ajustes de calibración perdidos o alterados	Se requiere un nuevo sensor Por favor, diríjase a un taller de reparación autorizado
E17		Por favor, diríjase a un taller de reparación autorizado
E19		Por favor, diríjase a un taller de reparación autorizado
E18, E20, E21, E22, E23, E28	Error de software	Por favor, diríjase a un taller de reparación autorizado



## GARANTÍA LIMITADA PCL

PCL garantiza que cualquier componente de las unidades cubiertas por su Garantía Limitada y que resulte defectuoso, será cubierto por tal Garantía, ya sea en caso de defectos en los materiales o en el acabado de los mismos, por un periodo de doce (12) meses desde la fecha de venta (especificada en la factura de venta o equivalente) o por un periodo de dieciocho (18) meses desde la fecha de envío desde la planta de fabricación de PCL (a consultar en el número de serie y anotado en la factura original de llegada desde planta de fabricación); cualquiera que sea el periodo más corto. Durante este periodo de garantía y sujeto a las condiciones establecidas en este certificado, PCL reparará o reemplazará (según proceda) las piezas que estuviesen defectuosas en el momento de llegada de la mercancía desde la planta de fabricación, teniendo en cuenta las siguientes EXCLUSIONES específicas: tubos y conexiones.

Ninguna reparación o reemplazo se extenderá más allá del periodo de garantía establecido.

En el caso de cualquier reclamación de garantía, el cliente deberá contactar con cualquier centro autorizado PCL con la suficiente antelación. Las reclamaciones deben acompañarse de (1) alguna prueba, ya sea una factura de venta o equivalente, que establezca claramente la fecha de compra de la unidad y (2) el número de serie, especificado en la unidad. Los clientes deben empaquetar las piezas en su embalaje original o equivalente, prepagar los gastos de envío y asegurar el envío (o aceptar el riesgo de pérdida o daño del mismo en caso de no hacerlo). La devolución del material será a portes debidos a pagar por el cliente si no se ha acordado de otro modo. En caso de recibir asistencia en la localización del cliente, el cliente correrá con los costes de tal servicio.

La Garantía Limitada se aplicará sola y exclusivamente a productos fabricados por PCL. Los artículos listados en los manuales de operario pertinentes que deban seguir un mantenimiento rutinario, no están cubiertos por ésta o ninguna otra garantía. En caso de no cumplir con el mantenimiento de los materiales tal y como se especifica en el esquema de mantenimiento, la Garantía Limitada quedará invalidada. La Garantía Limitada queda expresamente condicionada al uso normal y adecuado de los materiales en lugares interiores y al estricto cumplimiento por parte del cliente de todas las instrucciones y recomendaciones sugeridas por PCL en cuanto a su instalación, funcionamiento y mantenimiento. La Garantía Limitada no será aplicable a aquellas unidades o piezas defectuosas o dañadas debido a un manejo, mantenimiento, almacenaje, uso u operación indebido de las mismas. Asimismo, tampoco cubrirá aquellos desperfectos causados por el desgaste propio del uso, la corrosión o la erosión.

**LA GARANTÍA LIMITADA EXPUESTA EN ESTE CERTIFICADO CONSTITUYE LA ÚNICA Y EXCLUSIVA GARANTÍA PCL PARA LA UNIDAD. LOS RECURSOS EXPUESTOS CONSTITUYEN LOS ÚNICOS Y EXCLUSIVOS RECURSOS**



CORTE AQUÍ

### Registro de Garantía

Por favor complete y envíe este formulario para activar la garantía  
O visítenos en [www.pclairtechnology.com](http://www.pclairtechnology.com)

**A envoyer à :**

**Warranty Department  
PCL  
Holbrook Rise  
Holbrook Industrial Estate  
Sheffield  
S20 3GE  
Royaume-Uni**

Nombre \_\_\_\_\_ Puesto \_\_\_\_\_

Nombre de la Compañía \_\_\_\_\_

Tipo de Negocio \_\_\_\_\_

Dirección \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_ Provincia \_\_\_\_\_ Código Postal \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_

Número de Pieza \_\_\_\_\_ Número de Serie \_\_\_\_\_

Comprado en \_\_\_\_\_

Fecha de Compra \_\_\_\_\_



# Manuel de démarrage rapide du gonfleur QUBE

*Veuillez lire et conserver ces instructions en lieu sûr. Lire attentivement avant de monter, d'installer, d'exploiter ou d'entretenir le produit décrit. Protégez-vous et les autres en respectant toutes les informations de sécurité. Le non-respect de ces instructions pourrait provoquer des blessures et / ou dommages matériels ! Conservez ces instructions pour référence future*

## Directives de sécurité

Ce manuel contient des informations qu'il est très important de connaître et de comprendre. Ces informations sont fournies pour la sécurité et pour éviter les problèmes avec le matériel. Pour vous aider à reconnaître ces informations, faites attention aux symboles suivants.



**DANGER**

Indique une situation dangereuse imminente qui, si ignorée, entraînera la mort ou de graves blessures.



**WARNING**

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si ignorée, pourrait entraîner la mort ou de graves blessures.



**CAUTION**

Indique une blessure potentiellement mineure ou modérée.

**NOTICE**

Donne des informations importantes dont le non-respect risque d'entraîner des dommages au matériel.

## Déballage

Après avoir déballé l'appareil, vérifiez soigneusement pour voir si des dégâts sont survenus pendant le transport.



**WARNING**

N'utilisez pas l'appareil s'il a été endommagé pendant le transport, la manutention ou l'utilisation.

## Informations générales de sécurité

L'opérateur de ce produit doit prendre les précautions nécessaires pour éviter le niveau de danger indiqué par ces symboles.

L'opérateur est tenu de lire et de comprendre ce manuel d'instructions et tous les avertissements de sécurité, étiquettes, etc.

Tout employeur qui autorise l'utilisation de ce produit dans son domaine de travail doit diffuser ce manuel à tous les utilisateurs.

L'employeur doit également s'assurer que tous les utilisateurs lisent, comprennent et suivent les instructions décrites dans le manuel, les avertissements de sécurité, les étiquettes, etc.



**WARNING**

Bien lire et comprendre tous les avertissements de sécurité et les instructions avant d'utiliser ce produit. Ne pas lire et suivre tous les avertissements de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort d'une personne. Les dommages matériels et/ou au produit peuvent également se produire si tous les avertissements ne sont pas suivis.

1. N'exposez pas le produit à des gaz, vapeurs ou fumées inflammables
2. Ne stockez pas de gaz inflammables dans ou près de ce produit
3. N'utilisez jamais de solvants inflammables ou toxiques pour nettoyer le produit ou l'un des composants de cet appareil
4. Ne jamais enlever ou modifier les étiquettes d'avertissement de sécurité, les plaques d'identification, etc., situées ou fournies avec le produit
5. Suivez toutes les instructions pour l'entretien



**CAUTION**

L'utilisation d'autres pièces de rechange non originales de PCL peut réduire le rendement de l'appareil. Les réparations doivent être effectuées par du personnel de réparation autorisé, sinon la garantie sera annulée.

## Spécifications générales

Pression d'entrée max :	218 psi / 15 bar / 1500 kPa
Pression recommandée :	10 psi / 0,7 bar / 70 kPa au-dessus de la pression de réglage max du gonfleur
Pression de service max :	145 psi / 10 bar / 1000 kPa
Pression de service min :	4 psi / 0,3 bar / 30 kPa
Résolution de l'écran :	1 psi / 0,1 bar / 10 kPa
Unités de mesure :	psi / bar / kPa / kg / cm

Ce matériel est également conforme aux directives CE :

- 89/336/CEE (Directive EMC) confirmée par le rapport n° 10462/TR/1
- 73/23/CEE (Directive basse tension) telle que modifiée par la directive 93/68/CEE  
Conforme à la CEI/EN 61010-1:2001 confirmée par le rapport n° TTR-004115-18-00

## Installation

Le gonfleur est conçu pour un usage à l'intérieur uniquement.

**Le compresseur** générant de l'air devrait être muni d'un filtrage à eau et à poussières nécessaire pour réduire au minimum l'accumulation de débris à la crépine du gonfleur.

**Le dispositif installé au mur** doit être serré au mur au moyen de 4 vis

Le gonfleur de pneus numérique PCL est conçu pour fonctionner avec le raccordement à la terre installé. « Selon la Classe 1 - Isolation de base avec mise à la terre de protection »

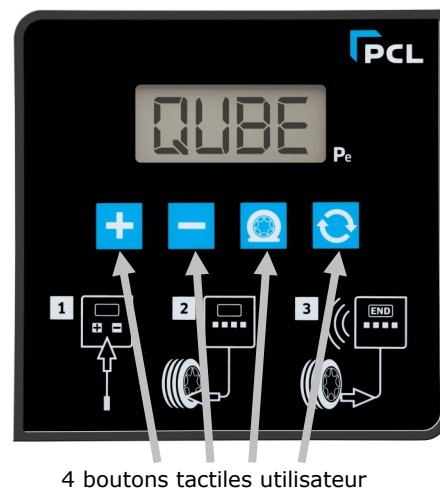
## Étalonnage et précision

La précision de nos appareils numériques lors de leur sortie de notre usine est la suivante : -

**L'erreur maximale tolérée (EMT) = 0,08 bar**

Chaque appareil, avant la sortie de l'usine, est vérifié et étalonné sur un matériel de contrôle qui possède une précision traçable au n° de laboratoire UKAS 0221 référencé sur le certificat 0029346.

## Panneau de commande



4 boutons tactiles utilisateur

### Légende des touches

- +** **-** Augmenter ou réduire la pression réglée dans tous les modes
- Pneu** Permettre le dégonflage en modes Standard (std) et Magasin de pneus (tir) regonflage du pneu en mode N2 (N2P)
- Cycle** Commuter l'appareil de pression en mode Standard (std) Basculer le RSP en mode Magasin de pneus (tir) Commencer la purge du pneu en mode N2 (N2P)

Avertisseur



Orifice  
d'alimentation en air/N<sub>2</sub>  
G1/4  
1/4 NPT marché américain

Orifice  
de sortie du pneu  
G1/4  
1/4 NPT marché américain

Orifice  
de dégonflage  
G1/4  
1/4 NPT marché américain

### NOTICE

Tous les modèles QUBE sont munis d'un filtre intégrant des orifices d'admission et de sortie 1/4 NPT marché américain ou G1/4.  
Il est recommandé d'utiliser deux clés lors du serrage des raccords du flexible au QUBE. Maintenez le boîtier du filtre avec une clé, afin de vous assurer qu'il ne tourne pas, puis serrez le raccord du flexible avec l'autre.

## Aperçu du fonctionnement

L'appareil propose 3 applications de gonflage différentes.

Votre QUBE peut être configuré pour les 3 applications différentes, mais pour certains modèles seulement 1 mode peut être disponible.

Modes d'application : -

### Standard (std)

Le QUBE gonflera et dégonflera les pneus (mode par défaut par PCL)

### Magasin de pneus (tir)

Le QUBE gonflera et dégonflera les pneus et permettra le réglage de surpression (RSP)

### N2 (N2P)

Le QUBE gonflera et dégonflera les pneus et permettra la purge de pneus pour le remplissage des pneus à l'azote

Au cours de la procédure de démarrage, l'initiation à l'application réelle est toujours indiquée.

## Démarrage





Lors du premier branchement de l'appareil, le QUBE démarrera automatiquement en mode Standard (Std).

Toutefois, si vous avez besoin des modes Magasin de pneus (tir) ou N2 (N2P), procédez à la **sélection du mode d'application**.

Le QUBE redémarrera dans l'application désirée et restera dans ce mode jusqu'à ce qu'un autre mode soit sélectionné avec l'option **sélection du mode d'application**.

## Mode Standard (std)

### Gonflage et dégonflage

1. Réglez la pression souhaitée, en appuyant sur  ou .
2. Branchez le flexible sur le pneu.
3. Le gonflage automatique commencera à la pression réglée, en s'arrêtant périodiquement pour afficher la pression du pneu.
4. Si la pression dans le pneu est en dessous de 3 psi, 0,2 bar ou 20 kPa, le processus ne commencera pas avant d'appuyer sur .
5. Lorsque la pression réglée est atteinte, l'avertisseur retentit et l'écran affiche «END» avec la pression finale.
6. Retirez le flexible du pneu.
7. Pour sélectionner une autre unité de pression, appuyez sur .









Pour changer les paramètres de gonflage, veuillez contacter votre distributeur ou PCL.



**WARNING**




Cet appareil ne convient pas pour regonfler les pneus de bicyclette avec des valves de bicyclette (Presta, Woods) et des adaptateurs standards. Une surpression du pneu est possible !

## Sélection du mode d'application





1. Mettre sous tension
2. L'écran affichera tous les chiffres LCD
3. L'écran affichera le numéro de version du firmware actuel par exemple «.3.1.1»
4. L'écran affichera le Modèle du programme variante «300» (par défaut psi) ou «340» (par défaut bar)
5. L'écran affichera l'application actuelle, «std», «tir» ou «N2P» telle qu'elle est résidente.
6. Après 10 secondes, l'écran affichera «PCL»
7. Appuyez sur  pour entrer en mode Application
8. L'écran affichera «L 0», confirmez pour entrer en appuyant sur .
9. L'écran affichera «APP», confirmez pour entrer en appuyant sur .
10. L'écran affichera «Std» si c'est l'application demandée. Quittez le mode Application en appuyant deux fois sur . Pour passer en «tir» ou «N2P» appuyez sur . Et utilisez  pour revenir à «Std»
11. Confirmez l'application «Std», «tir» ou «N2P» en appuyant sur .
12. L'écran affiche «APP». Quittez l'application en appuyant deux fois sur .
13. Le QUBE redémarrera dans l'application désirée et restera dans ce mode jusqu'à ce qu'une autre application soit demandée.

## Mode Magasin de pneus (tir)

### Gonflage et dégonflage

1. Réglez la pression souhaitée, en appuyant sur  ou sur .
2. Branchez le flexible sur le pneu.
3. Le gonflage automatique commencera à la pression réglée, en s'arrêtant périodiquement pour afficher la pression du pneu.
4. Si la pression dans le pneu est inférieure à 3 psi, 0,3 bar ou 30 kPa, le processus ne commencera pas avant d'appuyer sur .
5. Lorsque la pression de réglage est atteinte, l'avertisseur retentit et l'écran affiche «END» avec la pression finale.
6. Retirez le flexible du pneu.

### Pour activer le réglage de surpression (RSP)

1. Appuyez sur  ; l'écran affiche «OPS» («RPS») et une valeur vide
2. Augmentez la valeur RSP entre 0-29 psi, 0-2 bar, 0-200 kPa, en appuyant sur  et sur  ; pour confirmer la valeur, appuyez sur .
3. L'écran reviendra à la pression de réglage préalablement sélectionnée.

### Remarque :

La valeur RSP ne sera pas appliquée lorsque la pression du pneu est supérieure à 3 psi, 0,2 bar, ou 20 kpa.

Pour empêcher l'utilisation accidentelle du RSP, ce réglage **n'est pas conservé** après la mise hors tension de l'appareil.

## Utilisation du RSP :

La valeur RSP est ajoutée à la pression cible finale pour donner la surpression.

### Exemple :

Une pression de réglage finale de 32 psi, 2,2 bar, 220 kPa est nécessaire avec une valeur RSP de 15 psi, 1 bar, 100 kPa. Le pneu se gonfle maintenant de la condition à plat uniquement à la valeur de 47 psi, 3,2 bars, 320 kPa.

*Une fois la valeur RSP atteinte, le système se dégonfle pour atteindre la pression de réglage souhaitée.*




*Pour changer les paramètres de gonflage, veuillez contacter votre distributeur ou PCL.*






Lorsque vous utilisez la fonction RSP, la pression totale ne doit pas dépasser la pression de gonflage maximale recommandée par le fabricant des pneus.

## Mode N2 (N2P)



### Gonflage et dégonflage (regonflage du pneu)

1. Réglez la pression souhaitée, en appuyant sur  ou sur .
2. Branchez le flexible sur le pneu.
3. **Le processus ne commencera pas avant d'appuyer sur .**
4. Lorsque la pression de réglage est atteinte, l'avertisseur retentit et l'écran affiche «**END**» avec la pression finale.
5. Retirez le flexible du pneu.

### Purge des pneus (conversion à N2)

1. Réglez la pression souhaitée, en appuyant sur  ou sur .
2. Branchez le flexible sur le pneu.
3. **Le processus ne commencera pas avant d'appuyer sur .**
4. Si la pression dans le pneu est inférieure à 3 psi, 0,3 bar ou 30 kPa, le processus commencera, mais effectuera une seule purge (puisque le pneu est déjà à plat).
5. Pendant le processus de purge l'écran affiche le dernier point de contrôle de la pression et le nombre de cycles de purge effectué lors du dégonflage.
6. Lorsque la pression de réglage est atteinte, l'avertisseur retentit et l'écran affiche «**END**» avec la pression finale.
7. Retirez le flexible du pneu.

### Remarque :

- **En mode N2 (N2P) le QUBE ne commencera pas le gonflage avant d'appuyer sur  pour supprimer le haut du pneu ou sur  pour la conversion à N2.**
- Pour la conversion N2 des pneus existants le nombre de cycles de purge est réglé par défaut à 2.
- Pour la purge des pneus à plat le nombre de cycles est réduit de 1, puisque le pneu est déjà vide.
- La limite inférieure de pression de purge est réglée par défaut au maximum à 10 % de la pression de réglage ou 3 psi, 0,2 bar, 20 kPa.

*Pour changer les paramètres de gonflage, veuillez contacter votre distributeur ou PCL.*

## Conversion des pneus existants à N2

Pour une utilisation normale d'un niveau de pureté compris entre 93 % et 96 %, N<sub>2</sub> est suffisant pour la plupart des pneus de route.

Si votre source de génération de N<sub>2</sub> est supérieure à 97 %, alors il suffit de laisser le paramètre par défaut de 2 purges.

Pour les sources de génération de N<sub>2</sub> de moins de 97 %, envisagez d'ajouter d'autres cycles de purge pour atteindre la pureté N<sub>2</sub> % requise.

*Pour changer les paramètres de gonflage, veuillez contacter votre distributeur ou PCL.*




La concentration finale N<sub>2</sub>% peut être vérifiée périodiquement à l'aide d'un enregistreur de concentration de N<sub>2</sub>% (Numéro de la pièce PCL N2A001).

## Mode Inspection par l'utilisateur

Il est possible de régler le gonfleur pour qu'il agisse comme un manomètre.

La résolution d'affichage est modifiée et peut être utilisée comme référence du gonfleur par rapport à une source de pression étalonnée. Le cycle automatique du gonfleur est inhibé.

Pour y accéder : -

1. Appuyez simultanément sur  et sur .
2. Le QUBE va émettre un bip mais l'affichage ne changera pas.
3. Appuyez sur  5 fois (si ce n'est pas entrepris dans les 10 secondes, le gonfleur revient au mode normal de gonflage).
4. L'écran affichera les pressions à la résolution minimale :  
psi = 0,1 / Bar = 0,01 / kPa = 1 / kg / cm = 0,01
5. Branchez le flexible sur le pneu ; l'écran affiche maintenant la pression dans le pneu.
6. Lorsque vous avez terminé, appuyez sur n'importe quelle touche pour revenir au dernier mode réglé.



## Réparation / entretien

Il n'y a pas obligation de réparer les éléments suivants :

1. Transducteur de pression
2. Tableau de commande électrique



Si ceux-ci sont en panne, ils ne peuvent être remplacés que par une personne compétente. Veuillez consulter un revendeur agréé.

### Périodiquement

- Vérifiez le flexible.
- Vérifiez le raccord au pneu.
- Retirez l'alimentation en air et le flexible du pneu de la tête.  
Dévissez les filtres frittés captifs des boîtiers de filtre et nettoyez ou remplacez .

## Consignes de sécurité au travail

Puisque l'appareil n'est pas antidéflagrant, il ne doit pas être installé dans les zones où des explosions sont possibles. Il faut tenir compte des exigences relatives aux zones dangereuses de votre région ou pays.

L'appareil est conçu et construit en respectant les exigences de base en matière de santé et sécurité de la CE.



Ce produit peut être dangereux s'il est mal utilisé. Les enfants ne doivent pas être autorisés à utiliser cet équipement, puisqu'un mauvais réglage peut permettre le sur- gonflage du pneu, ce qui en peut entraîner son éclatement / explosion !

Chaque personne qui est impliquée dans l'installation, le démarrage, l'entretien et le fonctionnement de l'appareil doit lire et comprendre le manuel d'utilisation dans sa totalité.

**Les gonfleurs de pneus PCL sont approuvés pour la distribution d'air / N2 exclusivement . Toute utilisation qui n'entre pas dans ce cadre ainsi que les modifications au produit seront considérées comme un usage non autorisé. Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par une mauvaise utilisation ; le risque incombe exclusivement à l'utilisateur.**



Une bonne utilisation du produit implique aussi le respect des instructions du fabricant en ce qui concerne l'installation, le démarrage, le fonctionnement et l'entretien.



Tous les travaux concernant l'installation, le démarrage, le réglage et l'entretien doivent être effectués par du personnel qualifié. Pour le fonctionnement de ce gonfleur de pneus, il faut respecter les règles locales de sécurité et de prévention des accidents dans tous les cas.



L'air à haute pression est stocké dans le système.



Lorsque vous utilisez le mode N2P, utilisez ce système dans un endroit bien ventilé. Placez le système à l'écart de toute source de chaleur.



Ne dépassez pas la pression maximale d'entrée d'air.



N'utilisez pas ce produit si vous êtes fatigué ou sous l'influence de médicaments, de drogues ou d'alcool.



Pour éviter tout risque de blessure, surtout aux yeux, au visage ou de la peau, NE PAS diriger l'air//N2 vers quelqu'un.



## Guide de dépannage / messages d'erreur

Problème	Cause possible	Solution
Pas d'affichage	Aucune alimentation branchée	Mettez sous tension
Pas de processus de gonflage	La pression du pneu est inférieure à 3 psi Le mode N2P exige de confirmer le démarrage Raccord défectueux	Appuyez sur la touche pneu à plat Appuyez sur la touche pneu à plat Remplacez le connecteur défectueux
Le processus de gonflage commence mais ne se termine pas	Pression d'alimentation basse ou inexistante Il y a des fuites	Vérifiez la pression d'alimentation Confirmez qu'il n'y a pas de fuites
Fuites de pression d'alimentation à l'entrée	Les flexibles d'entrée et du pneu ont été malencontreusement inversés	Assurez-vous que le branchement d'admission est situé sur le bon port de compensation, le branchement du pneu est au centre entre l'admission et l'échappement
Le gonflage ou dégonflage est très lent	Vérifiez que les mailles de filtres en dessous des fixations des orifices d'admission et de sortie ne soient bloquées	Nettoyez et/ou remplacez les filtres en maille
Le raccord n'est pas hermétique sur les valves des pneus	Raccord usagé	Remplacez le raccord
E1	Pression d'alimentation instable ou insuffisante	Vérifiez la pression d'alimentation
E4	Volume faible qui a entraîné la vérification par le gonfleur de la pression > 2 bar / 29 psi au dessus de la pression cible	Vérifiez si le flexible n'est pas plié ou bouché ; assurez-vous d'avoir monté un raccord BOUT OUVERT
E5	Le gonfleur a commencé sous pression c-à-d qu'il est branché à un pneu ou que l'on utilise un raccord BOUT FERMÉ	Retirez le flexible de gonflage du pneu et laissez le gonfleur se réinitialiser Changez le raccord par un raccord de type BOUT OUVERT
E6	Capteur de pression déphasé	Nouveau capteur nécessaire Contactez un réparateur agréé
E8	Capteur de pression débranché de la carte de circuit imprimé ou en panne	Nouveau capteur nécessaire Contactez un réparateur agréé
E9	Défaillance du capteur de pression - haute	Nouveau capteur nécessaire Contactez un réparateur agréé
LO	Sous tension	Vérifiez l'alimentation électrique
HI	Surtension	Vérifiez l'alimentation électrique Contactez un réparateur agréé
E12	Somme de contrôle corrompue	Nouvelle carte de circuit imprimé nécessaire Contactez un réparateur agréé
E13	Paramètres d'étalonnage perdus ou corrompus	Nouvelle carte de circuit imprimé nécessaire Contactez un réparateur agréé
E17		Contactez un réparateur agréé
E19		Contactez un réparateur agréé
E18, E20, E21, E22, E23, E28	Erreur de logiciel	Contactez un réparateur agréé

## GARANTIE LIMITÉE PCL

PCL garantit les composants de chaque appareil auxquels s'applique la présente garantie limitée contre les défauts dans les matériaux et l'exécution pendant une période de douze (12) mois à compter de la date de vente (comme en témoigne l'acte de vente ou équivalent) ou pendant une période de dix-huit (18) mois à compter de la date d'expédition de l'usine PCL (identifiable par le numéro de série et notée sur le connaissance original de l'usine), la durée la plus courte s'applique. Pendant cette période de garantie et sous réserve des conditions énoncées dans la présente déclaration, PCL va, à sa discrétion, réparer ou remplacer les composants qui étaient défectueux au moment de l'expédition depuis l'usine PCL, sous réserve, toutefois, aux EXCLUSIONS spécifiques suivants : flexibles et raccords.

Toute réparation ou remplacement ne prolongera pas la période de garantie.

Le client doit aviser PCL dans les délais de toute réclamation en garantie en contactant un centre après-vente agréé PCL. Les réclamations doivent être accompagnées par (1) la preuve, par un acte de vente ou équivalent, qui établisse clairement la date d'achat de l'appareil et (2) le numéro de série relevé sur l'appareil. Les clients doivent emballer correctement les pièces dans leur emballage d'origine ou équivalent, payer les frais d'expédition et assurer l'envoi ou accepter le risque de perte ou de dommage pendant le transport. Le retour au client sera en port dû, sauf accord contraire. Pour la réparation sur le site d'un client, le client sera facturé aux tarifs de réparation alors en vigueur.

La garantie limitée s'applique aux appareils fabriqués par PCL uniquement. Les éléments présentés dans le manuel de l'utilisateur applicable au titre de l'entretien régulier ne sont pas couverts par la présente ou toute autre garantie. L'omission d'effectuer l'entretien comme indiqué dans un calendrier d'entretien applicable annulera la garantie limitée. La garantie limitée est expressément subordonnée à une utilisation et un entretien en intérieur corrects et normaux et au respect strict par le client de toutes les instructions et recommandations de PCL en ce qui concerne l'installation, l'utilisation et l'entretien. La garantie limitée ne s'applique pas à l'appareil ou aux pièces qui sont endommagées ou devenues défectueuses à cause d'une mauvaise manipulation, entretien, stockage, utilisation ou exploitation, et ne couvre pas l'usure normale, la corrosion ou l'érosion.

**LA GARANTIE LIMITÉE STIPULÉE DANS CETTE DÉCLARATION CONSTITUE LA SEULE GARANTIE PCL POUR L'APPAREIL ET LES RECOURS PAR LES PRÉSENTES CONSTITUENT LE SEUL RECOURS DES CLIENTS EN CAS DE VIOLATION DE LA GARANTIE. CETTE GARANTIE LIMITÉE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, DE FAIT OU PAR LA LOI, Y COMPRIS, SANS LIMITATION DE LA PORTÉE DE CE QUI PRÉCÈDE, TOUTE GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.**

La détermination de l'aptitude de l'appareil pour l'utilisation envisagée par le client est de la responsabilité du client uniquement. PCL ne peut en aucun cas être tenu responsable, que ce soit par responsabilité contractuelle, délictuelle ou toute autre théorie juridique (y compris la négligence et la responsabilité stricte) pour les dommages indirects, spéciaux, accessoires ou consécutifs, et la responsabilité totale de PCL ne doit pas dépasser le prix d'achat net de l'appareil. PCL vous présente ses excuses pour tout retard ou incapacité à s'acquitter de ses obligations en raison d'événements échappant à son contrôle raisonnable.



A DÉTACHER

### Enregistrement de la garantie

Veuillez remplir et envoyer ce formulaire pour activer la garantie  
Ou visitez notre site à [www.pclairtechnology.com](http://www.pclairtechnology.com)

A envoyer à :

**Warranty Department**  
**PCL**  
**Holbrook Rise**  
**Holbrook Industrial Estate**  
**Sheffield**  
**S20 3GE**  
**Royaume-Uni**

Nom \_\_\_\_\_ Titre \_\_\_\_\_  
Nom de l'entreprise \_\_\_\_\_  
Type d'entreprise \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_  
Ville \_\_\_\_\_ État \_\_\_\_\_ Code postal \_\_\_\_\_  
Téléphone \_\_\_\_\_  
Numéro de pièce \_\_\_\_\_ N° de série \_\_\_\_\_  
Lieu d'achat \_\_\_\_\_  
Date d'achat \_\_\_\_\_



# QUBE Inflator Manuale utente

Si prega di leggere e conservare queste istruzioni. Leggere con attenzione prima di tentare di assemblare, installare, mettere in funzione o utilizzare il prodotto descritto. Seguire le istruzioni di sicurezza per la propria e altrui salvaguardia. La mancata osservanza di tali istruzioni può causare lesioni personali e/o danni alla proprietà! Conservare le istruzioni per impiego futuro. reference.

## Linee guida per la sicurezza

Il presente manuale contiene istruzioni che è molto importante conoscere e comprendere. Tali informazioni sono fornite per la sicurezza e la prevenzione di problemi all'apparecchiatura. I seguenti simboli aiutano a riconoscere le informazioni.



**DANGER**

Pericolo [Danger] indica una situazione di rischio imminente che, se non evitata, SARÀ causa di morte e lesioni gravi.



**WARNING**

Allarme [Warning] indica una potenziale situazione di rischio che, se non evitata, POTREBBE causare morte o lesioni gravi.



**CAUTION**

Attenzione [Caution] indica il potenziale rischio di lesioni di minore o moderata entità.

**NOTICE**

Nota [Notice] indica informazioni importanti, la cui mancata lettura può risultare in danni all'apparecchiatura.



## Rimozione dell'imballaggio

Dopo aver rimosso l'apparecchio dall'imballaggio, controllare attentamente che non abbia riportato danni durante il trasporto.



**WARNING**

Non mettere in funzione qualora l'apparecchio abbia riportato danni durante la spedizione, la manipolazione o durante l'uso.

## Informazioni generali di sicurezza

L'operatore che utilizza l'apparecchio deve prendere tutte le precauzioni necessarie per prevenire il livello di pericolo indicato da questi simboli. Egli deve leggere e comprendere questo manuale di istruzioni e tutti i segnali per la sicurezza, etichette ecc.

Ogni datore di lavoro che consenta l'uso di questo prodotto sul posto di lavoro deve distribuire questo manuale di istruzioni a tutti gli utenti. Inoltre, deve accertarsi che tutti gli utenti leggano, comprendano e seguano le istruzioni del manuale, i segnali di sicurezza, le etichette ecc.



**WARNING**

Leggere e comprendere tutti gli avvisi di sicurezza e le istruzioni prima di utilizzare questo prodotto. La mancata lettura e rispetto delle istruzioni e degli allarmi di sicurezza può causare gravi lesioni personali o morte, oltre al possibile verificarsi danni alla proprietà e/o al prodotto se tutti gli allarmi non vengono verificati.

1. Non esporre il prodotto a gas infiammabili, vapori o fumi.
2. Non riporre gas infiammabili accanto a questo prodotto.
3. Mai usare solventi tossici o infiammabili per pulire il prodotto o alcuno dei suoi componenti.
4. Mai rimuovere o alterare alcun segnale di sicurezza, etichetta, marcatore, ecc. collocato sul prodotto o con esso fornito.
5. Seguire tutte le istruzioni per la manutenzione.



**CAUTION**

L'uso di parti di ricambio non originali PCL può causare un calo di prestazione nel prodotto. Eventuali riparazioni vanno eseguite da personale appositamente autorizzato, diversamente la garanzia è nulla.

## Specifiche generali

Pressione massima:	218 psi / 15 bar / 1500 kPa
Pressione consigliata:	10 psi / 0.7 bar / 70 kPa
	oltre all valore Massimo di gonfiaggio
Pressione max applicabile:	145 psi / 10 bar / 1000 kPa
Pressione min applicabile:	4 psi / 0.3 bar / 30 kPa
Risoluzioni schermo:	1 psi / 0.1 bar / 10 kPa
Unità di misura:	psi / bar / kPa / kg/cm

Questa apparecchiatura è conforme alle direttive CE:

- **89/336/CEE (direttive CME)**  
confermata dalla relazione n.10462/TR/1
- **73/23/EEC (LOW Voltage Directive)**  
come modificata dalla 93/68/CEE  
Secondo IEC/EN 61010-1:2001 confermata dalla  
relazione n. TTR-004115-18-00

## Installazione

Il dispositivo di gonfiaggio è stato progettato esclusivamente per uso interno.

**Il compressore** che produce l'aria deve avere il necessario filtraggio per acqua e scorie, per ridurre l'accumulo di detriti sul filtro depuratore del tubo di gonfiaggio.

**Il dispositivo a parete** deve essere fissato al muro con 4 viti

Il dispositivo di gonfiaggio pneumatici digitale PCL è progettato per funzionare con la messa a terra. "In conformità con la classe 1 - isolamento di base combinato con messa a terra di protezione"

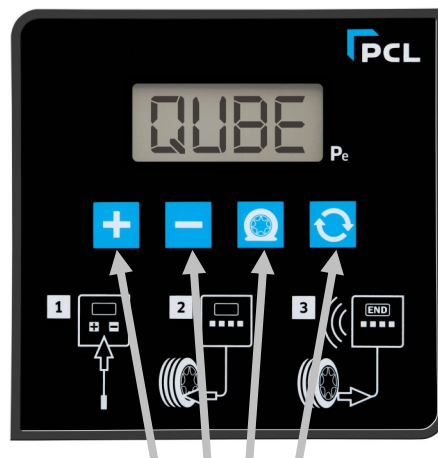
## Taratura e precisione

Il grado di precisione dei nostri dispositivi digitali all'uscita dalle nostre fabbriche è:

**Errore massimo tollerato (MPE) = 0.08 bar**

Ogni apparecchio, prima del rilascio, viene controllato e tarato con apparecchiatura di verifica il cui grado di precisione è riconducibile a Laboratorio UKAS n. 0.221 riferimento al certificato 0.029.346.

## Pannello di controllo



4 tipi di pulsanti a sfioramento

### Legenda

- +** **-** Aumenta o diminuisce per impostare la pressione in tutte le modalità
- Tire icon** Consente di sgonfiare il pneumatico in modalità Standard (std) e Tyre Shop (tir). La modalità Tyre top non è attiva in N2 (N2P)
- Circular arrow** Avviare la pressione in modalità Standard (std)  
Azionare OPS in modalità Tyre Shop (tir)  
Avviare spurgo del pneumatico in modalità N2 (N2P)



### NOTICE

Tutti i modelli QUBE hanno un alloggiamento per il filtro adatto per attacchi di alimentazione e uscita G1/4 o per il mercato USA 1/4 NPT. Si consiglia di utilizzare due chiavi inglesi per stringere i raccordi dei tubi di alimentazione ai QUBE. Tenere fermo l'alloggiamento del filtro con una chiave inglese, assicurarsi che giri, quindi serrare il giunto con l'altra.

## Funzionamento

L'apparecchio dispone di 3 differenti dispositivi di espansione installati.

QUBE può essere utilizzato in 3 differenti modalità ma per alcuni modelli è disponibile una sola modalità.

Modalità di applicazione:-

### Standard (std)

QUBE gonfia e sgonfia pneumatici (Modalità predefinita PCL)

### Tyre Shop (tir)

QUBE gonfia e sgonfia pneumatici e consente di impostare una pressione elevata (OPS)

### N2 (N2P)

QUBE gonfia e sgonfia pneumatici e consente lo spurgo di pneumatici gonfiati ad azoto

Durante la procedura di avvio l'applicazione corrente viene sempre mostrata.

## Avvio





La prima volta che l'apparecchio viene collegato, QUBE si avvia in automatico in modalità di funzionamento Standard (Std).

Tuttavia, se si desidera la modalità Tyre Shop (tir) o N2 (N2P) basta seguire le istruzioni **Selezione Modalità di Applicazione**.

QUBE si riavvia secondo l'applicazione desiderata e mantiene la modalità scelta fino a che un'altra modalità non venga selezionata tramite la **Selezione Modalità di Applicazione**.

## Funzionamento Standard (Std)

### Gonfiaggio e sgonfiaggio

1. Impostare la pressione desiderata con  o .
2. Connettere il tubo di gonfiaggio al pneumatico.
3. Il gonfiaggio automatico inizia secondo la pressione impostata, con pause periodiche per mostrare la pressione del pneumatico.
4. Se la pressione nel pneumatico è sotto 3 psi, 0.2 bar o 20 kpa, occorre premere  per avviare il processo.
5. Appena la pressione impostata viene raggiunta, il cicalino emette un suono e lo schermo mostra 'END' e il valore della pressione finale.
6. Rimuovere il tubo di gonfiaggio dal pneumatico.
7. Per selezionare una pressione diversa premere .









*Per modificare i parametri di gonfiaggio rivolgersi al proprio distributore o PCL.*



**WARNING**




Questo apparecchio non è adatto a pneumatici di bicicletta con valvola e adattatori standard (Presta, Woods). È possibile impostare pressione elevata!

## Selezione Modalità di Applicazione





1. Accendere alimentatore
2. Lo schermo mostra tutti i controlli digitali LCD
3. Lo schermo mostra la versione Firmware correntemente in uso, es. '3.1.1'
4. Lo schermo mostra la variante di programma sul modello, '300' (psi preimpostato) o '340' (bar preimpostato)
5. Lo schermo mostra l'applicazione corrente, 'Std', 'tir' or 'N2P' come memorizzato.
6. Dopo 10 secondi sullo schermo appare 'PCL'
7. Premere  per inserire la modalità di applicazione
8. Lo schermo mostra 'L 0', confermare toccando 
9. Lo schermo mostra 'APP' confermare toccando 
10. Lo schermo mostra 'Std' se questa è l'applicazione desiderata uscire dalla modalità applicazione toccando due volte .  
Per scegliere 'tir' o 'N2P' toccare  e usare  per tornare a 'Std'
11. Confermare l'applicazione di 'Std', 'tir' o 'N2P' toccando 
12. Lo schermo mostra 'APP' uscire dall'applicazione toccando due volte 
13. QUBE si riavvia con l'applicazione desiderata e resta in questa modalità finché non si richiede una diversa applicazione.

## Operatività Tyre Shop (tir)

### Gonfiaggio e sgonfiaggio

1. Impostare la pressione desiderata con  or .
2. Connettere il tubo di gonfiaggio al pneumatico.
3. Il gonfiaggio automatico inizia secondo pressione impostata, con pause periodiche per mostrare la pressione del pneumatico.
4. Se la pressione nel pneumatico è sotto 3 psi, 0.3 bar o 30 kpa, occorre toccare  per avviare il processo.
5. Appena la pressione impostata viene raggiunta, il cicalino emette un suono e lo schermo mostra 'END' e il valore della pressione finale.
6. Rimuovere il tubo di gonfiaggio dal pneumatico.

### Abilitare impostazione OPS

1. Toccare  sul lo schermo compare 'OPS' e valori azzerati
2. Incrementare i valori OPS da 0 a 29 psi, 0 a 2 bar, 0 a 200 kpa, toccando  e , per accettare il valore, premere 
3. Lo schermo mostra nuovamente il valore di pressione precedentemente selezionato.

### Note:

Il valore OPS non viene applicato se il pneumatico ha una pressione superiore a 3 psi, 0.2 bar, o 20 kpa.

Per prevenire l'uso accidentale di OPS, l'impostazione OPS **non viene saltata** dopo che l'apparecchio è stato spento.

## Uso di OPS:

Il valore OPS viene sommato alla pressione finale impostata per dare pressione extra.

### Esempio:

Una pressione finale impostata a 32 psi, 2.2 bar, 220 kpa è necessaria con un valore OPS di 15 psi, 1 bar, 100 kpa. In tal modo il pneumatico, se completamente sgonfio, si gonfia solo fino al valore di 47 psi, 3.2 bar, 320 kpa.

*Una volta raggiunto il valore OPS l'apparecchio sgonfierà il pneumatico riportandolo alla pressione impostata.*




*Per modifiche ai parametri di gonfiaggio rivolgersi al proprio distributore o PCL.*






**Quando si usa la funzione OPS, la pressione totale non deve superare la pressione massima di gonfiaggio stabilita dal produttore del pneumatico.**

## Funzionamento N2 (N2P)



### Gonfiaggio e sgonfiaggio (tyre top off)

1. Impostare la pressione desiderata con  o .
2. Connettere il tubo di gonfiaggio al pneumatico.
3. **Premere il tasto  per avviare il processo.**
4. Appena la pressione impostata viene raggiunta, il cicalino emette un suono e lo schermo mostra 'END' e il valore della pressione finale.
5. Rimuovere il tubo di gonfiaggio dal pneumatico

### Spurgo del pneumatico (conversione N2)

1. Impostare la pressione desiderata con  o .
2. Connettere il tubo di gonfiaggio al pneumatico.
3. **Premere il tasto  per avviare il processo.**
4. Se la pressione del pneumatico è inferiore a 3 psi, 0.3 bar or 30 kpa, il processo inizia ma esegue solo uno spurgo (dato che il pneumatico è già sgonfio).
5. Durante il processo di spurgo lo schermo mostra l'ultimo controllo di pressione eseguito e il numero di cicli di spurgo completati al momento di sgonfiare il pneumatico.
6. Appena la pressione impostata viene raggiunta, il cicalino emette un suono e lo schermo mostra 'END' e il valore della pressione finale.
7. Rimuovere il tubo di gonfiaggio dal pneumatico.

### Nota:

- **Mentre il N2 (N2P) è in funzione, affinché il QUBE cominci gonfiare occorre premere il tasto  per il tyre top off oppure  per la conversione N2**
- Per la conversione N2 dei pneumatici attuali il numero di cicli di spurgo è preimpostato a 2.
- Per lo spurgo di pneumatici sgonfi il numero di cicli è ridotto a 1 dato che il pneumatico è già vuoto.
- Il limite minimo di pressione di spurgo è preimpostato al 10% della pressione impostata o a 3 psi, 0.2 bar, 20 kpa.

*Per modifiche ai parametri di gonfiaggio rivolgersi al proprio distributore o PCL*

## Conversione N<sub>2</sub> pneumatici attuali

Per un uso normale un livello di purezza fra 93% e 96% di N<sub>2</sub> è sufficiente per la maggior parte dei pneumatici da strada.

Se il vostro generatore di N<sub>2</sub> è maggiore di 97% è sufficiente lasciare il valore preimpostato di 2 spurghi.

Se il vostro generatore di N<sub>2</sub> è inferiore 97% , per raggiungerla desiderata % di purezza di N<sub>2</sub> è possibile aggiungere cicli di spurgo.

*Per modifiche ai parametri di gonfiaggio rivolgersi al proprio distributore o PCL.*




La concentrazione finale di N<sub>2</sub>% può essere controllata periodicamente usando un misuratore di concentrazione N<sub>2</sub>% (PCL codice prodotto N2A001).

## Modalità ispezione

È possibile impostare il dispositivo per il gonfiaggio in modo che funzioni come manometro.

In tal modo la risoluzione dello schermo cambia e l'apparecchio può essere usato in riferimento ad una fonte di pressione calibrata. Il ciclo automatico del dispositivo per il gonfiaggio è inibito.

Per procedure:-

1. Premere contemporaneamente  e .
2. QUBE emette un segnale sonoro ma lo schermo non cambia.
3. Premere  5 volte.  
(se non viene fatto entro 10 secondi, il dispositivo di gonfiaggio ritorna alla modalità normale).
4. Lo schermo mostra la pressione alla risoluzione minima:  
 $\text{psi} = 0.1 / \text{Bar} = 0.01 / \text{kpa} = 1 / \text{kg/cm} = 0.01$
5. Connettere il tubo di gonfiaggio al pneumatico, lo schermo mostrerà la pressione nel pneumatico.
6. Completata l'operazione, premere qualsiasi pulsante per ritornare alla modalità impostata in precedenza.



## Revisione / Manutenzione

Non è necessario far revisionare i seguenti articoli:

1. Trasduttore di pressione
2. Pannello di controllo elettrico



**WARNING**

**In caso di malfunzionamento questi prodotti possono essere sostituiti solo da personale competente. Si prega di rivolgersi a un rivenditore autorizzato**

### Periodicamente

- Controllare il tubo di gonfiaggio.
- Controllare raccordi dei tubi di alimentazione
- Rimuovere l'erogatore d'aria e il tubo del pneumatico dalla testina.
- Svitare il filtro sinterizzato dall'alloggiamento e pulirlo o sostituirlo.

## Istruzioni per lavorare in sicurezza

Poiché l'apparecchio non è a prova di esplosione, non va installato in aree dove queste possono effettivamente verificarsi. È necessario tenere conto dei requisiti stabiliti dalle norme sulle aree di pericolo vigenti nel proprio paese.

L'apparecchio è progettato e costruito nel rispetto dei requisiti fondamentali per la salute e la sicurezza stabiliti dalla CE.



**DANGER**

Questo prodotto può essere pericoloso se usato impropriamente: non ne è consentito l'uso ai bambini; l'inserimento di parametri errati può portare al gonfiaggio eccessivo dei pneumatici e al loro conseguente scoppio!

Chiunque sia coinvolto nelle operazioni di installazione, avvio, manutenzione e funzionamento dell'apparecchio deve leggere e comprendere interamente il manuale operativo.

**L'apparecchio per gonfiaggio di pneumatici PCL è approvato esclusivamente per l'erogazione di aria/N<sub>2</sub>. Qualsiasi utilizzo diverso da quello previsto o modifica apportata al prodotto è da considerarsi uso improprio. Il produttore non è responsabile per danni causati da uso improprio, il rischio investe soltanto l'utilizzatore.**



**CAUTION**

L'uso corretto del prodotto implica l'osservanza delle istruzioni del produttore particolarmente per quanto attiene installazione, avvio, funzionamento e manutenzione.



**CAUTION**

Tutte le operazioni afferenti installazione, avvio, modifiche e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato. Questo apparecchio va utilizzato nel rispetto delle norme locali sulla prevenzione di incidenti e la sicurezza.



**WARNING**

L'impianto contiene aria ad alta pressione.



**WARNING**

Lavorando in modalità N2P, collocare l'impianto in una zona ventilata. Posizionare l'impianto lontano da fonti di calore.



**WARNING**

Non superare il valore massimo di pressione di immissione dell'aria.



**WARNING**

Non utilizzare l'apparecchio se si è sotto l'effetto di medicinali, droghe o alcol.



**WARNING**

Per evitare di incorrere in lesioni personali, specialmente agli occhi, al volto e alla pelle, NON rivolgere il flusso d'aria/N<sub>2</sub> contro una persona.

## Guida alla diagnostica/Messaggi di errore

Problema	Possibile Causa	Soluzione
Schermo spento	Alimentazione interrotta	Accendere interruttore di corrente
Il gonfiaggio non avviene	Il pneumatico è sotto i 3 psi La modalità N2P richiede conferma di avvio Giunto difettoso	Premere pulsante pneumatico sgonfio Premere pulsante pneumatico sgonfio Sostituire giunto difettoso
Il gonfiaggio inizia ma non viene completato	Pressione di alimentazione bassa o nulla Presenza di perdite/falle	Controllare la pressione di alimentazione Verificare presenza di eventuali perdite/falle
Perdita di pressione di alimentazione	Il tubo di gonfiaggio e il tubo del pneumatico sono inseriti al contrario	Accertarsi che il giunto di alimentazione sia inserito nell'attacco offset; il giunto del pneumatico si trova al centro tra l'attacco di alimentazione e quello di sarico
Gonfiaggio o sgonfiaggio procedono molto lentamente	Controllare che i filtri a rete sotto i raccordi degli attacchi di ingresso e uscita siano bloccati	Pulire o sostituire i filtri a rete
Il giunto non si serra all'impianto pneumatico	Giunto usurato	Sostituire il giunto
E1	Pressione di alimentazione insufficiente o instabile	Controllare la pressione di alimentazione
E4	Volume ridotto, l'apparecchio richiede un controllo di pressione > 2bar / 29psi oltre la pressione desiderata	Controllare che il tubo non sia piegato o bloccato, assicurarsi che vi sia installato un attacco valvola
E5	L'apparecchio viene avviato sotto pressione oppure è connesso ad un pneumatico o si sta usando un attacco valvola	Rimuovere il tubo dal pneumatico e consentire all'apparecchio di resettarsi Sostituire il giunto con un attacco valvola
E6	La sensibilità del sensore di pressione si è alterata nel tempo	Occorre un nuovo sensore Rivolgersi ad un riparatore autorizzato
E8	Il sensore di pressione è disconnesso dal PCB o difettoso	Occorre un nuovo sensore Rivolgersi ad un riparatore autorizzato
E9	Guasto al sensore di pressione - alta	Occorre un nuovo sensore Rivolgersi ad un riparatore autorizzato
LO	Sottotensione	Controllare alimentazione
HI	Sovratensione	Controllare alimentazione Rivolgersi ad un riparatore autorizzato
E12	Checksum corrotto	Occorre un nuovo PCB Rivolgersi ad un riparatore autorizzato
E13	Impostazione di calibrazione persi o corrotti	Occorre un nuovo PCB Rivolgersi ad un riparatore autorizzato
E17		Rivolgersi ad un riparatore autorizzato
E19		Rivolgersi ad un riparatore autorizzato
E18, E20, E21, E22, E23, E28	Errore software	Rivolgersi ad un riparatore autorizzato

## GARANZIA LIMITATA PCL

PCL garantisce i componenti di ogni apparecchio a cui la presente garanzia si riferisce per quanto riguarda difetti nel materiale e nella fabbricazione per un periodo di dodici (12) mesi dalla data della vendita (comprovata da fattura) oppure per un periodo di diciotto (18) mesi dalla data di spedizione da una fabbrica PCL (identificabile tramite il numero di serie e annotate sulla polizza di carico della fabbrica), a seconda di quale sia il periodo più breve. Durante tale periodo di garanzia e fatta salva presente informativa, PCL deciderà liberamente se riparare o sostituire componenti dell'apparecchio che erano difettosi al momento della spedizione dalla fabbrica PCL, ad eccezione degli articoli di seguito ESCLUSI: tubi e attacchi.

Eventuali riparazioni o sostituzioni non estendono il periodo di garanzia.

Il cliente deve inviare a PCL tempestiva comunicazione di richiesta di garanzia, contattando un centro di assistenza autorizzato PCL. I reclami devono essere accompagnati da (1) elementi di prova, da una fattura di vendita o equivalente, che stabilisca chiaramente la data di acquisto del gruppo e (2) il numero di serie che si trova sull'apparecchio. Il cliente deve rimettere le parti nel loro imballaggio originale o in uno analogo, anticipare i costi di spedizione e assicurare la spedizione o accettare il rischio derivante da perdita o danneggiamento durante la spedizione. Le spese per la spedizione di ritorno al cliente sono a carico del destinatario, salvo diverso accordo. Per intervento di assistenza nella sede del cliente, il cliente dovrà sostenere le spese di assistenza in loco.

La presente garanzia copre esclusivamente gli apparecchi fabbricati da PCL. Gli articoli elencati nell'apposito manuale operativo per gli interventi di manutenzione ordinaria non sono coperti da questa o altra garanzia. Il mancato completamento della manutenzione come previsto dal programma di manutenzione renderà nulla la presente garanzia. La validità della presente garanzia è espressamente condizionata dal corretto e normale utilizzo e funzionamento al chiuso dell'apparecchio e dalla stretta osservanza, da parte del cliente, di tutte le istruzioni e raccomandazioni PCL circa l'installazione, il funzionamento e la manutenzione. La presente garanzia non si applica agli apparecchi o parti di essi che siano state danneggiati o resi difettosi a causa di uso improprio, impropria manutenzione, conservazione, funzionamento, e non copre la normale usura nel tempo, corrosione ed erosione.

**LA PRESENTE GARANZIA LIMITATA È LA SOLA CHE LA PCL OFFRE PER L'APPARECCHIO E I RIMEDI QUI PRECISATI SONO I SOLI CUI IL CLIENTE HA DIRITTO IN CASO DI INADEMPIMENTO DELLA GARANZIA. LA PRESENTE GARANZIA LIMITATA SOSTITUISCE OGNI ALTRA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, PREVISTA DALL'USO O DALLA LEGGE, INCLUDENDO, SENZA LIMITAZIONI A QUANTO SOPRA STATUITO, TUTTE LE GARANZIE DI COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ AD UN PRECISO SCOPO**

La responsabilità di stabilire se l'apparecchio è adatto all'uso che il cliente ne intende fare ricade sul cliente stesso. In nessuna circostanza PCL avrà responsabilità contrattuale o extracontrattuale, illecito o altro (incluso negligenza e responsabilità diretta) per danni indiretti, speciali, accidentali, o consequenziali. Inoltre, la responsabilità di PCL non supera il costo netto per l'acquisto dell'apparecchiatura. PCL declina ogni responsabilità per ritardi o impossibilità ad adempiere ai propri obblighi dovute ad eventi ragionevolmente oltre il suo controllo.



TAGLIARE

### Certificato di garanzia

Si prega di completare e spedire questo tagliando per attivare la garanzia  
In alternativa visitate il nostro sito [www.pclairtechnology.com](http://www.pclairtechnology.com)

#### Inviare

**Warranty Department**  
**PCL**  
**Holbrook Rise**  
**Holbrook Industrial Estate**  
**Sheffield**  
**S20 3GE**  
**United Kingdom**

Nome \_\_\_\_\_ Titolo \_\_\_\_\_  
Nome della ditta \_\_\_\_\_  
Tipo di attività \_\_\_\_\_  
Indirizzo \_\_\_\_\_  
Città \_\_\_\_\_ Stato \_\_\_\_\_ CAP \_\_\_\_\_  
Telefono \_\_\_\_\_  
Codice prodotto \_\_\_\_\_ numero di serie \_\_\_\_\_  
Acquistato da \_\_\_\_\_  
Data di acquisto \_\_\_\_\_

# Calibration Certificate

*Each unit, before release, is checked and calibrated on test equipment that has accuracy traceable to Druck pressure indicator S/N2329290.*

The Druck unit is referenced to Certificate 0029346 issued by UKAS Laboratory No. 0221. This accuracy exceeds EC Directive 86/217/EC and BS EN 12645:2014 (MPE = 0.08 bar).

READING	SET PRESSURE			ACTUAL
1	BAR	PSI	KPA	
2	BAR	PSI	KPA	

PART NUMBER	
SERIAL NUMBER	
TESTED BY	
DATE	

This Equipment also complies with the EC directives:

- 89/336/EEC (EMC directive) confirmed by report No.10462/TR/1
- 73/23/EEC (LOW Voltage Directive) as amended by 93/68/EEC  
Accordance with IEC/EN 61010-1:2001 confirmed by report No. TTR-004115-18-00

**Emission:** EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility Generic standards  
EN 55016-2-3:2006; EN 55016-2-1:2004; EN 55014-1:2006  
EN 61000-3-2:2006; EN 61000-3-3:1995 +A1+A2

**Immunity:** EN61000-4-2:1995+A1+A2:2001; EN61000-4-4:2004; EN61000-4-5:2006  
EN61000-4-6:1996+A1:2001; EN61000-4-11:2004  
EN61000-4-8:1993+A1:2001