

Coffret de mesure de niveau d'eau pneumatique ETOCIO

ACCESSOIRES

Garantie
2 ans

Descriptif :

- Le coffret OCIO est un système innovant qui permet de mesurer et contrôler le niveau d'un liquide au repos stocké dans un réservoir ou citerne.
- Le système fonctionne avec :
 - Un tube immergé et lesté, relié au coffret de mesure et de visualisation du niveau,
 - Un capteur dans le coffret qui relève la pression statique créée par la hauteur du liquide dans le réservoir.

Caractéristiques techniques :

- L'ensemble comprend le coffret, le tube rislan Ø5 mm de longueur 10 mètres, avec lest en cuivre et raccord.
- Alimentation 230 V/50 Hz. Prévoir câble d'alimentation du coffret.
- Clavier et écran interactifs pour entrer les données – type et dimensions du réservoir – caractéristiques du liquide – Niveaux d'alarme et pour afficher en permanence le niveau du liquide dans le réservoir.
- Convient pour eau, gas-oil, tous liquides non inflammables et dont la viscosité est inférieure à 30 Cst.

Avantages :

- Visualisation permanente du niveau,
- Choix de l'affichage du niveau en mm, du volume en litres ou du pourcentage de remplissage,
- Détermination de 2 niveaux d'alarme permettant une commande par contact sec.

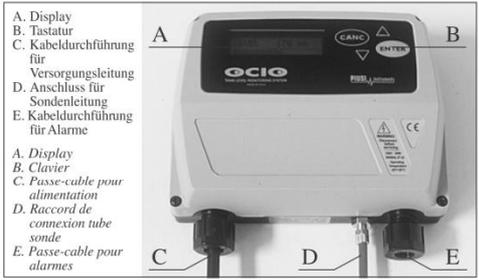
Hauteur Maxi du réservoir	Longueur Maxi entre le réservoir et le coffret	Température ambiante	Dimensions du coffret	Poids	Colisage
4 mètres	50 mètres	-20°C à + 50°C	165 x 180 x 60	2,2 kg	300 x 410 x 100



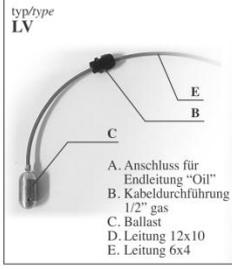
Deutsch
1. Worum handelt es sich bei Ocio

Ocio ist eine Mess- und Steuerelektronik für den Füllstand von Tanks und Behältern. Ocio erfasst den Füllstand im Tank über die Verarbeitung einer Druckerfassung, die mit Hilfe einer in den Tank heruntergelassenen Sonde erfolgt. Ocio setzt sich aus folgenden Bauteilen zusammen:

- **STEUEREINHEIT** untergebracht in einer Kunststoffhülle, für die Installation im Außenbereich geeignet, einschließlich LCD-Display und Tastatur



- A. Display
- B. Tastatur
- C. Kabeldurchführung für Versorgungsleitung
- D. Anschluss für Sondenleitung
- E. Kabeldurchführung für Alarme



- A. Display
- B. Clavier
- C. Passe-cable pour alimentation
- D. Raccord de connexion tube sonde
- E. Passe-cable pour alarmes

Mit Ocio ist Folgendes möglich:

- die **ständig aktualisierte** Anzeige des Füllstands im Tank
- die Vorgabe zwei unterschiedlicher Alarmstände, die über Fernsteuerung Meldungen erzeugen
- Ocio eignet sich für den Einsatz an folgenden Tanks:
 - atmosphärisch, nicht verdichtet, d.h. in denen der innere Druck immer dem atmosphärischen Druck entspricht;
 - unterschiedlicher Abmessungen und Volumina; es ist möglich, eine der verschiedenen, zur Verfügung stehenden geometrischen Formen anzuwählen und die Abmessungen des Tanks einzugeben;
 - mit nicht entflammaren, explosiven oder korrosiven Flüssigkeiten (wie Dieselkraftstoff, Schmieröl, Wasser, Lebensmittel)
- Ocio ist ein völlig selbstständiges Gerät, das nur mit Strom zu versorgen ist.

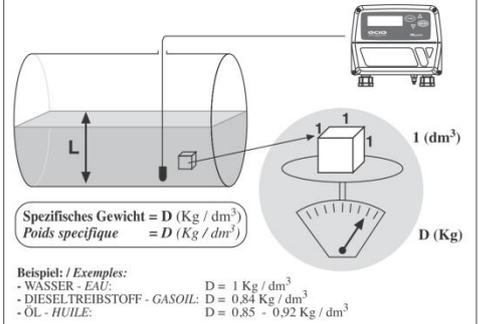
Achtung!

Um den korrekten Gebrauch des Geräts sicherzustellen, müssen die Angaben und Hinweise in der vorliegenden Bedienungsanleitung gelesen und eingehalten werden. Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Personen- und Sachschäden führen.

2. Funktionsweise von Ocio

Eine Flüssigkeit im Inneren eines Tanks erzeugt am Boden des Tanks selbst einen Druck, der von Folgendem abhängt:

- vom Flüssigkeitsstand (L)
- vom spezifischen Gewicht der Flüssigkeit (D)



Ocio erfasst den von der Flüssigkeit erzeugten Druck mit Hilfe der Sonde, die durch den Ballast am Boden des Tanks gehalten wird. Ocio berücksichtigt den Wert des **SPEZIFISCHEN GEWICHTS (D)**, das für die im Tank enthaltene Flüssigkeit typisch ist, berechnet automatisch die Höhe (L) der im Tank enthaltenen Flüssigkeit und zeigt dies auf dem Display an. Durch einfache **EICHUNG** kann der Wert für das **SPEZIFISCHE GEWICHT (D)** einer beliebigen Flüssigkeit vorgegeben werden. In der **STEUEREINHEIT** wird vom Mikroprozessor der **ELEKTRONIKPLATINE** automatisch bei Bedarf ein kleiner **KOMPRESSOR** in Gang gesetzt. Auf diese Weise werden in Verbindung mit einem speziellen **STEUERVENTIL** immer die korrekten Bedingungen zur Erfassung im Inneren der **SONDE** beibehalten. Ein **HEIZWIDERSTAND**, der vom Mikroprozessor gesteuert wird, vermeidet, dass die Temperatur im Inneren der Hülle über einen festgelegten Wert abfällt. Auf diese Weise werden die Präzision der Erfassung verbessert und Probleme an der Elektronik durch Kondenswasser vermieden.

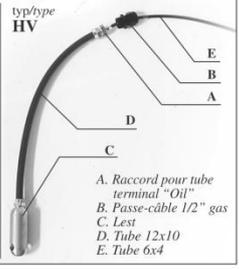
Français
1. Ocio: qu'est-ce que c'est?

Ocio est un appareillage électronique de mesure et de contrôle du niveau des réservoirs. Ocio relève le niveau du réservoir grâce à l'élaboration d'une lecture la pression effectuée au moyen d'une sonde calée à l'intérieur du réservoir. Les composants de Ocio sont les suivants:

- **L'UNITE DE CONTROLE** Elle se trouve dans un boîtier en plastique spécialement conçu pour une installation à l'extérieur. Elle est pourvue d'écran à cristaux liquides et de clavier.



- A. Display
- B. Clavier
- C. Passe-cable pour alimentation
- D. Raccord de connexion tube sonde
- E. Passe-cable pour alarmes



- A. Anschluss für Endleitung "Oil"
- B. Passe-cable 1/2" gas
- C. Ballast
- D. Leitung 12x10
- E. Leitung 6x4

Ocio permet:

- la visualisation continue et la mise à jour du niveau du réservoir
- l'établissement de deux niveaux d'alarme différents capable de commander des signalisations éloignées
- Ocio est approprié pour être utilisé sur les réservoirs:
 - du type atmosphérique, non pressurisés, c'est-à-dire dans lesquels la pression interne est toujours égale à la pression atmosphérique
 - ayant des dimensions et des volumes différents; il est possible de sélectionner une des différentes géométries disponibles et d'introduire les dimensions du réservoir
 - qui contiennent des fluides qui ne sont pas inflammables, explosifs ou corrosifs (comme le gazoil, les huiles de lubrification, l'eau, les produits alimentaires)
- Ocio est un appareillage totalement autonome qui nécessite uniquement d'être alimenté électriquement.

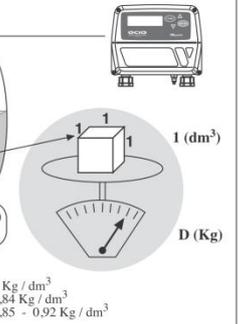
Attention!

Afin d'assurer une utilisation correcte de l'appareillage, il est nécessaire de lire et de respecter les instructions et les avertissements de sécurité contenus dans ce manuel. Une utilisation impropre peut provoquer des dommages aux personnes ou aux choses.

2. Comment fonctionne Ocio?

Un fluide à l'intérieur d'un réservoir crée sur le fond du réservoir une pression qui dépend:

- du niveau du liquide (L)
- du poids spécifique du liquide (D)



Ocio lit la pression créée par le fluide au moyen de la sonde maintenue sur le fond du réservoir grâce au lest. En tenant compte de la valeur du **POIDS SPECIFIQUE (D)**, caractéristique du fluide contenu dans le réservoir, Ocio calcule automatiquement la hauteur (L) du liquide contenu dans le réservoir et la visualise sur l'écran. Par une simple opération de **CALIBRAGE**, il sera possible d'insérer la valeur du **POIDS SPECIFIQUE (D)** d'un fluide conçoque. En cas de nécessité, un petit **COMPRESSEUR** électrique est automatiquement activé par le microprocesseur de la **FICHE ELECTRONIQUE** à l'intérieur de l'**UNITE DE CONTROLE**. Ceci, ainsi que la spéciale **SOUPAPE DE CONTROLE**, maintient toujours les conditions correctes pour la lecture à l'intérieur de la **SONDE**. Une **RESISTANCE CHAUFFANTE**, contrôlée par microprocesseur, évite que la température à l'intérieur du boîtier descende sous une valeur préétablie en améliorant ainsi la précision de la lecture et en évitant des problèmes de condensation sur le système électronique.

Deutsch

- A. Heizwiderstand
- B. Elektronikplatin
- C. Steuereunit
- D. Kompressor

Auch im Falle einer Veränderung des Flüssigkeitsstandes oder bei veränderten Umgebungsbedingungen (atmosphärischer Druck und Temperatur) gewährleistet Ocio auf diese Weise stets präzise und ständig aktualisierte Erfassung.

3. Installation von Ocio

Die Installation von Ocio ist einfach und schnell und kann auch mit bereits vollen Tank erfolgen.

Achtung!

Bei der **STEUEREINHEIT** handelt es sich um ein elektrisches Gerät, das **NICHT** für den Einbau in explosionsgefährdeter Umgebung geeignet ist.

3.1 Mechanische Installation

A PLATZIERUNG der Steuereinheit

Unter Verwendung der mit Ocio gelieferten Sonde (Gesamtlänge 10 Meter) kann die **STEUEREINHEIT** im Freien an einer bequem zugänglichen Stelle am Tank selbst oder in dessen unmittelbarer Nähe installiert werden. Die Leitung für die Sonde muss sorgfältig verlegt werden, wobei Beschädigungen zu vermeiden sind, die deren Dichtheit beeinträchtigen könnten.

Wichtiger Hinweis!

Sollte eine Verlängerung der Leitung für die Sonde angebracht erscheinen, kann die **STEUEREINHEIT** in einer Entfernung von bis zu 50 Metern vom Tank installiert werden, ohne dass dies Konsequenzen für die Leistungen des Instruments mit sich bringt. Maximale Sorgfalt ist bei der Ausführung einer eventuellen Verbindung angebracht, um perfekte Dichtheit zu gewährleisten.

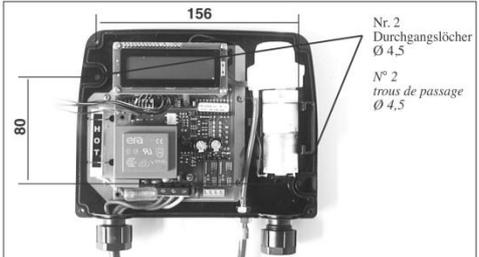
Die **STEUEREINHEIT** kann sowohl in horizontaler wie vertikaler Stellung betrieben werden.

Bei einem Einbau im Freien ist die vertikale Installation zu bevorzugen und es sollte ein Schutz gegen direkte Sonneneinstrahlung angebracht werden.

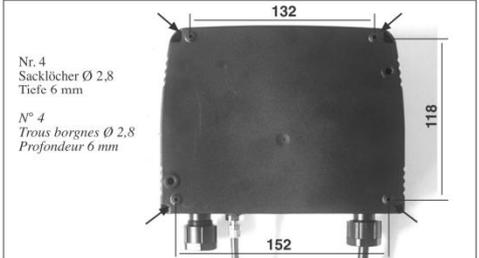
B Mechanische BEFESTIGUNG der Steuereinheit

Für die Befestigung der Hüllen bieten sich zwei Alternativen:

- **DIREKTE Befestigung an der WAND** Für diese Befestigung muss die Hülle geöffnet werden.



• Befestigung mit Hilfe eines **BÜGELS** (NICHT im Lieferumfang von Ocio enthalten). Bei dieser Art von Befestigung ist es **NICHT** erforderlich, die Hülle zu öffnen.

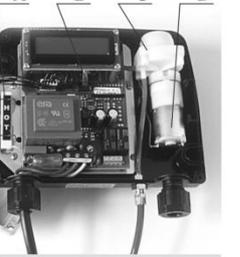


C MONTAGE und Anschluss der Sonde

Stellen Sie sicher, dass die im Lieferumfang enthaltene Sonde für die zu messende Flüssigkeitsart geeignet ist.

Sonde vom Typ "STANDARD" für Flüssigkeiten mit Viskosität < 30 Cst
Sonde vom Typ "OIL" für Flüssigkeiten mit Viskosität < 2000 Cst

Français



Même si le niveau du liquide change ou à la suite de changements des conditions ambiantes (pression atmosphérique et température), Ocio garantit toujours une lecture précise et constamment mise à jour.

3. Comment installer Ocio?

L'installation de Ocio est simple et rapide et elle peut être effectuée même sur des réservoirs déjà pleins.

Attention!

L'UNITE DE CONTROLE est un appareillage électrique qui N'EST PAS approprié pour l'installation dans des milieux qui présentent un danger d'explosion.

3.1 Installation mécanique

A POSITIONNEMENT unité de contrôle:

En utilisant la sonde fournie avec Ocio (ayant une longueur totale de 10 mètres), l'UNITE DE CONTROLE peut être installée en plein air, dans une position bien accessible, sur le réservoir même ou à proximité de celui-ci. Le tube de la sonde devra être placé avec soin en cherchant d'éviter de l'endommager, ce qui compromettrait son étanchéité.

Note importante!

S'il était nécessaire de prolonger le tube de la sonde, l'UNITE DE CONTROLE pourra être installée jusqu'à 50 mètres du réservoir sans aucune conséquence sur les performances de l'instrument. Le maximum de soin devra être apporté pour assurer l'étanchéité parfaite de l'éventuelle jonction.

L'UNITE DE CONTROLE peut être utilisée aussi bien en position horizontale que verticale.

Dans le cas d'une installation en plein air, il est recommandé de l'installer verticalement et il est recommandé de la protéger contre l'exposition directe des rayons du soleil.

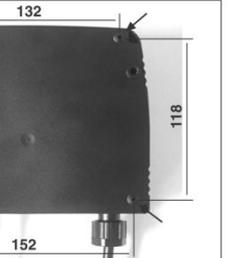
B FIXATION mécanique unité de contrôle

Pour la fixation du boîtier, il existe deux alternatives:

- **fixation DIRECTE AU MUR** Pour la fixation, il est nécessaire d'ouvrir le boîtier.



• **fixation AVEC ETRIER** (NON fourni avec Ocio) Pour la fixation, il N'EST PAS nécessaire d'ouvrir le boîtier.



C MONTAGE et connexion de la sonde

S'assurer que la sonde fournie en dotation est appropriée au type de fluide à mesurer.

Sonde type "STANDARD" pour fluides avec viscosité < 30 Cst
Sonde type "OIL" pour fluides avec viscosité < 2000 Cst

Deutsch

SONDE vom Typ "STANDARD":

- Sicherstellen, dass der Tank im oberen Bereich mit einer Ausgussstille mit Verschluss und Flansch versehen ist, dessen Abmessungen das Einführen des Ballastens vom Typ STANDARD ermöglichen (siehe Abmessungen in den technischen Daten)
- Eine Gewindebohrung DN 1/2" am Verschluss der Ausgussstille ausführen.
- Am Stopfen der Ausgussstille die Kabeldurchführung einschließlich Sonde mit Außengewinde DN 1/2" montieren.
- Die Sonde in die Kabeldurchführung einführen.
- Die Sonde an den Anschluss am Ballastende anschließen und sorgfältig festziehen.
- Das Ende in die Ausgussstille einführen und sicherstellen, dass dies den Tankboden erreicht.
- Den Verschlussstopfen (oder Flansch) der Ausgussstille an der Ausgussstille selbst montieren.
- Nachdem überprüft wurde, dass das Ende sich am Boden des Tanks befindet, die Kabeldurchführung anziehen.
- Die Sondenleitung an den Anschluss außen an der Hülle der **STEUEREINHEIT** anschließen und gut festziehen.
- Über 1000 Cst ein paar Minuten warten bis die Sonde stabilisiert.

SONDE vom Typ "OIL":

- Sicherstellen, dass der Tank im oberen Bereich mit einer Ausgussstille mit Verschluss und Flansch versehen ist, dessen Abmessungen das Einführen des Ballastens vom Typ OIL ermöglichen (siehe Abmessungen in den technischen Daten)
- Eine Gewindebohrung DN 1/2" gas am Verschluss der Ausgussstille ausführen.
- Am Stopfen der Ausgussstille die Kabeldurchführung einschließlich Sonde mit Außengewinde DN 1/2" gas montieren.
- Die Sonde DN 4x6 in die Kabeldurchführung einführen.
- Die beiden Leitungen (DN 4x6 und DN 10x12) mit Hilfe des Anschlusses, der im Lieferumfang der Sonde vom Typ "OIL" enthalten ist, verbinden und sorgfältig anziehen. Die Leitung DN 10x12 abschneiden, so dass deren Länge knapp kürzer ist als die Höhe des Tanks. So bleibt die gesamte Leitung DN 10x12 im Tankinneren.
- Die Leitung DN 10x12 an den Anschluss des Ballastens anschließen und gut festziehen.
- Das Ende in die Ausgussstille einführen und sicherstellen, dass dies den Tankboden erreicht.
- Den Verschlussstopfen (oder Flansch) der Ausgussstille an der Ausgussstille selbst montieren.
- Nachdem überprüft wurde, dass das Ende sich am Boden des Tanks befindet, die Kabeldurchführung anziehen.
- Die Sondenleitung an den Anschluss außen an der Hülle der **STEUEREINHEIT** anschließen und gut festziehen.

3.2 Elektrische Anschlüsse

Wichtiger Hinweis!

- Der Elektroanschluss muss von Fachpersonal ausgeführt werden. Der Monteur hat zu überprüfen, dass die geltenden Vorschriften eingehalten wurden.
- Während der Installation und bei der Wartung ist die Versorgungsleitung stets abzuklemmen.
- Vor dem Ausführen des Anschlusses müssen die elektrischen Daten auf dem Typenschild von Ocio überprüft werden.
- Zum anschließen an die Versorgungsleitung sind Kabel mit angemessenem Mindestquerschnitt zu verwenden.
- Sicherstellen, dass die Erdung der Steuereinheit korrekt an die Erdungsanlage angeschlossen ist.
- Bevor irgendein Gerät an die sauberen Kontakte der Alarme für Mindest- und Höchstfüllstand angeschlossen wird, ist sicherzustellen, dass Höchstspannung und -strom nicht über den zulässigen Werten für die Kontakte liegen. Die verwendeten Kabelquerschnitte müssen mindestens dem betreffenden Strom angemessen sein.
- Die Abdeckung der Steuereinheit stets schließen, bevor die Stromversorgung zugeschaltet wird.

A STROMVERSORGUNG der Steuereinheit

Für die Stromversorgung der Steuereinheit muss die Hülle nicht geöffnet werden, da diese einschließlich Versorgungskabel und Stecker geliefert wird. Die Platine ist durch die Sicherung F1 gegen mögliche Überlastung geschützt. Sollte das Instrument nicht funktionieren, ist der Zustand der Sicherung zu überprüfen.

Wichtiger Hinweis!

Die je nach Ocio-Modell einzuhaltenden Daten für die Stromversorgung sind auf dem Typenschild an der Abdeckung der Hülle für die **STEUEREINHEIT** angegeben.



Sollte die Steckdose weiter entfernt sein, muss der Monteur eine Verlängerung verwenden, die den geltenden Sicherheitsvorschriften entspricht.

B Elektrischer ANSCHLUSS Alarme (wahlweise Möglichkeit)

Zum Anschließen der Alarme muss die Hülle geöffnet werden.

Français

SONDE type "STANDARD":

- S'assurer que le réservoir est pourvu à son sommet d'un goulot avec bouchon ou bride aux dimensions adéquates pour permettre d'introduire le terminal du lest type STANDARD (voir dimensions dans les données techniques)
- Réaliser un trou fileté DN 1/2" sur le bouchon du goulot
- Sur le bouchon du goulot, monter le passe-câble pourvu de la sonde, pourvu de filet mâle DN 1/2"
- Enfiler la sonde dans le passe-câble
- Relier la sonde au raccord du terminal du lest et serrer soigneusement
- Enfiler le terminal dans le goulot et s'assurer que celui-ci arrive au fond du réservoir
- Monter le bouchon (ou la bride) du goulot sur le passage-câble
- Serrer le passe-câble après avoir vérifié à nouveau que le terminal se soit posé sur le fond du réservoir
- Relier le tube de la sonde au raccord prévu à l'extérieur du boîtier de l'UNITE DE CONTROLE et serrer soigneusement.
- Au delà de 1000 Cst, attendez quelques minutes jusqu'à la stabilisation de la sonde.

SONDE type "OIL":

- S'assurer que le réservoir est pourvu à son sommet d'un goulot avec bouchon ou bride aux dimensions adéquates pour permettre d'introduire le terminal du lest type "OIL" (voir dimensions dans les données techniques)
- Réaliser un trou fileté DN 1/2" gas sur le bouchon du goulot
- Sur le bouchon du goulot, monter le passe-câble pourvu de la sonde, pourvu de filet mâle DN 1/2" gas
- Enfiler la sonde DN 4x6 dans le passe-câble
- Relier les deux tubes (DN 4x6 et DN 10x12) au moyen du raccord fourni avec la sonde type "OIL" en serrant soigneusement. Couper le DN 10x12 de manière à ce que la longueur soit un peu inférieure à la hauteur du réservoir; tout le tube DN 10x12 restera ainsi à l'intérieur du réservoir.
- Relier le tube DN 10x12 au raccord du terminal du lest et serrer soigneusement.
- Enfiler le terminal dans le goulot et s'assurer que celui-ci arrive sur le fond du réservoir.
- Monter le bouchon (ou la bride) du goulot sur le goulot même
- Serrer le passe-câble après avoir vérifié à nouveau que le terminal se soit posé sur le fond du réservoir
- Relier le tube de la sonde au raccord prévu à l'extérieur du boîtier de l'UNITE DE CONTROLE et serrer soigneusement.

3.2 Branchements électriques

Notes importantes!

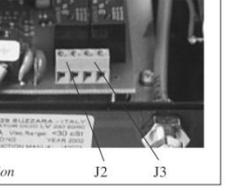
- Le branchement électrique doit être effectué par un personnel compétent. Ce sera l'installateur qui aura la responsabilité de vérifier que les normes en vigueur soient respectées.
- Pendant l'installation et l'entretien, toujours déconnecter la ligne d'alimentation
- Avant d'effectuer le branchement, toujours vérifier les données électriques
- Serrer le passe-câble après avoir vérifié à nouveau que le terminal se soit posé sur le fond du réservoir
- Avant de relier tout appareil aux contacts propres des alarmes de niveau minimum et maximum, vérifier que le voltage et les courants maximum ne sont pas supérieurs à ceux admissibles par les contacts. Utiliser des câbles ayant des sections minimum adéquates aux courants concernés.
- Toujours fermer le couvercle de l'unité de contrôle avant de fournir l'alimentation.

A ALIMENTATION unité de contrôle

Pour l'alimentation de l'UNITE DE CONTROLE, il n'est pas nécessaire d'ouvrir le boîtier car celui-ci est fourni complet de câble d'alimentation et de fiche. La fiche est protégée contre les éventuelles surcharges au moyen du fusible F1. Si l'instrument ne devait pas fonctionner, contrôler avant tout le fusible.

Note importante!

Les données concernant l'alimentation à respecter et dépendant du modèle de Ocio sont reprises sur la plaquette sur le couvercle du boîtier de l'UNITE DE CONTROLE.



Si la prise d'alimentation devait être éloignée, l'installateur devra utiliser une rallonge d'alimentation conformément aux normes de sécurité en vigueur.

B BRANCHEMENT électrique des alarmes (activité option)

Pour le branchement des alarmes, il est nécessaire d'ouvrir le boîtier.