

FR NOTICE D'INSTRUCTIONS - Pressostat type RPP-Y/RD-Y/ZP-Y/ZD-Y, Thermostat RT-Y/ZT-Y à Sécurité Intrinsèque

UK USER INSTRUCTIONS - Pressure switch RPP-Y/RD-Y/ZP-Y/ZD-Y, Temperature switch RT-Y/ZT-Y Intrinsically Safe

Ces matériels ont été développés, fabriqués et contrôlés en accord avec les directives 94/9/CE (normes EN60079-0, EN60079-11) relatives aux atmosphères explosives. Ils sont du type à sécurité intrinsèque selon l'attestation d'examen CE de type LCIE 03 ATEX 6123X

These instruments were developed, manufactured and checked pursuant to directives: 94/9/CE (standards EN60079-0, EN60079-11) relating to the explosive atmospheres. They are of Intrinsically Safe type according to EC type examination certificate LCIE 03 ATEX 6123X

Marquage :
Les informations suivantes figurent sur le matériel :
-Baumer Bourdon-Haenni Vendôme FRANCE
-type du matériel:
-étendue de mesure
-n° de fabrication, date code de traçabilité et année
-CE0081 et les références de l'homologation

Marking
The following information is reproduced on the transmitter.
-Baumer Bourdon-Haenni Vendôme FRANCE
-Type of instrument
-Instrument range
-Serial number, date codes traceability and year
-CE0081 and approval references

I M1 Ex ia I Ma
II 1 G Ex ia IIC T6 ou T5 Ga

I M1 Ex ia I Ma
II 1 G Ex ia IIC T6 or T5 Ga

Montage :
Le montage doit être effectué conformément aux règles de l'art en usage pour des installations classées en zone dangereuse. Avant toute mise en service il est indispensable de s'assurer que le process et le fluide à mesurer par le pressostat ou le thermostat sont compatibles avec les exigences de ce mode de protection: Utilisation en zone 0 ou 1 ou 2 pour G.
1-La pression, la température et la nature du fluide à mesurer doivent être compatibles avec l'étendue de mesure du matériel (risque de destruction) et de ses matériaux. Le circuit doit être équipé d'un dispositif de sécurité contre les surpressions ou les surtempératures.
2-La température ambiante doit être comprise entre -30°C et la classe T6 ou T5. Toutes dispositions seront prises par l'utilisateur pour que le transfert calorifique du fluide vers la tête de l'appareil ne porte pas celle-ci à une température correspondant à la température d'auto inflammation du gaz dans lequel elle se trouve.
3-Les opérations de montage et ou démontage doivent se faire hors tension et à pression nulle et ceci pour éviter toute projection de fluide. Pour éviter toute brûlure, s'assurer que la température du process est dans une plage de température acceptable.
4-Laisser visible les étiquettes et marquages
5-La position de montage influence la mesure: Voir schéma.
6-Il est recommandé de protéger le pressostat ou thermostat de toutes influences d'environnements sévères (pulsations, coup de bélier, vibrations, chocs, source de chaleur, de la foudre, de l'humidité et des intempéries).
7-L'utilisateur doit s'assurer de l'étanchéité du raccordement en utilisant des joints appropriés et compatibles avec le fluide à mesurer.
8-Utiliser une clef de serrage adaptée aux dimensions des raccords. **Ne jamais utiliser le boîtier comme moyen de serrage.**

Assembly
The assembly should be carried out pursuant to state-of-the-art rules applicable to hazardous areas. Prior to putting the equipment into operation, it is essential to make sure the process and the fluid to be measured by the pressure or temperature switch are compatible with the requirements of this protection mode: use in zone 0 or 1 or 2 for G.
1-The pressure, temperature and nature of the fluid to be measured should be compatible with the instrument range of the transmitter (risk of destruction) and its components. The circuit must be equipped with a security device against overpressures or overtemperatures.
2-The ambient temperature should range between -30°C and class T6 or T5. All necessary measures must be taken by the user, to avoid the calorific transfer from the fluid to the apparatus head increasing the head's temperature to such that it reaches the self-ignition temperature of the gas in which it is used.
3-The assembly and/or dismantling operations should be done idle and with no pressure whatsoever to avoid any projection of fluid. To avoid burns, make sure the process temperature is within specified temperature ranges.
4-Make sure labels and markings are visible.
5-The position of assembly influences the measurement, see diagram.
6-It is recommended to protect the switch from all severe environmental conditions (pulsations, water hammer, vibrations, shock, heat source, electric and magnetic fields, lightning, humidity and atmospheric influences).
7-The user will ensure the connection is watertight by using appropriate joints compatible with the fluid to be measured.
8-Use a spanner or wrench with the correct connection dimensions. **Never use the enclosure as a means for tightening.**

Raccordement électrique :
Impérativement se conformer aux prescriptions du schéma.
Respecter le branchement du câble, à dénuder sur une longueur de 150mm, ainsi que les paramètres électriques, voir schéma.

Electrical connection:
Follow diagram instructions to the letter.
Connect the cable, provide for 150mm unsheathing, and comply with the electric parameters – see diagram.

Réglage à faire hors zone dangereuse à l'aide d'instruments de référence.
1er cas : L'appareil est réglé à une valeur de consigne spécifiée à la commande. Dans ce cas aucun réglage n'est nécessaire, l'appareil est utilisable en l'état.

Adjustment to be performed with appropriate tools outside hazardous area.
1st possibility: the device is adjusted to a desired variable specified when placing the order. If so, no adjustment is required. The device can be operated as such.

2ème cas : L'appareil est réglé en milieu d'échelle. Pour un changement de valeur enlever le bouchon de protection situé à la partie supérieure de l'appareil et soumettre l'appareil à la pression ou à la température:

2nd possibility: the device is adjusted at half of full-scale. To modify the scale value, take the protecting cap which is located on the top of the instrument off, and apply pressure or temperature to the instrument.

Pressostat RPP-Y/ZP-Y Thermostat RT-Y/ZT-Y :
Mettre l'index d'écart K, voir schéma en position basse, en utilisant la vis C. Régler le ressort principal, en utilisant la vis B jusqu'à obtenir le basculement des contacts à la baisse de pression ou température désirée. Provoquer ensuite le basculement à la montée en agissant sur le ressort d'écart vis C jusqu'à obtention de la fourchette désirée.

Pressure switches RPP-Y/ZP-Y Temperature switches RT-Y/ZT-Y:
By means of the adjusting screw C, set the internal index K, to its lowest position. Adjust the main spring screw B, until the contacts throw over at the required low pressure or temperature. Then adjust the interval spring until the contacts throw over again for a rise corresponding to the desired pressure or temperature difference.

Pressostat RD-Y/ZD-Y
Tout réglage précis doit être effectué à la pression statique du circuit. Régler le ressort principal vis B pour obtenir la valeur désirée du basculement de la pression différentielle en baisse. L'index d'échelle L indique seulement le sens de variation de la différence de pression. Régler le ressort d'écart vis C pour obtenir la valeur de la pression différentielle située au basculement en haut.

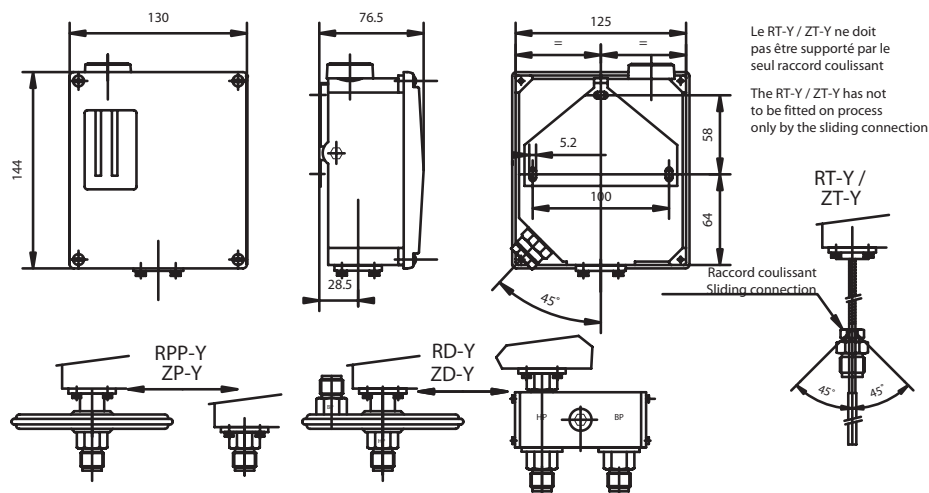
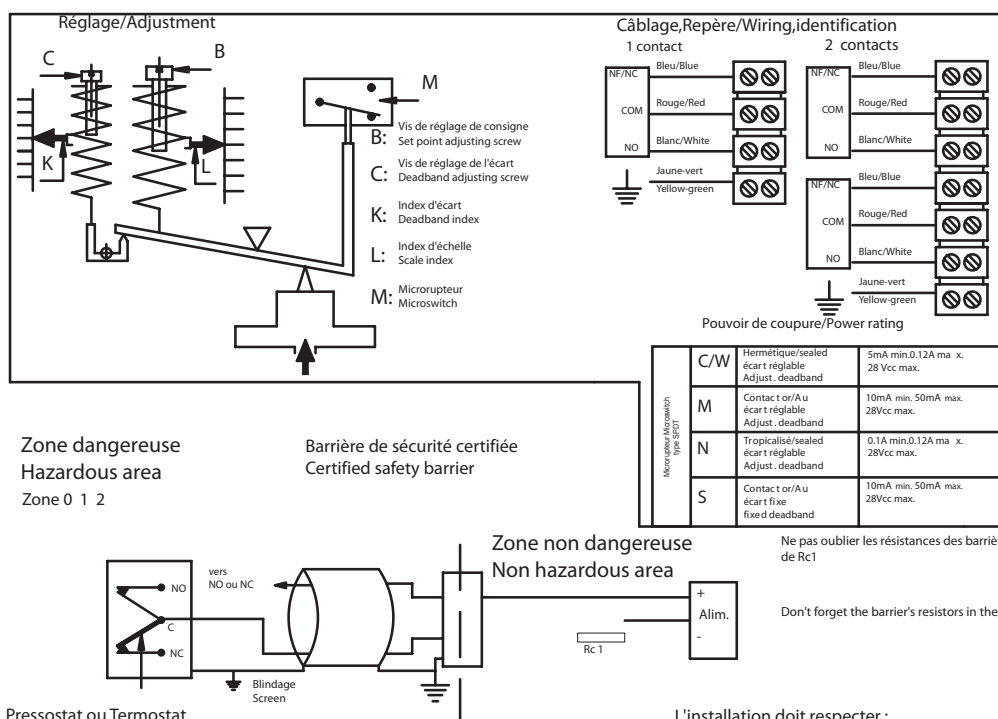
Differential pressure switches RD-Y/ZD-Y:
All adjustments must be carried out at the static pressure. Adjust the main spring screw B, to obtain the required throw over value of the differential pressure drop. The scale index L, only indicates which way the pressure difference varies. Adjust the interval spring screw C, to obtain the value of differential pressure rise when throw over occurs.

Nota : Toute retouche sur les vis B et C entraîne une modification du point de consigne et de l'écart différentiel.
Ne jamais intervenir sur les réglages internes de l'appareil.

Note: All adjustments applied on screws B and C will have a result of modifying the set point and the differential dead-band.
Never seek to adjust internal settings.

Démontage et maintenance
Ces opérations doivent être effectuées par un personnel qualifié.
Avant tout démontage s'assurer que le régulateur (P ou T) n'est plus alimenté électriquement, que le circuit hydraulique n'est plus sous pression et que la température permet un démontage sans brûlures. Protéger le plongeur contre les chocs.
Dans le cas d'un remontage, il est indispensable de vérifier si l'équipement à une utilisation sur circuit d'oxygène. Dans ce cas, ces opérations doivent être effectuées par un personnel prévenu, qualifié et disposant de moyens techniques appropriés.
Ne pas remonter le régulateur sur des fluides de nature différente (risque de réaction chimique voire d'explosion).
Remontage: Respecter les mêmes règles que celles préconisées lors du montage initial.
La maintenance, la vérification ou le re-étalonnage doivent être faits par un personnel habilité par Baumer Bourdon-Haenni, utilisant un équipement approprié.

Dismantling and maintenance
Qualified staff will perform these operations.
Prior to dismantling make sure the Switch (P or T) is not electrically energized, the hydraulic system no longer under pressure and the temperature allows dismantling without burning the operator. For temperature switches protect the measuring element against shock.
When reassembling, it is essential to check whether the equipment is used with an oxygen circuit. If so, a duly informed and qualified staff with appropriate technical means will perform these operations.
Do not reassemble the switch with fluids of a different nature (risk of chemical reaction or of explosion).
Re-assembly: comply with the same instructions as those recommended for initial assembly.
Maintenance, control or recalibration will be performed using appropriate tools by a staff duly authorised by Baumer Bourdon-Haenni.



Pressostat ou Thermostat
Pressure or Temperature switches
Type RPP-Y / RD-Y / RT-Y
ZP-Y / ZD-Y / ZT-Y
LCIE 03 ATEX 6123X
-30°C ≤ Ta ≤ +70°C
Gases
Classes
Ta. +55°C/T6
Ta. +70°C/T5

CE 0081 Ex I M1 Ex ia I Ma II 1 G Ex ia IIC T6 ou/ or T5 Ga

L'installation doit respecter :
The installation must be in accordance to :
U max. 28 Vdc.
I max. 120 mA
Pmax. 0.8W
Ca > Ci + Ccâble
La > Li + Lcâble
Ci : Négligeable/negligible
Li : Négligeable/negligible

In zone 0 l'association du Pressostat ou Thermostat et barrière de sécurité doit faire l'objet d'un calcul de boucle vérifié par un Organisme Notifié
In area 0, the loop calculation of the association Pressure or Temperature switches with safety barrier must be approved by Notified Organisation

DE BETRIEBSANLEITUNG - Druckregler RPP-Y/RD-Y/ZP-Y/ZD-Y, Thermostat RT-Y/ZT-Y

ES INSTRUCCIONES DE USO - Presostato tipo RPP-Y/RD-Y/ZP-Y/ZD-Y, Termostato RT-Y/ZT-Y con Seguridad Intrínseca

Diese Geräte wurden nach den Vorgaben der Richtlinie 94/9/CE (standards EN60079-0, EN60079-11) entwickelt, hergestellt und geprüft. Ex-Schutz nach CE-Typ LCIE 03 ATEX 6123X Zertifikat.

Kennzeichnung

Folgende Angaben sind auf dem Gerät angebracht:
 Baumer Bourdon-Haenni Vendôme Frankreich
 - Gerätetyp:
 - Messbereich
 - Seriennummer, Datum (codiert) für Rückverfolgbarkeit und Baujahr
 - **Kennzeichen CE0081 + Zulassungsnummer**
I M1 Ex ia I Ma
II 1 G Ex ia IIC T6 oder T5 Ga

Montage

Die Montage muss nach den technischen Regeln für Anlagen in gefährdeten Bereichen und Geräte mit Ex-Schutzgehäuse erfolgen. Vor der Inbetriebnahme unbedingt prüfen, ob der Prozess und das vom Druckregler bzw. Thermostat zu messende Medium den Anforderungen bzgl. Ex-Schutz entsprechen: Ausschließlich in Zone 0 oder 1 oder 2 bei G.

- 1- Der Druck, die Temperatur und die Art des Messstoffs müssen mit dem Messbereich des Geräts (Zerstörungsrisiko) und dessen Werkstoffen kompatibel sein. Der Prozess soll gegen Überdruck oder erhöhte Temperaturen abgesichert sein.
- 2- Die Betriebstemperatur muss zwischen -30°C und der nach der spezifischen Eigensicherheit festgelegten Klasse T6 bzw. T5 betragen. Der Kunde nimmt alle Massnahmen damit der Messstoff die Temperatur des Gerätes nicht erhöht, damit der Messstoff nicht den Flammpunkt erreicht.
- 3- Ein- und Ausbau nur in spannungsfreiem und drucklosem Zustand vornehmen. Achtung: Um Verbrennungen zu vermeiden, vorher sicherstellen, dass die Temperatur des Messstoffs im zulässigen Temperaturbereich liegt.
- 4- Kennzeichnungen und Markierungen sichtbar lassen.
- 5- Die Einbaulage hat einen Einfluss auf das Messen: Siehe Zeichnung.
- 6- Es empfiehlt sich, den Druckaufnehmer vor starken Beanspruchungen (Druckpulsationen, Wasserschlag, Schwingungen, mechanische Schocks, Wärmequelle, Blitzschlag, Feuchtigkeit, Witterungseinflüsse usw.) zu schützen.
- 7- Der Anwender hat darauf zu achten, dass der Anschluss dicht ist. Dazu eine entsprechende Dichtung einsetzen, die mit dem Messstoff verträglich ist.
- 8- Verschraubung mit geeignetem Schlüssel anziehen. **Das Gerät nicht als Spannmittel verwenden.**

Elektroanschlüsse:

Die Angaben auf dem Schaltplan genau befolgen

Die vorgeschriebenen Anschlüsse des Kabels (Kabelhülle über 150 mm entfernen) und die elektrischen Parameter befolgen (siehe Schaltplan).

Einstellungen – außerhalb der gefährdeten Zone bzw. durchführen.

Dazu geeignete Instrumente verwenden.
1 Fall : Das Gerät ist bereits werkseitig auf einen Wert voreingestellt, der bei der Bestellung angegeben wurde. In diesem Fall braucht keine Einstellung vorgenommen werden und das Gerät ist sofort einsatzbereit.

2 Fall : Das Gerät auf den mittleren Bereich eingestellt. Zum Ändern eines Werts den Schutzstopfen am Oberteil des Geräts entfernen und dieses unter Druck setzen oder erwärmen.

Druckwächter RPP-Y/ZP-Y Thermostat RT-Y/ZT-Y

Den Abweichungszeiger **K** mit der Schraube **C** auf untere Position stellen – siehe Abbildung. Die Hauptfeder mit der Schraube **B** verstellen, bis die Kontakte beim Absinken auf die gewünschte Temperatur umkippen. Anschließend durch Einstellen der Feder für Abweichung – Schraube **C** - das Umkippen beim Ansteigen der Temperatur verursachen, bis der gewünschte Bereich eingestellt ist.

Differential-Druckwächter RD-Y/ZD-Y

Die Präzisionseinstellung muss bei statischem Druck im Kreislauf erfolgen. Die Hauptfeder - Schraube **B** - verstellen, bis der gewünschte Wert zum Umkippen des Differentialdrucks nach unten erreicht ist. Der Skalenzeiger **L** zeigt nur die Richtung der Druckschwankung an. Die Feder für Abweichung – Schraube **C** - verstellen, bis der gewünschte Wert zum Umkippen des Differentialdrucks nach oben erreicht ist.

Hinweis: Das Verstellen der Schraube **B** oder **C** bewirkt eine Veränderung des Vorgabewerts und der Differentialabweichung.

Die internen Einstellungen auf keinen Fall verändern.

Ausbau und Wartung

Diese Arbeiten sind von qualifizierten Fachkräften durchzuführen. Vor dem Ausbau prüfen, ob das Gerät (Druckregler / Thermostat) elektrisch nicht mehr versorgt ist, der Messstoff nicht mehr unter Druck steht und die Umgebungstemperatur ausreichend abgesunken ist, um Verbrennungen zu vermeiden. Das Messteil vor Beschädigung durch mechanischen Schocks usw. schützen.

Beim Wiedereinbau unbedingt prüfen, ob das Gerät bei einer Sauerstoffanlage eingesetzt wird. Ist dies der Fall, dürfen die Arbeiten nur von qualifizierten Fachkräften vorgenommen werden, die speziell dazu geschult wurden und über die entsprechenden Geräte verfügen. Das Gerät nicht an eine Anlage mit anderem Messstoff einbauen (Gefahr einer chemischen Reaktion oder sogar einer Explosion). Wiedereinbau: Dieselben Vorschriften wie beim Einbau befolgen.

Wartung, Prüfung und Neukalibrierung dürfen nur durch qualifizierte, von Baumer Bourdon-Haenni zugelassene Fachkräfte erfolgen, die über die entsprechenden Geräte verfügen.

Estos materiales han sido desarrollados, fabricados y controlados de acuerdo con las directivas 94/9/CE (normas EN60079-0, EN60079-11) relativas a los materiales para atmósferas explosivas. Son de tipo con Seguridad Intrínseca según el certificado de examen CE de tipo LCIE 03 ATEX 6123X

Marcas

- En el material se encuentran las siguientes informaciones:
 - Baumer Bourdon-Haenni Vendôme FRANCIA
 - El tipo de material
 - Alcance de la medición
 - n° de fabricación, fecha código de trazabilidad y año
 - **CE0081 y las referencias de la homologación**
I M1 Ex ia I Ma
II 1 G Ex ia IIC T6 o T5 Ga

Montaje

El montaje se debe realizar en conformidad con las reglas del arte en uso para instalaciones clasificadas en zona peligrosa. Antes de realizar la puesta en servicio, es imprescindible asegurarse de que el proceso y el fluido que el presostato o el termostato deben medir son compatibles con las exigencias de este modo de protección: Utilización en zona 0 o 1 o 2 para G.

- 1- La presión, la temperatura y la naturaleza del fluido que se va a medir deben ser compatibles con el alcance de medición del material (riesgo de destrucción) y de sus materiales. El circuito debe ser equipado de un dispositivo de seguridad contra las sobrepresiones o sobretemperaturas.
- 2- La temperatura ambiente debe estar comprendida entre -30° C y la clase T6 ó T5. El usuario tomará todas las disposiciones necesarias para que la transferencia de calor del fluido hasta el cabezal del aparato no lleve a la temperatura de auto inflamación del gas en el cual se encuentra.
- 3- Las operaciones de montaje-desmontaje se deberán llevar a cabo sin voltaje y a presión nula, para evitar que pueda haber una proyección de fluido. Para evitar cualquier quemadura, asegurarse de que la temperatura del proceso se encuentra en el intervalo de temperatura aceptable.
- 4- Dejar visibles las etiquetas y marcas
- 5- La posición del montaje influye en la medición: Ver esquema.
- 6- Se recomienda proteger el presostato o el termostato de cualquier influencia severa del entorno (pulsaciones, golpe de ariete, vibraciones, golpes, fuentes de calor, campos eléctricos y magnéticos, rayos, humedad e intemperie).
- 7- El usuario debe asegurarse de la hermeticidad de la conexión utilizando juntas adecuada y compatibles con el fluido que se debe medir.
- 8- Utilizar una llave de apriete acorde con las dimensiones de las tuercas. **No utilizar nunca la caja como medio de apriete.**

Conexión eléctrica

Atenerse obligatoriamente a las indicaciones del esquema.

Respetar la conexión del cable, que se debe pelear en una longitud de 150 mm, así como los parámetros eléctricos, ver esquema.

Regulación a realizar fuera de zona peligrosa con ayuda de los instrumentos de referencia.

1º caso: El aparato está regulado a un valor de consigna indicado en el pedido. No es necesario efectuar ningún ajuste, el aparato se puede utilizar tal cual.

2º caso: el aparato está regulado en la mitad de la escala.

Presostato RPP-Y/ZP-Y Thermostato RT-Y/ZT-Y:

Colocar el index de diferencia **K**, ver esquema en posición baja, con la ayuda del tornillo **C**. Ajustar el resorte principal usando el tornillo **B** hasta obtener el disparo de los contactos al bajar a la presión o temperatura deseada. Activar luego el disparo a la subida actuando sobre el resorte tornillo **C** hasta obtener el ajuste deseado.

Presostato diferencial RD-Y/ZD-Y:

Cualquier ajuste de precisión debe hacerse a la presión estática del circuito. Ajustar el resorte principal tornillo **B** para obtener el valor deseado de disparo de la presión diferencial bajando. El index de escala **L** indica solamente el sentido de variación de la diferencia de presión. Ajustar el resorte de diferencia tornillo **C** para obtener el valor de la presión de disparo subiendo.

Nota: Cualquier ajuste en los tornillos **B** y **C** implica una modificación del punto de consigna y de la diferencia entre los dos puntos.

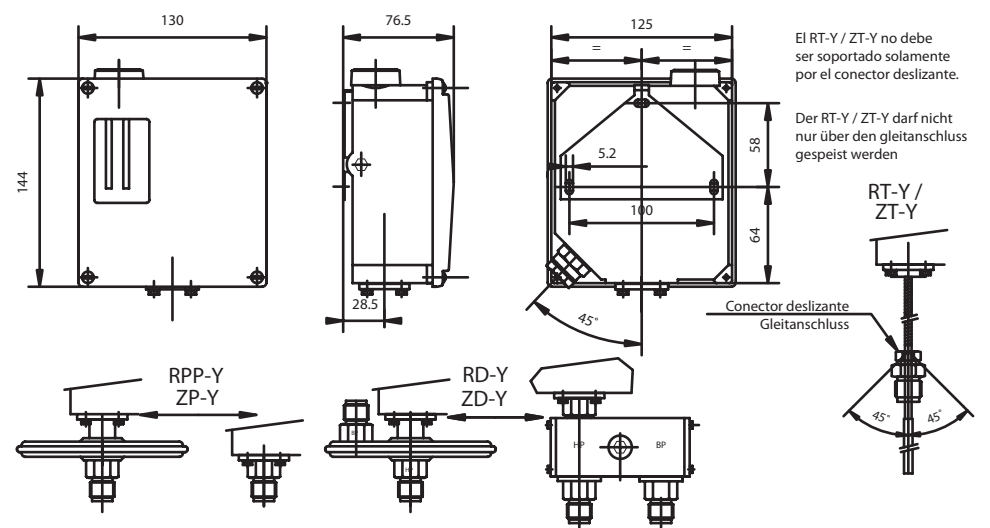
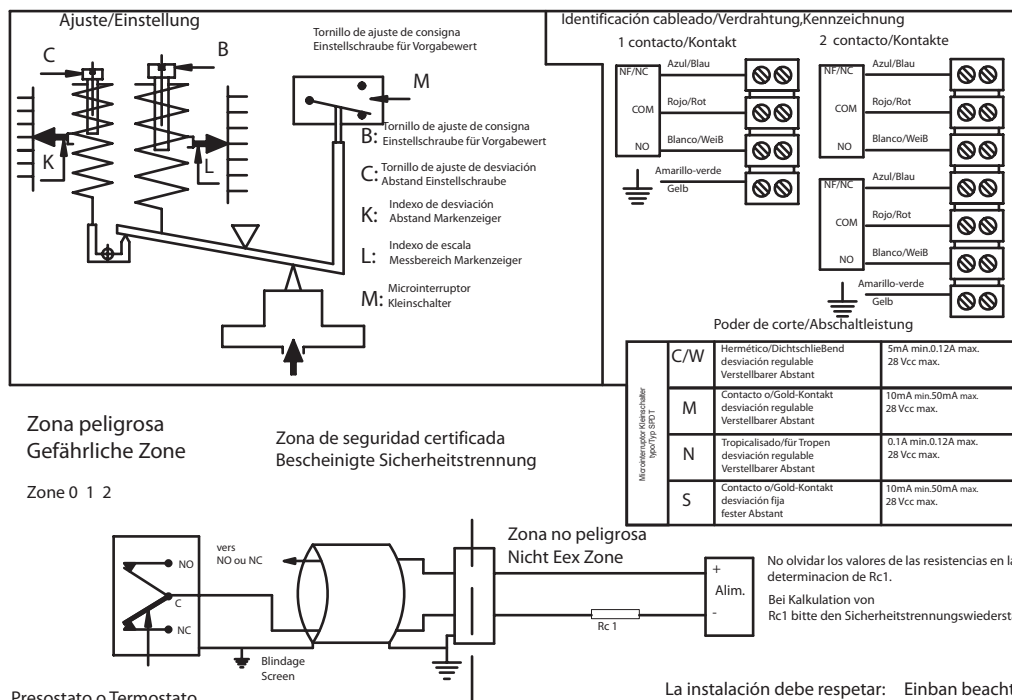
No manipular nunca los ajustes internos.

Desmontaje y mantenimiento

Estas operaciones deberán ser realizadas por personal cualificado. Antes de proceder a desmontarlo, asegurarse de que el regulador (P o T) ya no está alimentado eléctricamente, que el circuito hidráulico ya no está bajo presión y que la temperatura permite desmontarlo sin riesgo de quemaduras. Proteger el émbolo de los golpes.

Si hay que volver a montarlo, es imprescindible verificar si el equipo se usa sobre el circuito de oxígeno, en cuyo caso las operaciones las llevar a cabo personal competente, cualificado y con los medios técnicos apropiados. No volver a montar el transmisor en un fluido de distinto al original (existe riesgo de reacción química e incluso de explosión).

Montaje: respetar las mismas normas indicadas para el montaje inicial. El mantenimiento, la comprobación o el recalibrado, deben ser realizado por personal autorizado por Baumer Bourdon-Haenni, y utilizando un equipo adecuado.



Presostato o Termostato
 Druckregler oder Thermostat
 Type RPP-Y / RD-Y / RT-Y
 ZP-Y / ZD-Y / ZT-Y
 LCIE 03 ATEX 6123X



I M1 Ex ia I Ma
II 1 G Ex ia IIC T6 o / oder T5 Ga

-30°C ≤ Ta ≤ +70°C
 Gas
 Gase
 Classes
 Klasse
 Ta. +55°C/T6
 Ta. +70°C/T5

Ci : Despreciable/gering
 Li : Despreciable/gering

En zona 0 la asociación del Presostato o Termostato y de la barrera de seguridad debe hacerse con relación al calculo de bucle verificado por un Organismo Notificado.
 In Zone 0 wird die Kalkulation der Verbindung Druckregler oder Thermostat und Sicherheitstrennung durch ein zugelassenes Amt gepflegt.