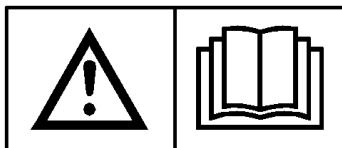
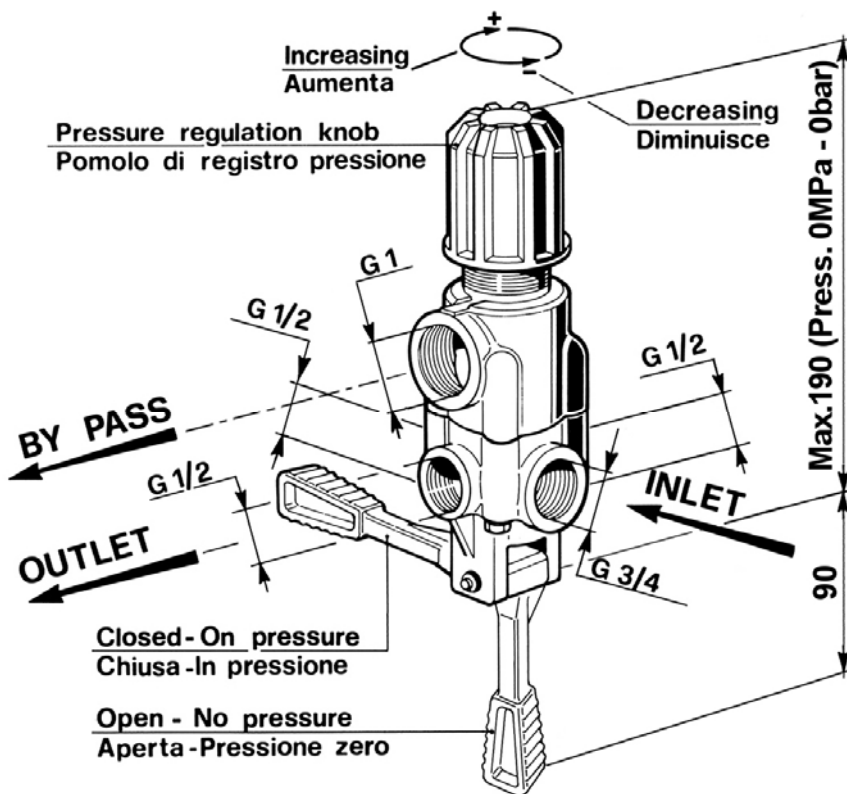




TIMAX TIMAX 100

**Pratissoli**

VALVOLA DI REGOLAZIONE PRESSIONE PRESSURE REGULATOR SOUPAPE DE REGULATION DE PRESSION DRUCKREGELVENTIL



**ISTRUZIONI D'USO
OPERATING INSTRUCTIONS
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG**

= ENGLISH =

TECHNICAL FEATURES

Max FLOW RATE		Max PRESSURE			Max TEMPERATURE		MASS	
L/min	g.p.m.(USA)	MPa	bar	p.s.i.	°C	°F	kg	lbs
TIMAX								
200	52.8	6	60	870	60	140	1.7	3.7
TIMAX 100								
200	52.8	10	100	1450	60	140	1.7	3.7

«Translated from original instructions»

THIS DOCUMENT PROVIDES THE INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE OF THE VALVE, THEREFORE IT IS AN INTEGRAL PART OF THE VALVE ITSELF AND MUST BE READ CAREFULLY BEFORE ANY USE AND KEPT WITH CARE.

STRICTLY COMPLY WITH THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS DOCUMENT IN VIEW OF A SAFE AND EFFECTIVE USE OF THE VALVE.

FAILURE TO COMPLY WITH THESE INSTRUCTIONS MIGHT CAUSE EARLY FAULTS AND RESULT IN SITUATIONS OF DANGER, IN ADDITION TO VOIDING ANY WARRANTY.

1- GENERAL INFORMATION

1.1- The **TIMAX-TIMAX 100 pressure regulator** is a manually-adjustable, pressure-operated device which, according to its setting, limits the pump/system pressure by conveying the excess of water to the by-pass.

Moreover, when the outlet flow is blocked, this device totally releases the flow, thus keeping the pump/system at the adjusted pressure.

1.2- It is possible to cut out (OFF) or to cut in (ON) the adjusted pressure by shifting the control lever pos. 8 downwards or horizontally respectively. Moreover, when the lever is down (OFF position), it is possible to start the pump at zero pressure, i.e. without the motor being under stress.

1.3- Since the TIMAX-TIMAX 100 valve is used in connection with a high pressure water pump/system, which shall be called hereafter only "system", installation and use must be suited to the type of system used and comply with the safety Regulations in force in the Country where the valve is used.

1.4- Before using the valve, make sure that the system the valve is used with is certified to comply with the relevant Directives and/or Regulations.

1.5- Before installing and using the valve for the first time, we suggest you check that it is undamaged and make sure that the rated features correspond to the required ones. If this is not the case, do not use the valve and contact the after-sales service of Interpump Group for information.

1.6- In order to install the valve correctly, follow the instructions for the water inlet, outlet and by-pass connections, as stated in this instruction manual and/or on the valve itself.

2- PACKAGE

2.1- Packages must be handled in compliance with the instructions stated on the packages themselves and/or provided by the manufacturer.

2.2- In case the valve is not used immediately, it must be stored in its integral package and placed in areas which are not exposed to the weather and protected from excessive humidity and from direct sunlight. Moreover, it is advisable to place wooden pallets or other types of pallets between the package

and the floor, in order to prevent the direct contact with the ground.

2.3- The package components must be disposed of in compliance with the relevant laws in force.

3- INSTRUCTIONS FOR PRESSURE SETTING:

3.1- In order to obtain a correct adjustment and consequently a proper functioning of the valve, always make sure that, when working at the maximum pressure, the valve by-pass keeps releasing a quantity of water equal to 5% of the total flow-rate. In case the flow-rate at the by-pass is close to zero or exceeds 15% of the maximum flow-rate, this could cause faults, early wear and result in situations of danger.

The positions mentioned in the following instructions refer to those shown in the exploded view (page 4).

3.2- Connect the valve to the water system and follow these steps:

3.2.1- Unscrew the knob pos. 1 in order to completely release the springs.

3.2.2- Open the gun or the water control device and start the system. Make sure that the air contained in it is fully ejected.

3.2.3- Keeping the gun or the water control device open, start adjusting the pressure by screwing down the knob pos.1. Alternate the adjusting operations with a few openings and closings of the gun or of the control device. When the desired pressure has been reached, open and close the gun/control device a few times again in order to stabilize the various components (seals, springs etc.). Check the pressure value again and correct if necessary.

3.2.4- In order to obtain working pressures different from the set pressure, screw or unscrew the knob pos. 1.

3.2.5- During use it is possible to cut in or to cut out the set pressure by shifting the control lever pos. 8 (see paragraph 1.2).

In case of doubts, do not hesitate to contact the after-sales service of Interpump Group.

IMPORTANT: During use, never exceed the maximum values of pressure, flow-rate and temperature as stated in this document and/or indicated on the valve.



4- WARNINGS

4.1- The installation and the pressure setting must be made by qualified staff only, who must have the required skills to handle high pressure systems and be informed of the operating and safety instructions contained in this document.

4.2- The installer must provide the ultimate consumer with the proper instructions for the correct use of the system the valve is used in connection with.

4.3- Use soft and filtered water only. In case of salt water and/or of water containing solid particles of a size exceeding 360µm, the internal components of the valve will be subject to quick wear; furthermore, this might compromise the correct functioning of the valve. Addition agents can be used in the water, provided that they are delicate, biodegradable and always complying with the Regulations in force in the Country where the valve is used.



4.4- In the systems for hot water production, the temperature of the liquid that comes into contact with the valve must always be lower than the value stated in this instruction manual and/or indicated on the valve itself. **Avoid the formation of steam or overheated water.**



IMPORTANT: When the temperature of the liquid is close to the maximum value, the outside temperature of the valve body is only slightly inferior. Therefore, take care in case of contact with the hot surfaces.

4.5- After use and/or before performing any operation on the system or on the valve, release the pressure by using the adjustment knob/screw and opening the gun or the control device for a few seconds. The jet created by the residual pressure must be directed downwards in order to avoid damages or dangers.

4.6- For safety reasons, it is advisable to equip the high pressure feeding line of the system also with a relief or safety valve duly adjusted.

4.7- To connect the valve to the system it is preferable to use flexible hoses fitted in a way that they do not form 90° elbows, throttlings or siphons which could include harmful air bubbles. The inside diameters of the hoses and fittings must be equal to the correspondent inside diameters of the inlet, by-pass and outlet threads of the valve. Moreover, it is necessary to correctly choose the type of hose depending on the rated pressure and flow-rate; the hoses must always be used within their operation limits as stated by the manufacturer and indicated on the hoses themselves.

4.8- Tighten the fittings as follows:

G1/2" threaded fitting – torque wrench setting 60 Nm \pm 5%.

G3/4" threaded fitting – torque wrench setting 120Nm \pm 5%.

G1" threaded by-pass fitting - torque wrench setting 200Nm \pm 5%.

In order to ensure the seal, fit a metal washer with a rubber ring between the fittings, or use a proper sealant on the thread.

4.9- Always connect the valve by-pass fitting to a hose, in order to avoid the excessive noise caused by the water outflow through the by-pass without hose.

4.10- Before operating the system, it is advisable to start it for a preliminary test run in order to check that the system is properly installed.

5- MAINTENANCE

5.1- Maintenance and repair must be carried out by qualified and authorized staff only. Before any operation, make sure that the valve and the system are shut down and made unusable.

5.2- A correct maintenance helps extend the working life and grants a better performance of the valve.

5.3- From time to time, it is necessary to check that the valve is clean outside, and that there is no sign of leakage and/or malfunctioning. If necessary, replace the involved parts. In case of doubts, contact the after-sales service of Interpump Group.

5.4- Replace the valve parts with original spare parts only.



IMPORTANT: After maintenance, make sure that the valve is re-assembled correctly and that the initial conditions are restored. Comply with the torque wrench setting values and set the pressure again as described above.

5.5- The valve is entirely made of non-toxic and safe materials; however, in case of disposal, we suggest you do not disperse it in the environment but take it to an authorized disposal centre or contact the nearest INTERPUMP GROUP Authorized Service Centre.



The valve shall not be tampered with for any reason and/or used for any purpose other than the use it has been designed for. In case of tampering, the manufacturer disclaims all responsibility as to the valve functioning and safety.

6- WARRANTY CONDITIONS

6.1- The period and conditions of warranty are specified in the purchase contract.

6.2- Warranty is voided in case the valve is used for improper purposes, used at higher performances than the rated ones, repaired with non-original spare parts or if it turns out to be damaged due to the non-compliance with the operating instructions or to unauthorized tampering.

Copyright

The content of these operating instructions is property of Interpump Group.

The instructions contain technical descriptions and illustrations that cannot be copied and/or reproduced, entirely or in part, nor distributed to third parties in any form and without in any case authorized written consent of the owner.

Offenders will be prosecuted according to the laws in force and proper legal actions will be instituted against them.

The information contained in this document may be modified without notice.

= DEUTSCH =

TECHNISCHE DATEN

Max. FÖRDERLEISTUNG		Max. DRUCK			Max. TEMPERATUR		GEWICHT	
L/min	g.p.m.(USA)	MPa	bar	p.s.i.	°C	°F	kg	lbs
TIMAX								
200	52.8	6	60	870	60	140	1.7	3.7
TIMAX 100								
200	52.8	10	100	1450	60	140	1.7	3.7

«Übersetzung der Originalanleitung»

DIESES HANDBUCH ENTHÄLT DIE HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION, BEDIENUNG UND INSTANDHALTUNG DES VENTILS, ES IST SOMIT EIN FESTER BESTANDTEIL DESSELBEN. DIE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR GEBRAUCH AUFMERKSAM DURCHLESEN. DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN. FÜR EINEN SICHEREN UND EFFIZIENTEN EINSATZ DES VENTILS DIE HINWEISE IN DER ANLEITUNG STRIKT BEACHTEN.

WENN DIE ANLEITUNG NICHT BEFOLGT WIRD, KÖNNTEN DARAUS GEFAHREN UND VORZEITIGE SCHÄDEN ENTSTEHEN UND DIE GEWÄHRLEISTUNG DES HERSTELLERS KÖNNTE UNWIRKSAM WERDEN.

1- ALLGEMEINE ANGABEN

1.1- Das Regelventil TIMAX-TIMAX 100 ist eine Vorrichtung mit manueller Einstellung und Druckbetätigung, die den Druck der Pumpe/Anlage gemäß den eingestellten Werten begrenzt und das überschüssige Wasser ablässt. Wenn der Ausfluss blockiert ist, lässt es außerdem die Fördermenge ganz ab und die Pumpe/Anlage bleibt auf dem Einstelldruck.

1.2 Beim Drehen des Betätigungshebels pos. 8 nach unten oder horizontal, kann der eingestellte Druck beziehungsweise ausgeschaltet (OFF) oder einschaltet (ON) werden. Wenn der Hebel nach unten (OFF Stellung) gerichtet ist, kann die Pumpe außerdem bei Nulldruck und daher ohne Motorlast gestartet werden.

1.3- In Anbetracht der Tatsache, dass das Ventil TIMAX TIMAX 100 zusammen mit einer Hochdruckwasserpumpe/ Hochdruckanlage - im Folgenden kurz Anlage genannt - eingesetzt wird, müssen Installation und Gebrauch der Typologie der verwendeten Anlage angepasst werden und den im Installationsland geltenden Sicherheitsbestimmungen entsprechen.

1.4- Vor Gebrauch des Ventils sicherstellen, dass die Anlage, in der es eingebaut ist, mit den Bestimmungen der entsprechenden Richtlinien und/oder Normen übereinstimmt.

1.5- Vor Installation und Gebrauch des Ventils empfehlen wir, sich zu vergewissern, dass das Ventil unversehrt ist und die technischen Daten auf dem Typenschild den Sollwerten entsprechen. Anderenfalls verwenden Sie das Ventil nicht, sondern setzen Sie sich mit dem Service Center von Interpump Group für eventuelle Anweisungen in Verbindung.

1.6- Für eine ordnungsgemäße Installation des Ventils folgen Sie den Hinweisen für den Eingangsanschluss, den Ausgangsanschluss und den Wasser-Bypass im Handbuch bzw. auf dem Ventil.

2 – VERPACKUNG

2.1 – Die Packstücke müssen unter Beachtung der Angaben gehandhabt werden, die auf den Packungen selbst angegeben sind und/oder vom Hersteller geliefert wurden.

2.2 – Falls das Ventil nicht sofort verwendet wird, muß es in unversehrter Verpackung in Bereichen gelagert werden, die vor Witterung, zu hoher Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist. Außerdem ist es zweckmäßig, zwischen Boden und Packungen Paletten aus Holz oder einem anderen Material zu legen, damit der direkte Kontakt mit dem Boden verhindert wird.

2.3 – Das Verpackungsmaterial gemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

3- ANLEITUNG FÜR DIE REGULIERUNG:

3.1- Für eine ordnungsgemäße Regulierung und somit einen optimalen Ventilbetrieb stets sichergehen, dass das Ventil während des Betriebs bei maximalem Druck eine Wassermenge auslässt, die 5% der gesamten Förderleistung entspricht. Bei einem Durchfluss, der sich beim Auslass Null nähert bzw. über 15% der maximalen Förderleistung liegt, können Betriebsstörungen und vorzeitiger Verschleiß auftreten und zu Gefahrensituationen führen.

Die in den folgenden Anweisungen angeführten Positionen beziehen sich auf die Positionen in der Ersatzteilaufstellung (seite 4).

3.2- Das Ventil an die Hydraulikanlage anschließen und dann wie folgt vorgehen:

3.2.1- Den Handgriff pos.1 aufschrauben, um die Druckspannung der Feder auf den Mindestwert zu bringen.

3.2.2- Mit offener Pistole oder Wasserschaltvorrichtung die Anlage in Betrieb setzen und sicherstellen, dass die ganze darin enthaltene Luft abgelassen wird.

3.2.3- Mit offener Pistole oder Wasserschaltvorrichtung die Druckregulierung starten, indem der Handgriff pos.1 angeschraubt wird. Die Regulierung mit dem Öffnen und Schließen der Pistole bzw. des Wasserschaltgeräts staffeln. Sobald der gewünschte Druck erreicht wird, einige weitere Handgriffe zum Öffnen und Schließen durchführen, um die verschiedenen Komponenten einzuspielen (Dichtungen, Federn usw.). Den Druck erneut überprüfen und im Bedarfsfall berichtigen.

3.2.4- Um andere Betriebsdrücke als den geeichten Druck einzustellen, den Handgriff pos. 1 an- oder aufschrauben.

3.2.5- Während des Betriebs kann der eingestellte Druck durch den Hebel pos. 8 (siehe punkt 1.2) eingeschaltet oder ausgeschaltet werden.

Im Zweifelsfall unverzüglich das Service Center von Interpump Group kontaktieren. VORSICHT: Während des Betriebs dürfen die im Handbuch bzw. auf dem Ventil angeführten Höchstwerte für Druck, Förderleistung und Temperatur nicht überschritten werden.



4- HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH

4.1- Die Installation und Einstellung des maximalen Druckes unbedingt von einer Fachkraft vornehmen lassen, die die nötigen Fachkenntnisse hat, um an Hochdruckanlagen zu arbeiten, und die mit den Gebrauchs- und Sicherheitsanweisungen in diesem Handbuch vertraut ist.

4.2- Es ist Aufgabe des Installateurs, dem Endbenutzer die notwendigen Anweisungen für den ordnungsgemäßen Gebrauch der Anlage zu übergeben, in der das Ventil installiert ist.

4.3- Es ist ausschließlich gefiltertes Süßwasser zu verwenden. Bei Meerwasser und/oder Wasser mit über 360µm großen Festkörpern kommt es zu einem raschen Verschleiß der inneren Ventilelemente, was den korrekten Betrieb gefährden kann. Man kann dem Wasser Zusatzstoffe wie nicht zu starke, biologisch abbaubare Reinigungsmittel begeben, die den im Installationsland geltenden Gesetzesbestimmungen entsprechen müssen.

4.4- In den Anlagen für die Heißwasseraufbereitung muss die Temperatur der Flüssigkeit, die mit dem Ventil in Kontakt kommt, immer unter dem Sollwert liegen, der im Handbuch und/oder auf dem Ventil angegeben ist. **Die Bildung von Dampf oder überhitztem Wasser ist zu vermeiden.**

VORSICHT: Wenn die Temperatur der Flüssigkeit den höchsten Wert erreicht, ist die Aussentemperatur des Ventilkörpers nur um einige Grade niedriger, deshalb müssen die notwendigen Schutzmaßnahmen für die Berührung von heißen Flächen.

4.5- Bei Arbeitsschluss und/oder vor der Durchführung irgendeiner Maßnahme an der Anlage oder dem Ventil, Druck ablassen, indem der Kugelgriff/die Regulierschraube betätigt und die Pistole oder das Schaltgerät einige Sekunden lang geöffnet wird. Den Strahl, der durch den Restdruck entsteht, nach unten richten, um Beschädigungen oder Gefährdungen zu vermeiden.

4.6- Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir, auf der Hochdruckleitung der Anlage auch ein entsprechend eingestelltes Überdruckventil oder ein Sicherheitsventil einzubauen.

4.7- Für den Anschluss des Ventils an die Anlage ist es besser, flexible Rohrabschnitte zu verwenden, die so eingebaut sind, dass 90°-Winkelstücke, Drosselstellen und Geruchsverschlüsse vermieden werden, die schädliche Luftblasen enthalten können. Die Rohr- und Verbindungsstückdurchmesser für den Wasserdurchlauf müssen entsprechend dem Innendurchmesser der eingehenden Anschlussgewinde, des Ablasses (Bypass) und des Ventilausgangs ausgelegt sein. Außerdem müssen die Rohre exakt nach den Sollwerten für den vorgesehenen Druck und die Förderleistung ausgesucht werden, und sie dürfen immer nur innerhalb des vom Rohrersteller angegebenen Druckbereichs verwendet werden, wie es aus den Angaben auf dem Rohr selbst ersichtlich ist.

4.8- Die Rohrverbindungen wie folgt anschließen:

Verbindung mit Gewinde G1/2" Anzugsmoment 60Nm \pm 5%.

Verbindung mit Gewinde G3/4" Anzugsmoment 120Nm \pm 5%.

Bypass-Verbindung mit Gewinde G1"-Anzugsmoment 200Nm \pm 5%.

Zur Gewährleistung der Dichtigkeit einen metallenen Federring mit Gummiring zwischen den Rohrverbindungen einsetzen oder geeignete Dichtungsmasse auf das Gewinde streichen.

4.9- Die Rohrverbindung für den Wasserablass (Bypass) des Ventils immer an ein Rohr anschließen, um eine übermäßige

Lärmbelastung infolge des Wasseraustritts aus dem offenen Ablass zu vermeiden.

4.10- Vor Inbetriebnahme der Anlage empfehlen wir, die ordnungsgemäße Installation der Geräte zu überprüfen und sie dann das erste Mal zur Probe einzuschalten.

5- INSTANDHALTUNG

5.1- Die Instandhaltung und die Reparaturen sind ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal vorzunehmen. Vor jedem Eingriff sichergehen, dass Ventil und Anlage deaktiviert und "außer Betrieb" sind.

5.2- Eine regelmäßige Instandhaltung erhöht die Betriebsdauer und führt zu besseren Leistungen.

5.3- Die Außenseite des Ventils regelmäßig auf Sauberkeit überprüfen, sowie kontrollieren, ob eventuell Wasserlecks und/oder Betriebsstörungen vorhanden sind. Die fehlerhaften Teile im Bedarfsfall auswechseln. Im Zweifelsfall mit dem Service Center von Interpump Group Kontakt aufnehmen.

5.4- Es sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden.

VORSICHT: Nach der Instandhaltung sicherstellen, dass das Ventil wieder ordnungsgemäß eingebaut wird, um die Ausgangsbedingungen wiederherzustellen. Die Anzugsmomente einhalten und die eingangs beschriebene Einstellregelung nochmals vornehmen.

5.5- Das Ventil wurde zur Gänze aus atoxischen bzw. nicht schädlichen Werkstoffen hergestellt, wir empfehlen jedoch, bei der Verschrottung darauf zu achten, dass es einer zugelassenen Entsorgungsstelle übergeben wird oder wenden Sie sich an das nächstgelegene Service Center von INTERPUMP GROUP.

Auf keinen Fall darf ein unerlaubter Eingriff am Ventil vorgenommen und/oder das Ventil für andere als die vom Hersteller vorgesehenen Zwecke verwendet werden. Andernfalls übernimmt der Hersteller keine Haftung für den Betrieb und die Sicherheit des Ventils.

6- GARANTIEBEDINGUNGEN

6.1- Die Garantiezeit und die Garantiebedingungen sind im Kaufvertrag angeführt.

6.2- Die Garantie verfällt bei unsachgemäßer Handhabung des Ventils oder wenn das Ventil für höhere Leistungen eingesetzt wird als die angegebenen, bei Reparaturen mit Nicht-Originalersatzteilen oder wenn Schäden durch die Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung oder bei unerlaubten Eingriffen durch nicht autorisierte Personen entstehen.

Copyright

Der Inhalt dieses Handbuchs ist Eigentum von Interpump Group. Die Anleitung enthält technische Angaben sowie Bildmaterial, die weder vollständig noch teilweise in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Interpump Group kopiert bzw. vervielfältigt oder an Dritte weitergegeben werden dürfen.

Zuwerhandlungen werden gesetzlich verfolgt.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können ohne Vorankündigung geändert werden.