

Fig. 2

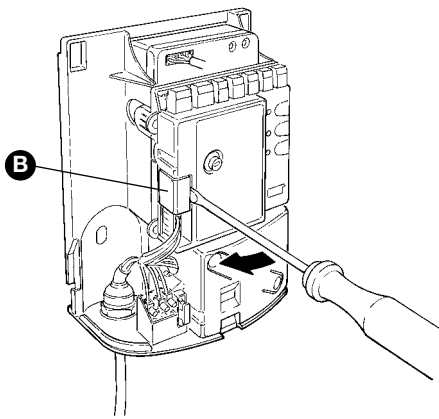


Fig. 3

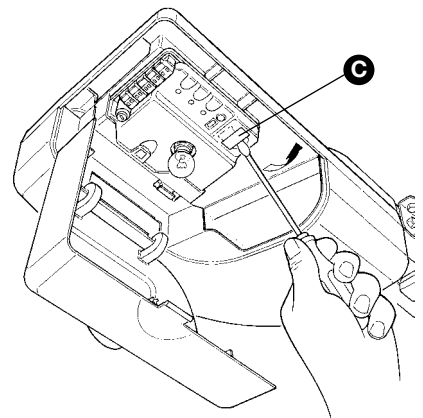


Fig. 4

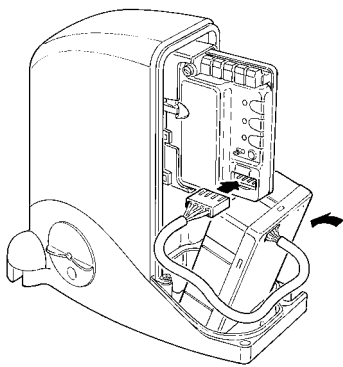


Fig. 5

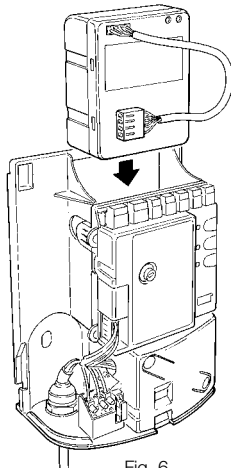


Fig. 6

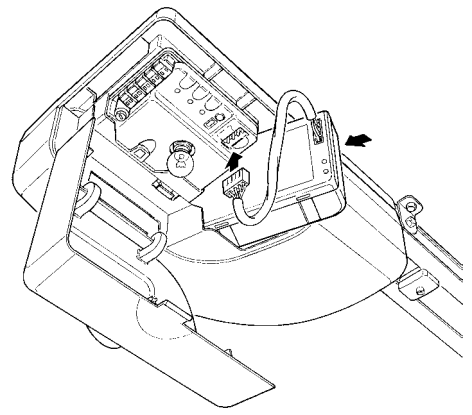


Fig. 7 (GD2)

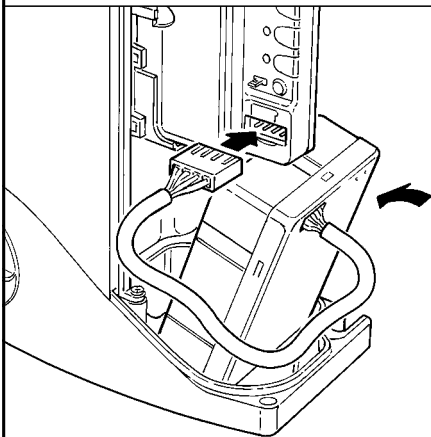


Fig. 8

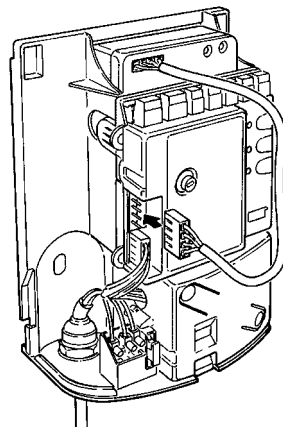


Fig. 9

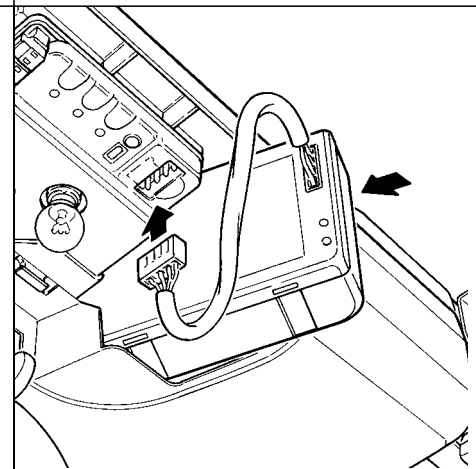


Fig. 10 (GD2)

**GB Declaration of Conformity**

According to Directive 89/336/EEC  
 Number 163/PR1/GB  
 Date: 05/02/2003 Revision: 0  
 The undersigned Lauro Buoro declares that the following product:  
 Manufacturer's name: NICE S.p.a.  
 Address: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè - ODERZO - ITALY  
 Model: PR1  
 Meets the essential requirements of Directive 89/336/EEC concerning electromagnetic compatibility.

**I Dichiarazione di conformità**

Secondo la Direttiva 89/336/CEE  
 Numero 163/PR1/I  
 Data: 05/02/2003 Revisione: 0  
 Il sottoscritto Lauro Buoro, dichiara che il prodotto:  
 Nome produttore: NICE S.p.a.  
 Indirizzo: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè - ODERZO - ITALY  
 Modello: PR1  
 Soddisfa i requisiti essenziali della Direttiva 89/336/CEE sulla compatibilità elettromagnetica.

**F Déclaration de conformité**

Selon la Directive 89/336/CEE  
 Numéro 163/PR1/F  
 Date: 05/02/2003 Révision: 0  
 Je, soussigné Lauro Buoro, déclare que le produit:  
 Nom producteur: NICE S.p.a.  
 Adresse: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè - ODERZO - ITALY  
 Modèle: PR1  
 Est conforme aux conditions essentielles requises par la Directive 89/336/CEE sur la compatibilité électromagnétique.

**D Konformitätserklärung**

Nach EWG-Richtlinie 89/336  
 Nr. 163/PR1/D  
 Datum: 05/02/2003 Revision: 0  
 Der Unterzeichnete Lauro Buoro erklärt, dass das Produkt:  
 Herstellername: NICE S.p.a.  
 Adresse: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè - ODERZO - ITALY  
 Modell: PR1  
 Den wichtigsten Anforderungen der EWG-Richtlinie 89/336 bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit entspricht.

**E Declaración de conformidad**

Según la Directiva 89/336/CEE  
 Número 163/PR1/E  
 Fecha: 05/02/2003 Révision: 0  
 El suscrito, Lauro Buoro declara que el producto:  
 Nombre del fabricante: NICE S.p.a.  
 Dirección: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè - ODERZO - ITALY  
 Modelo: PR1  
 Satisface los requisitos generales de la Directiva 89/336/CEE sobre la compatibilidad electromagnética.

**NL Verklaring van overeenstemming**

Volgens Richtlijn 89/336/CEE  
 Nummer 163/PR1/NL  
 Datum: 05/02/2003 Revisie: 0  
 Ondergetekende Lauro Buoro verklaart dat het artikel:  
 Naam fabrikant: NICE S.p.a.  
 Adres: Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustignè - ODERZO - ITALY  
 Model: PR1  
 Voldoet aan de essentiële eisen van de Europese Richtlijn 89/336/CEE inzake elektromagnetische compatibiliteit.

## Warnings

- The installation, testing and set-up of automation devices for doors and gates must be performed by qualified and experienced personnel who must also determine the type of tests required based on the risks involved, and ensure that laws, standards and regulations in force are complied with.
- MHOUSE disclaims responsibility for any damage resulting from improper use of the product; the only use authorized by the manufacturer is the one described in this manual.
- The packaging materials must be disposed of in compliance with the regulations locally in force.
- The buffer battery must not be immersed in water or any other liquid substances. If liquid substances should penetrate inside the device, disconnect it from the automation system immediately and call MHOUSE customer service; using the device under these conditions could be hazardous.
- Do not place the buffer battery near heat sources or expose it to open flames; this could damage the device and cause malfunctions, fire hazards or other dangers.
- In case of prolonged inactivity, to avoid the possibility that harmful substances may leak from the buffer battery, the latter should be disconnected from the automation system and stored in a dry location.

## Description and Intended Use

The PR1 buffer battery (Fig.1) may only be installed in gate automation systems equipped with MHOUSE control units. The battery enables the storage of energy while the automation is powered by the electrical mains, energy that is returned to the system in the event of a power failure (buffer operation); it enables approximately ten gate activations in the absence of power from the electrical mains.

Depending on the type of automation, when the system is powered by the buffer battery the movements may take place at “slow” speed even if the “fast” speed was selected.

## Installation

**Warning:** the power supply to the system must be disconnected during installation of the PR1 buffer battery.

- Depending on the type of automation, remove the protection that covers the battery connector: **[A]** for SL1 automation (Fig.2); **[B]** for WU2, WK2, WG2 automations (Fig.3) or **[C]** for GD2 automation (Fig.4).
- Insert the battery in its designated housing: for SL1 automation (Fig.5); for WU2, WK2, WG2 automations (Fig.6) or for GD2 automation (Fig.7).
- Using the cable provided for this purpose, connect the buffer battery connector to the connector in the control unit: for SL1 automation (Fig.8); for WU2, WK2, WG2 automations (Fig.9) or for GD2 automation (Fig.10).

**Warning:** plug the smaller connector into the buffer battery and the larger one into the control unit; no polarity needs to be observed when plugging in the connectors.

## Operational Checks and Testing

The following tests should be carried out immediately after connecting the battery to the control unit.

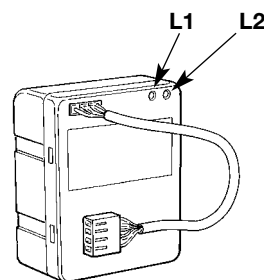


Fig. 1

- Make sure that the “L2” LED (Fig.1) is on, showing that the battery is supplying energy to the system. Make sure that the different LEDs on the control unit signal that the latter is operating properly.
- If these things do not occur it probably means that the battery is completely exhausted; in this case proceed to the next step and wait a few hours with the automation system powered by the mains before you test the operation of the battery again.
- Connect the automation system to the mains power supply and see whether the “L1” LED (Fig.1) lights up to signal that the battery is recharging correctly.
- Activate at least one opening and closing manoeuvre to make sure that the system operates properly when it is powered by the electrical mains.
- Disconnect the automation system from the electrical mains; make sure that the “L2” LED (Fig.1) lights up, then activate at least one opening and closing manoeuvre to make sure that the system operates properly also when it is powered by the battery.

Note: depending on the type of automation, when the system is powered by the buffer battery the movements may take place at “slow” speed even if the “fast” speed was selected.

- At the end of the tests, reconnect the automation to the electrical mains.

## Maintenance, Storage Battery Replacement, Disposal

The PR1 buffer battery does not require any maintenance; however, in case of long periods of inactivity, it should be disconnected from the system and stored in a dry location.

Storage batteries should be replaced whenever their autonomy is significantly reduced as a result of aging. This operation may only be performed by qualified technicians; please contact MHOUSE customer service.

**WARNING:** storage batteries contain lead and other polluting substances; certain electronic components may contain polluting substances: do not dispose of them with other common waste. Use the disposal methods established by the regulations locally in force.

## Technical Characteristics

PR1 is produced by NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. is an affiliate of the Nice S.p.a. group.

Nice S.p.a., in order to improve its products, reserves the right to modify their technical characteristics at any time without prior notice. In any case, the manufacturer guarantees their functionality and fitness for the intended purposes.

Note: all the technical characteristics refer to a temperature of 20°C.

### PR1 buffer battery

Note: the performances of lead-acid storage batteries are affected by their operating conditions: temperature, absorbed current, state of charge and age of the storage battery may cause significant variations in the data shown below.

**Type:** 24V battery kit, complete with battery charger, suitable for powering gate and door automation systems in the event of mains power failures.

**Technology adopted:** Storage of electrical power by means of maintenance-free hermetic lead-acid storage batteries

**Charge/discharge voltage:** 28V at maximum charge; 16V at maximum discharge (when it is totally exhausted, the battery is disconnected automatically)

**Current delivered:** Rated 4A; 7.5A for 3 seconds, starting current

**Storage capacity:** 1.2Ah, corresponding to an autonomy of approximately 12 hours with the automation system in stand-by mode; or 5 minutes with a load of 4A corresponding to an average of at least 10 manoeuvres

**Complete recharge time:** Approximately 16 hours

**Storage battery life:** Estimated at 4 ÷ 6 years; or, over 1000 cycles for 30% discharge depth, over 500 cycles for 50% discharge, over 200 cycles for 100% discharge.

**Ambient operating temperature:** -20 ÷ 50°C (storage battery efficiency decreases at lower temperatures: at -10°C efficiency is 30%; storage battery lifetime decreases at higher temperatures: at 40°C, lifetime expectation could be reduced to 2 years.

**Use in acid, saline or potentially explosive atmosphere:** No

**Mounting and connections:** Installation in the compartments provided in the control units or gearmotors. Connection via supplied cable.

**Protection class:** IP30 (to be used only inside control units or gearmotors or other protected environments)

**Dimensions / weight:** 104 x 53 h 143mm / 1450g

# Batteria tampone "PR1"

## Avvertenze

- L'installazione, il collaudo e la messa in servizio delle automazioni per porte e cancelli deve essere eseguita da personale qualificato ed esperto che dovrà farsi carico di stabilire le prove previste in funzione dei rischi presenti; e di verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti.
- MHOUSE non risponde dei danni risultanti da un uso improprio del prodotto; diverso da quanto previsto nel presente manuale.
- Il materiale dell'imballaggio deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale.
- Evitare che la batteria tampone possa venire immersa in acqua o altre sostanze liquide. Qualora sostanze liquide siano penetrate all'interno del dispositivo, scollegarla immediatamente dall'automatismo e rivolgersi al servizio assistenza MHOUSE; l'uso del dispositivo in tali condizioni può causare situazioni di pericolo.
- Non tenere la batteria tampone vicino a forti fonti di calore né esporla a fiamme; tali azioni possono danneggiarla ed essere causa di malfunzionamenti, incendio o situazioni di pericolo.
- Nel caso di lunghi periodi di inutilizzo, per evitare il rischio di perdite di sostanze nocive dalla batteria tampone è preferibile scollegarla dall'automatismo e custodirla in un luogo asciutto.

## Descrizione e destinazione d'uso

La batteria tampone PR1 (Fig.1) può essere installata esclusivamente in impianti di automazione per cancelli con centrali di comando MHOUSE; consente di accumulare energia durante il periodo in cui l'automatismo è alimentato dalla rete elettrica e di restituirla in caso di mancanza della tensione di rete (funzionamento tampone); permette circa una decina di azionamenti del cancello in assenza di tensione della rete elettrica principale.

A seconda del tipo di automazione, quand'è in funzione la batteria tampone i movimenti potrebbero avvenire in velocità "lenta" anche se fosse selezionata la velocità "veloce".

## Installazione

**Attenzione:** le operazioni d'installazione della batteria tampone PR1 devono essere eseguite in assenza di tensione di rete all'impianto.

- A seconda del tipo di automazione, rimuovere la protezione che copre l'innesto della batteria: **[A]** per automatismo SL1 (Fig.2); **[B]** per automatismi WU2, WK2, WG2 (Fig.3) o **[C]** per automatismo GD2 (Fig.4).
- Inserire la batteria nell'apposito alloggiamento: per automatismo SL1 (Fig.5); per automatismi WU2, WK2, WG2 (Fig.6) o per automatismo GD2 (Fig.7).
- Attraverso l'apposito cavo in dotazione collegare il connettore della batteria tampone con il connettore nella centrale di comando: per automatismo SL1 (Fig.8); per automatismi WU2, WK2, WG2 (Fig.9) o per automatismo GD2 (Fig.10).

**Attenzione:** usare il connettore più stretto dal lato della batteria tampone e quello più largo dal lato della centrale; nell'inserimento dei connettori non è necessario rispettare alcuna polarità.

## Verifica del funzionamento e collaudo

Le seguenti verifiche vanno fatte immediatamente dopo aver collegato la batteria alla centrale.

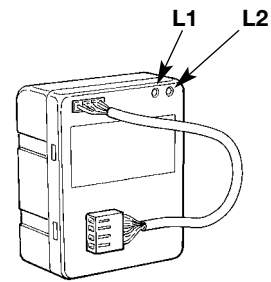


Fig. 1

- Verificare che il led "L2" (Fig.1) sia acceso ad indicare che la batteria sta fornendo energia all'impianto. Verificare che i vari led sulla centrale diano indicazione del corretto funzionamento della stessa.
- Se tutto questo non avviene è probabile che la batteria sia completamente scarica; quindi eseguire il passo successivo ed attendere qualche ora con l'automazione sotto tensione di rete prima di eseguire nuovamente la verifica del funzionamento.
- Collegare l'automazione alla tensione di rete e verificare che il led "L1" (Fig.1) sia acceso ad indicare che la batteria si sta correttamente ricaricando.
- Eseguire almeno una manovra di apertura e chiusura dell'automazione con lo scopo di verificare che tutto sia perfettamente funzionante nel caso di presenza di tensione di rete.
- Scollegare l'automazione dalla tensione di rete; verificare che il led "L2" (Fig.1) sia acceso quindi eseguire almeno una manovra di apertura e chiusura dell'automazione per verificare che tutto sia perfettamente funzionante anche nel caso di funzionamento a batteria.

Nota: a seconda del tipo di automazione, quand'è in funzione la batteria tampone i movimenti potrebbero avvenire in velocità "lenta" anche se fosse selezionata la velocità "veloce".

- Al termine delle prove ricollegare l'automazione alla tensione di rete.

## Manutenzione, sostituzione degli accumulatori, smaltimento

La batteria tampone PR1 non necessita di alcuna manutenzione è però opportuno scollegarla dall'automazione nel caso di lunghi periodi di inutilizzo e custodirla in un luogo asciutto.

La sostituzione degli accumulatori si rende necessaria quando, per effetto dell'invecchiamento, l'autonomia si riduce sensibilmente. Questa operazione può essere eseguita solo da personale tecnico qualificato; rivolgersi al servizio assistenza MHOUSE.

**ATTENZIONE:** gli accumulatori contengono piombo ed altre sostanze inquinanti; alcuni componenti elettronici possono contenere sostanze inquinanti: non gettarli nei rifiuti comuni ma utilizzare i metodi previsti dai regolamenti locali.

## Caratteristiche tecniche

PR1 è prodotto da NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. è una società del gruppo NICE S.p.a.

Allo scopo di migliorare i prodotti, NICE S.p.a. si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche in qualsiasi momento e senza preavviso, garantendo comunque funzionalità e destinazione d'uso previste.

Nota: tutte le caratteristiche tecniche sono riferite alla temperatura di 20°C.

## Batteria tampone PR1

Nota: le prestazioni degli accumulatori al piombo sono influenzati dalle condizioni di utilizzo: temperatura, corrente assorbita, stato di carica e l'anzianità dell'accumulatore possono far variare sensibilmente i dati riportati.

**Tipologia:** Kit di batterie 24V completo di caricabatterie per l'alimentazione di automatismi di cancelli e portoni automatici nel caso di mancanza di tensione elettrica di rete.

**Tecnologia adottata:** Accumulo di energia elettrica con accumulatori ermetici al piombo senza manutenzione.

**Tensione carica-scarica:** 28V alla massima carica; 16V alla massima scarica (la batteria viene automaticamente scollegata quando è totalmente scarica).

**Corrente erogabile:** 4A nominali; 7,5A per 3 secondi, allo spunto

**Capacità di accumulo:** 1,2Ah, corrispondenti ad una autonomia di circa 12 ore con automatismo in stand-by; oppure 5 minuti con un carico di 4A corrispondenti ad una media di almeno 10 manovre.

**Tempo di ricarica completa:** 16 ore circa

**Vita accumulatori:** stimata in 4 ÷ 6 anni; oppure, oltre 1000 cicli per profondità di scarica del 30%, oltre 500 cicli per scarica del 50%, oltre 200 cicli per scarica del 100%.

**Temperatura ambientale di funzionamento:** -20 ÷ 50°C (l'efficienza degli accumulatori diminuisce col diminuire della temperatura, a -10°C l'efficienza è del 30%; la vita degli accumulatori diminuisce con l'aumentare della temperatura, a 40°C la vita può ridursi a 2 anni).

**Utilizzo in atmosfera acida, salina o potenzialmente esplosiva:** No

**Montaggio e collegamenti:** Inserimento nei vani appositamente predisposti delle centrali o motoriduttori. Collegamento con apposito cavetto in dotazione.

**Grado di protezione:** IP30 (utilizzo solo all'interno delle centrali o motoriduttori o altri ambienti protetti).

**Dimensioni / peso:** 104 x 53 h 143mm / 1450g

# PR1

## buffer battery

Installation instructions and warnings  
Istruzioni ed avvertenze per l'installazione  
Instructions et avertissements pour l'installation  
Anweisungen und Hinweise für die Installation  
Instrucciones y advertencias para la instalación  
Installatievoorschriften en waarschuwingen

mhouse  
y



# Batterie tampon "PR1"

## Avertissements

- L'installation, l'essai de fonctionnement et la mise en service des automatismes pour portes et portails doivent être effectués par du personnel qualifié et expérimenté qui devra se charger d'établir les essais prévus en fonction des risques présents et de vérifier le respect de ce qui est prévu par les lois, les normes et les réglementations.
- MHOUSE ne répond pas des dommages résultant d'une utilisation impropre du produit, différente de celle qui est prévue dans ce manuel.
- Le matériau de l'emballage doit être mis au rebut dans le plein respect des normes locales.
- Éviter que la batterie tampon puisse être immergée dans l'eau ou dans d'autres substances liquides. Si des substances liquides ont pénétré à l'intérieur du dispositif, la déconnecter immédiatement l'automatisme et s'adresser au service après-vente MHOUSE; l'utilisation du dispositif dans ces conditions peut constituer des situations de danger.
- Ne pas conserver la batterie tampon à proximité de sources de chaleur ni l'exposer à des flammes; ces actions peuvent l'endommager et être la cause de problèmes de fonctionnement, incendie ou situations de danger.
- Dans le cas de longues périodes d'inactivité, pour éviter le risque de fuites de substances nocives de la batterie tampon, il est préférable de la déconnecter de l'automatisme et de la conserver dans un lieu sec.

## Description et application

La batterie tampon PR1 (Fig.1) peut être installée exclusivement dans des automatismes pour portails avec armoires de commande MHOUSE; elle permet d'accumuler de l'énergie durant la période pendant laquelle l'automatisme est alimenté par le secteur et de la restituer en cas d'interruption de la tension de secteur (fonctionnement tampon); elle permet environ une dizaine d'actionnements du portail en l'absence de tension du secteur d'alimentation principal. Suivant le type d'automatisme, quand la batterie tampon est en service, les mouvements pourraient être effectués à la vitesse "lente" même si on a sélectionné la vitesse "rapide".

## Installation

**Attention:** les opérations d'installation de la batterie tampon PR1 doivent être effectuées en l'absence de tension dans l'installation.

- Suivant le type d'automatisme, enlever la protection qui couvre le connecteur de la batterie: **[A]** pour l'automatisme SL1 (Fig.2); **[B]** pour les automatismes WU2, WK2, WG2 (Fig.3) ou **[C]** pour l'automatisme GD2 (Fig.4).
- Placer la batterie dans le logement prévu à cet effet: pour l'automatisme SL1 (Fig.5); pour les automatismes WU2, WK2, WG2 (Fig.6) ou pour l'automatisme GD2 (Fig.7).
- À l'aide du câble fourni, connecter le connecteur de la batterie tampon au connecteur dans l'armoire de commande: pour l'automatisme SL1 (Fig.8); pour les automatismes WU2, WK2, WG2 (Fig.9) ou pour l'automatisme GD2 (Fig.10).

**Attention:** utiliser le connecteur le plus étroit du côté de la batterie tampon et le plus large du côté de l'armoire; lors de la connexion des connecteurs, il n'est pas nécessaire de respecter une polarité quelconque.

## Caractéristiques techniques

PR1 est produit par NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. est une société du groupe NICE S.p.a.

Dans le but d'améliorer les produits, NICE S.p.a. se réserve le droit d'en modifier à tout moment et sans préavis les caractéristiques techniques, en garantissant dans tous les cas le bon fonctionnement et le type d'utilisation prévus.

N.B.: toutes les caractéristiques techniques se réfèrent à la température de 20°C.

## Batterie tampon PR1

N.B.: les performances des accumulateurs au plomb sont influencées par les conditions d'utilisation: la température, le courant absorbé, l'état de charge et l'âge de l'accumulateur peuvent faire varier de manière sensible les données indiquées.

**Typologie:** Kit de batteries 24 V avec chargeur de batteries pour l'alimentation d'automatismes de portails et portes automatiques en cas de manque de tension électrique de secteur.

**Technologie adoptée:** Accumulation d'énergie électriques avec accumulateurs hermétiques au plomb sans maintenance.

**Tension charge/décharge:** 28 V à la charge maximum; 16 V à la décharge maximum (la batterie est automatiquement déconnectée quand elle est totalement à plat).

## Vérification du fonctionnement et essai

Les vérifications suivantes doivent être faites immédiatement après avoir connecté la batterie à l'armoire.

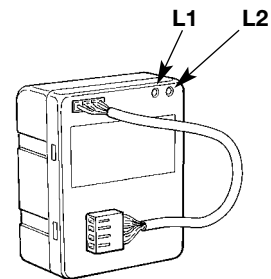


Fig. 1

- Vérifier que la LED "L2" (Fig.1) est allumée, en indiquant ainsi que la batterie fournit de l'énergie à l'installation. Vérifier que les diverses LED sur l'armoire indiquent le fonctionnement correct de cette dernière.
- Si les LED ne fonctionnent pas, la batterie est probablement complètement à plat; il faut donc effectuer l'opération successive et attendre quelques heures avec l'automatisme connecté au secteur avant d'effectuer de nouveau la vérification du fonctionnement.
- Connecter l'automatisme au secteur et vérifier que la LED "L1" (Fig.1) est allumée en indiquant ainsi que la batterie est en train de se recharger.
- Effectuer au moins une manœuvre d'ouverture et de fermeture de l'automatisme pour vérifier si tout fonctionne parfaitement en présence de la tension de secteur.
- Déconnecter l'automatisme de la tension de secteur; vérifier que la LED "L2" (Fig.1) est allumée puis effectuer au moins une manœuvre d'ouverture et de fermeture de l'automatisme pour vérifier si tout fonctionne parfaitement dans le cas de l'alimentation par batterie.

N.B.: suivant le type d'automatisme, quand la batterie tampon est en service, les mouvements pourraient être effectués à la vitesse "lente" même si on a sélectionné la vitesse "rapide".

- À la fin des essais, reconnecter l'automatisme au secteur.

## Maintenance, remplacement des accumulateurs, mise au rebut

La batterie tampon PR1 n'a besoin d'aucune maintenance; il est toutefois nécessaire de la déconnecter de l'automatisme en cas de longues périodes d'inactivité et de la conserver dans un lieu sec.

Le remplacement des accumulateurs est nécessaire quand, par effet du vieillissement, l'autonomie se réduit sensiblement. Cette opération ne peut être effectuée que par du personnel technique qualifié; s'adresser au service après-vente MHOUSE.

**ATTENTION:** les accumulateurs contiennent du plomb et d'autres substances polluantes; certains composants électroniques peuvent contenir des substances polluantes: ne pas les jeter avec les ordures ménagères mais utiliser les méthodes prévues par les réglementations locales.

**Courant fourni:** 4 A nominaux; 7,5 A pendant 3 secondes, au démarrage.

**Capacité d'accumulation:** 1,2 Ah, correspondant à une autonomie d'environ 12 heures avec automatisme en stand-by; ou bien 5 minutes avec une charge de 4 A correspondant à une moyenne d'au moins 10 manœuvres.

**Temps de recharge complète:** environ 16 heures.

**Durée de vie des accumulateurs:** estimée à 4 ÷ 6 ans; ou bien, plus de 1000 cycles pour décharge de 30%, plus de 500 cycles pour décharge de 50%, plus de 200 cycles pour décharge de 100%.

**Température ambiante de fonctionnement:** -20 ÷ 50°C (l'efficacité des accumulateurs diminue quand la température diminue, à -10°C l'efficacité est de 30%; la durée de vie des accumulateurs diminue avec l'augmentation de la température, à 40°C la durée de vie peut se réduire à 2 ans).

**Utilisation en atmosphère acide, saline ou potentiellement explosive:** Non

**Montage et connexions:** Insertion dans les compartiments spécialement prévus dans les armoires de commande ou dans les opérateurs.

**Indice de protection:** IP30 (utilisation uniquement à l'intérieur des armoires de commande ou opérateurs ou bien dans d'autres milieux protégés).

**Dimensions / poids:** 104 x 53 h 143 mm / 1450 g

# Pufferbatterie "PR1"

## Hinweise

- Installation, Endprüfung und Inbetriebsetzung der Automatisierungen für Türen und Tore müssen von erfahrener Fachpersonal ausgeführt werden, das entscheiden muss, welche Tests je nach vorhandenen Risiken auszuführen sind und das überprüfen muss, ob gesetzliche Vorschriften, Normen und Verordnungen eingehalten sind.
- MHOUSE übernimmt keinerlei Haftung für Schäden aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch des Produkts, der anders als in der vorliegenden Anleitung angegeben ist.
- Das Verpackungsmaterial ist unter Einhaltung der örtlichen Vorschriften zu entsorgen.
- Die Pufferbatterie darf nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden. Sollten Flüssigkeiten in die Vorrichtung eindringen, diese unverzüglich vom Automatismus abtrennen und den MHOUSE Kundendienst zu Rate ziehen; der Gebrauch der Vorrichtung in solchem Zustand kann Gefahren verursachen.
- Die Pufferbatterie nicht in der Nähe starker Wärmequellen halten und keinen Flammen aussetzen; dies könnte zu Schäden oder Betriebsstörungen oder zu Brand und Gefahren führen.
- Wenn die Pufferbatterie längere Zeit nicht benutzt wird, sollte sie vom Automatismus getrennt und trocken aufbewahrt werden, um ein Auslaufen von Schadstoffen aus ihr zu vermeiden.

## Beschreibung und Einsatz

Die Pufferbatterie PR1 (Abb.1) darf ausschließlich in Automatisierungsanlagen für Tore mit MHOUSE Steuerungen installiert werden; in ihr kann Energie gespeichert werden, wenn der Automatismus über Stromnetz gespeist ist, die dann im Falle eines Blackouts zurückgegeben wird; sie dient für ca. zehn Torbewegungen bei Stromausfall in der Hauptstromversorgung.

Je nach Automatisierung könnten die Bewegungen mit der Pufferbatterie langsam sein, auch wenn die schnelle Geschwindigkeit gewählt ist.

## Installation

**Achtung:** die Installationsarbeiten der Pufferbatterie PR1 müssen ohne Netzspannung an der Anlage ausgeführt werden.

- Je nach Automatisierung, den Schutzdeckel der Steckverbindung der Batterie entfernen: **[A]** für den Automatismus SL1 (Abb.2); **[B]** für die Automatismen WU2, WK2, WG2 (Abb.3) o **[C]** für den Automatismus GD2 (Abb.4).
- Die Batterie in ihr Abteil einstecken: für den Automatismus SL1 (Abb.5); für die Automatismen WU2, WK2, WG2 (Abb.6) oder für den Automatismus GD2 (Abb.7).
- Den Verbinder der Pufferbatterie durch das mitgelieferte Kabel am Verbinder in der Steuerung anschließen: für den Automatismus SL1 (Abb.8); für die Automatismen WU2, WK2, WG2 (Abb.9) oder für den Automatismus GD2 (Abb.10).

**Achtung:** den engeren Verbinder auf Seite der Pufferbatterie und den breiteren auf der Seite der Steuerung verwenden; beim Anschluss der Verbinder ist eine Beachtung der Polung nicht erforderlich.

## Technische Merkmale

PR1 ist von NICE S.p.a. (TV) hergestellt, MHOUSE S.r.l. ist eine Gesellschaft der NICE S.p.a. Gruppe.

Für eine Verbesserung der Produkte behält sich NICE S.p.a. das Recht vor, die technischen Merkmale jederzeit und ohne vorherige Benachrichtigung zu ändern, wobei aber vorgesehene Funktionalitäten und Einsätze garantiert bleiben.

Bitte bemerken: alle technischen Merkmale beziehen sich auf eine Temperatur von 20°C.

## Pufferbatterie PR1

Bitte bemerken: die Leistungen der Bleiakkus werden durch die Einsatzbedingungen beeinflusst: Temperatur, Stromaufnahme, Ladezustand und Alter der Batterie können die angegebenen Daten sogar bedeutend verändern.

**Typik:** 24V Akkusatz komplett mit Batterieladegerät für die Speisung von Steuerungen von automatischen Türen und Toren bei Netzstromausfall.

**Angewendete Technologie:** Speichern von elektrischer Energie mit wartungsfreien, hermetischen Bleiakkus.

**Lade-/Entladespannung:** 28V bei max. Ladung; 16V bei max. Entladung (die Batterie wird automatisch abgetrennt, wenn sie ganz leer ist).

**Stromabgabe:** 4A Nennstrom; 7,5A für 3 Sekunden Spitzenstrom

## Überprüfung des Betriebs und Endprüfung

Folgende Überprüfungen gleich nach dem Anschluss der Batterie an der Steuerung ausführen.

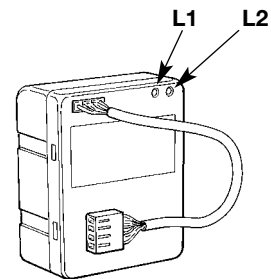


Fig. 1

- Prüfen, ob Led "L2" (Abb.1) leuchtet: das bedeutet, dass die Batterie der Anlage Energie liefert. Prüfen, ob die verschiedenen Leds an der Steuerung anzeigen, dass diese korrekt funktioniert.
- Sollte all dies nicht der Fall sein, so ist die Batterie wahrscheinlich ganz leer; daher den nächsten Schritt durchführen und vor einem erneuten Betriebstest ein paar Stunden bei über Netz gespeister Automatisierung warten.
- Die Automatisierung an die Netzspannung anschließen und prüfen, ob Led "L1" (Abb.1) aufleuchtet, was bedeutet, dass sich die Batterie korrekt auflädt.
- Der Automatisierung mindestens eine Öffnung und eine Schließung ausführen lassen, um zu prüfen, ob bei Vorhandensein der Netzspannung alles einwandfrei funktioniert.
- Die Automatisierung von der Netzspannung abtrennen und prüfen, ob Led "L2" (Abb.1) aufleuchtet, dann Automatisierung mindestens eine Öffnung und eine Schließung ausführen lassen, um zu prüfen, ob auch bei Batterieversorgung alles einwandfrei funktioniert.

Bitte bemerken: Je nach Automatisierung könnten die Bewegungen mit der Pufferbatterie langsam sein, auch wenn die schnelle Geschwindigkeit gewählt ist.

- Die Automatisierung am Ende der Tests wieder an die Netzspannung anschließen.

## Wartung, Auswechseln der Akkus, Entsorgung

Die Pufferbatterie PR1 ist wartungsfrei, sollte jedoch im Falle längerer Nichtbenutzung von der Automatisierung abgetrennt und trocken gelagert werden.

Das Auswechseln der Akkus ist erforderlich, wenn sich die Autonomie aufgrund von Alterung erheblich reduziert. Dieser Vorgang darf nur von technischem Fachpersonal ausgeführt werden; wenden Sie sich bitte an den MHOUSE Kundendienst.

**ACHTUNG:** Akkus enthalten Blei und sonstige Schadstoffe; auch einige elektronische Komponenten können Schadstoffe enthalten: nicht in den Stadtmüll geben, sondern nach den örtlichen Vorschriften entsorgen.

**Speichervermögen:** 1,2Ah, entspricht einer Autonomie von ca. 12 Stunden mit Steuerung in Stand-by, oder 5 Minuten mit einer Last von 4A, was einem Durchschnitt von mindestens 10 Bewegungen entspricht.

**Vollständige Aufladezeit:** ca. 16 Stunden

**Dauer der Akkus:** ca. 4 ÷ 6 Jahre oder mehr als 1000 Zyklen bei einer Entladung von 30%, mehr als 500 Zyklen bei einer Entladung von 50%, mehr als 200 Zyklen bei einer Entladung von 100%.

**Umgebungs- und Betriebstemperatur:** -20 ÷ 50°C (die Effizienz der Akkus verringert sich, je niedriger die Temperatur ist; bei -10°C ist die Effizienz 30%; die Dauer der Akkus verringert sich, je höher die Temperatur ist, bei 40°C kann sich die Dauer auf 2 Jahre reduzieren).

**Benutzung in säure- und salzhaltiger oder explosionsgefährdeter Atmosphäre:** Nein

**Montage und Anschlüsse:** Einbau in dazu vorgesehene Abteile an Steuerungen oder Getriebemotoren.

**Schutzart:** IP30 (nur bei Gebrauch in Steuerungen oder Getriebemotoren oder anderer geschützter Umgebung)

**Abmessungen / Gewicht:** 104 x 53 h 143mm / 1450g

# Batería compensadora "PR1"

## Advertencias

- La instalación, ensayo y puesta en servicio de los automatismos para puertas y cancelas deben ser llevados a cabo por personal cualificado y experto, que deberá establecer los ensayos previstos, de acuerdo con los riesgos presentes, y comprobar que se respeten las disposiciones de las leyes, normativas y reglamentos.
- MHOUSE no responde de daños que deriven de un uso inadecuado del producto; diferente de aquel previsto en este manual.
- El material del embalaje debe eliminarse respetando la normativa local en materia.
- Evite que la batería compensadora pueda mojarse con agua u otras sustancias líquidas; si dichas sustancias penetraran en el interior del dispositivo, desconéctela de inmediato del automatismo y contacte al servicio de asistencia MHOUSE; el uso del dispositivo en dichas condiciones puede causar situaciones peligrosas.
- No coloque la batería compensadora cerca de fuentes de calor intensas ni la exponga a las llamas; dichas acciones pueden arruinarla y provocar desperfectos, incendios o situaciones peligrosas.
- En el caso de períodos prolongados de inactividad, para evitar el riesgo de fugas de sustancias peligrosas de la batería compensadora, se aconseja desconectarla del automatismo y guardarla en un lugar seco.

## Descripción y uso previsto

La batería compensadora PR1 (Fig. 1) puede instalarse sólo en instalaciones de automatismo para cancelas con centrales de mando MHOUSE; permite acumular energía durante el período en que el automatismo está alimentado por la corriente eléctrica y suministrarla si falta la tensión de red (funcionamiento compensador); permite efectuar alrededor de diez accionamientos de la cancela sin la corriente eléctrica principal.

Según el tipo de automatismo, cuando la batería compensadora está en funcionamiento, los movimientos podrían ser más lentos, aun estando seleccionada la velocidad "rápida".

## Instalación

**Atención:** la batería compensadora PR1 debe montarse sin tensión de red en la instalación.

- Según el tipo de automatismo, quite la protección que cubre la conexión de la batería: **[A]** para automatismo SL1 (Fig. 2); **[B]** para automatismos WU2, WK2, WG2 (Fig. 3) o **[C]** para automatismo GD2 (Fig. 4).
- Introduzca la batería en su compartimento: para automatismo SL1 (Fig. 5); para automatismos WU2, WK2, WG2 (Fig. 6), o para automatismo GD2 (Fig. 7).
- Con el cable suministrado conecte el conector de la batería compensadora al conector en la central de mando: para automatismo SL1 (Fig. 8); para automatismos WU2, WK2, WG2 (Fig. 9), o para automatismo GD2 (Fig. 10).

**Atención:** use el conector más estrecho del lado de la batería compensadora y aquel más ancho del lado de la central; al conectar los conectores no es necesario respetar las polaridades.

## Características técnicas

PR1 es producido por NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. es una sociedad del grupo NICE S.p.a.

A fin de mejorar sus productos, NICE S.p.a. se reserva el derecho de modificar las características técnicas en cualquier momento y sin previo aviso, garantizando siempre la funcionalidad y el uso previstos.

Nota: todas las características técnicas se refieren a una temperatura de 20°C.

## Batería compensadora PR1

Nota: las prestaciones de los acumuladores de plomo dependen de las condiciones de uso: temperatura, corriente absorbida, estado de carga y envejecimiento del acumulador pueden modificar sensiblemente los datos indicados.

**Tipo:** Kit de baterías de 24V con cargador de baterías para la alimentación de automatismos de cancelas y puertas automáticas cuando falta la tensión eléctrica de red.

**Tecnología adoptada:** Acumulación de energía eléctrica con acumuladores herméticos de plomo sin mantenimiento.

**Tensión de carga-descarga:** 28V con la carga máxima; 16V con la descarga máxima (la batería se desconecta automáticamente cuando está descargada totalmente).

**Corriente suministrable:** 4A nominales; 7,5A durante 3 segundos, en el punto de arranque.

## Control del funcionamiento y ensayo

Los siguientes ensayos deben realizarse inmediatamente después de haber conectado la batería a la central.

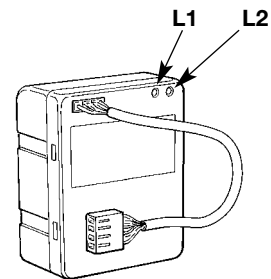


Fig. 1

- Controle que el led "L2" (Fig. 1) esté encendido, indicando que la batería está suministrando energía a la instalación. Controle que los leds de la central indiquen que la misma central está funcionando correctamente.
- Si así no fuera, es probable que la batería esté descargada completamente; entonces, realice el paso siguiente y espere algunas horas con el automatismo bajo tensión de red antes de efectuar un nuevo control de funcionamiento.
- Conecte el automatismo a la tensión de red y controle que el led "L1" (Fig. 1) esté encendido, indicando que la batería se está cargando correctamente.
- Realice por lo menos una maniobra de apertura y cierre del automatismo para comprobar que todo funciona correctamente con la tensión de red.
- Desconecte el automatismo de la tensión de red; controle que el led "L2" (Fig. 1) esté encendido y realice por lo menos una maniobra de apertura y cierre del automatismo para comprobar que todo funciona correctamente también con el funcionamiento con batería.

Nota: según el tipo de automatismo, cuando está en funcionamiento la batería compensadora, los movimientos podrían ser más lentos, aun seleccionando la velocidad "rápida".

- Al concluir los ensayos, conecte nuevamente el automatismo a la tensión de red.

## Mantenimiento, sustitución de los acumuladores, desguace

La batería compensadora PR1 no requiere ningún tipo de mantenimiento; es necesario desconectarla del automatismo en el caso de períodos prolongados de inactividad y guardarla en un lugar seco.

La sustitución de los acumuladores es necesaria cuando, por causa del envejecimiento, la autonomía disminuye sensiblemente. Dicha operación puede ser efectuada sólo por personal técnico cualificado; contacte al servicio de asistencia MHOUSE.

**ATENCIÓN:** los acumuladores contienen plomo y otras sustancias contaminantes; algunos componentes electrónicos pueden contener sustancias contaminantes: no los arroje a los residuos comunes, sino que respete los métodos previstos por las normativas locales.

**Capacidad de acumulación:** 1,2Ah, correspondientes a una autonomía de alrededor de 12 horas con automatismo en stand-by; o bien 5 minutos con una carga de 4A correspondientes a un promedio de 10 maniobras como mínimo.

**Tiempo de recarga completa:** 16 horas aprox.

**Vida de los acumuladores:** estimada en 4 ÷ 6 años; o bien, más de 1000 ciclos para un estado de descarga del 30%, más de 500 ciclos para un estado de descarga del 50%, más de 200 ciclos para un estado de descarga del 100%.

**Temperatura ambiente de funcionamiento:** -20 ÷ 50°C (la eficiencia de los acumuladores disminuye al disminuir la temperatura, a -10°C la eficiencia es del 30%; la vida de los acumuladores disminuye al aumentar la temperatura, a 40°C la vida puede reducirse a 2 años).

**Uso en atmósfera ácida, salobre o con riesgo de explosión:** No

**Montaje y conexiones:** Montaje en los compartimentos realizados en las centrales o motorreductores.

**Grado de protección:** P30 (uso sólo en el interior de las centrales o motorreductores u otros entornos protegidos)

**Dimensiones / peso:** 104 x 53 h 143 mm / 1450 g

## Raadgevingen

- Installatie, eindtest en inbedrijfstelling van automatiseringen voor deuren en hekken dienen door gekwalificeerd en ervaren personeel uitgevoerd te worden; zij dienen zich ook te belasten met het vaststellen van de voorgeschreven tests in functie van de aanwezige risico's; bovendien dienen zij te controleren of wat in wetten, voorschriften en reglementen voorzien is, ook wordt nageleefd.
- MHOUSE is niet aansprakelijk voor schade die door oneigenlijk gebruik van het product - ander gebruik dan wat in deze handleiding voorzien is - veroorzaakt is.
- Het verpakkingsmateriaal moet volgens de plaatselijk geldende voorschriften verwerkt worden.
- Zorg ervoor dat de bufferbatterij niet in water of een andere vloeistof terecht kan komen. Indien er vloeistof in het apparaat gekomen is, dient u dit onmiddellijk van het automatisme los te koppelen en zich tot het servicecentrum MHOUSE te wenden; het gebruik van het apparaat in dergelijke omstandigheden kan een gevaarlijke situatie opleveren.
- Houd de bufferbatterij niet in de buurt van warmtebronnen of vuur; dit zou schade aan de batterij en storingsen, brand of gevaarlijke situaties kunnen veroorzaken.
- Indien de batterij langere tijd niet gebruikt wordt, is het raadzaam deze, ter voorkoming van het risico op lekkage van schadelijke stoffen uit de bufferbatterij, uit het automatisme te verwijderen en op een droge plaats te bewaren.

## Beschrijving en gebruikstoepassing

De bufferbatterij PR1 (Afb.1) mag uitsluitend geïnstalleerd worden in automatiseringssystemen voor hekken met besturingskasten MHOUSE; hiermee kan tijdens de periode dat het automatisme stroom ontvangt van het elektriciteitsnet energie opgeslagen worden en teruggegeven worden wanneer de stroomvoorziening van het elektriciteitsnet wegvalt (bufferfunctie); zonder stroomvoorziening van het elektriciteitsnet kunnen er een tiental bewegingen van het hek uitgevoerd worden.

Afhankelijk van het type automatisering, zouden de bewegingen bij gebruik van de bufferbatterij op "lage" snelheid uitgevoerd kunnen worden, ook al zou er "hoge" snelheid ingesteld zijn.

## Installatie

**Let op:** de installatiewerkzaamheden van de bufferbatterij PR1 dienen uitgevoerd te worden terwijl de installatie van het elektriciteitsnet losgekoppeld is.

- Verwijder afhankelijk van het type automatisering de bescherming die de steekkoppeling van de batterij afdekt: **[A]** voor automatische SL1 (Afb.2); **[B]** voor automatisaties WU2, WK2, WG2 (Afb.3) of **[C]** voor automatische GD2 (Afb.4).
- Plaats de batterij in de daarvoor bestemde ruimte: voor automatische SL1 (Afb.5); voor automatisaties WU2, WK2, WG2 (Afb.6) of voor automatische GD2 (Afb.7).
- Sluit de stekker van de bufferbatterij met de speciale meegeleverd kabel op de stekker in de besturingskast aan: voor automatische SL1 (Afb.8); voor automatisaties WU2, WK2, WG2 (Afb.9) of voor automatische GD2 (Afb.10).

**Let op:** gebruik de smalste stekker aan de kant van de bufferbatterij en de breedste aan de kant van de besturingskast; bij het insteken van de stekker hoeft u geen acht te slaan op de polen.

## Technische kenmerken

PR1 wordt vervaardigd door NICE S.p.a. (TV) I, MHOUSE S.r.l. is een onderneming van de groep NICE S.p.a.

Teneinde haar producten steeds beter te maken behoudt NICE S.p.a. zich het recht voor de technische kenmerken op elk gewenst moment en zonder voorbericht te wijzigen, waarbij ze in ieder geval de functionaliteit en gebruiksbestemming zoals die voorzien was, garandeert.

N.B.: alle technische kenmerken hebben betrekking op een temperatuur van 20°C.

## Bufferbatterij PR1

N.B.: de prestaties van de loodzwavelaccumulatoren worden beïnvloed door de gebruikscondities; temperatuur, opgenomen stroom, ladingspercentage en ouderdom van de accumulator kunnen de hieronder weergegeven gegevens aanzienlijk doen verschillen.

**Typologie:** Set batterijen 24V voorzien van batterijlader voor de stroomvoorziening van automatisaties voor hekken en automatische deuren in geval van het wegvallen van de stroom van het elektriciteitsnet.

**Toegepaste technologie:** Accumulatie van elektrische energie met onderhoudsvrije dichte loodzwavelzuuraccumulatoren.

**Spanning opgeladen-ontladen:** 28V bij maximale lading; 16V bij maximale ontlading (de batterij wordt automatisch afgesloten wanneer die helemaal leeg is)

## Controle van de werking en eindtest

Onderstaande controles dienen onmiddellijk nadat u de batterij op de besturingskast hebt aangesloten, uitgevoerd te worden.

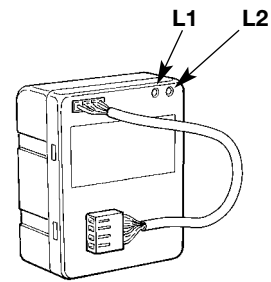


Fig. 1

- Controleer of het ledlampje "L2" (Afb.1) brandt, dat daarmee aangeeft dat de batterij de installatie van stroom voorziet. Controleer of de verschillende ledlampjes op de besturingskast aangeven dat deze correct functioneert.
- Als dit alles niet plaats vindt, is de batterij waarschijnlijk helemaal leeg; voer dan de volgende stap uit en wacht enige uren terwijl de automatisering door het elektriciteitsnet van spanning wordt voorzien alvorens opnieuw de werking te controleren.
- Sluit de automatisering op het elektriciteitsnet aan en controleer of het ledlampje "L1" (Afb.1) brandt om aan te geven dat de batterij correct bezig is zich op te laden.
- Voer tenminste één openings-en sluitingsmanoeuvre van de automatisering uit teneinde te controleren of alles perfect werkt wanneer de automatisering via het elektriciteitsnet van stroom voorzien wordt.
- Koppel de automatisering van het elektriciteitsnet los; verifieer dat het ledlampje "L2" (Afb.1) brandt, en voer dan tenminste één openings-en sluitingsmanoeuvre van de automatisering uit om te controleren of alles ook bij werking op de batterij perfect functioneert.

N.B.: Afhankelijk van het type automatisering, zouden de bewegingen bij gebruik van de bufferbatterij op "lage" snelheid uitgevoerd kunnen worden, ook al zou er "hoge" snelheid ingesteld zijn.

- Sluit nadat u de test beëindigd hebt, de automatisering weer op het elektriciteitsnet aan.

## Onderhoud, vervanging van de accumulatoren, afvalverwerking

De bufferbatterij PR1 vereist geen enkel onderhoud, maar het is goed deze van de automatisering los te koppelen wanneer ze voor langere tijd niet gebruikt wordt en deze op een droge plaats te bewaren.

Vervanging van de accumulatoren is noodzakelijk wanneer ten gevolge van veroudering, de capaciteit aanzienlijk terugloopt. Dit mag alleen door gekwalificeerd technisch personeel worden uitgevoerd; wend u tot het servicecentrum MHOUSE.

LET OP: de accumulatoren bevatten lood en andere milieuverontreinigende stoffen; sommige elektronische onderdelen kunnen verontreinigende stoffen bevatten: gooi ze niet met het normale afval weg, maar volg een in de plaatselijk geldende voorschriften voorziene methode.

**Leverbare stroom:** 4A nominaal; 7,5A gedurende 3 seconden, bij het starten

**Accumulatievermogen:** 1,2Ah, overeenkomend met een capaciteit van ongeveer 12 uur bij automatische in stand-by; of 5 minuten met een belasting van 4A overeenkomend met een gemiddelde van ongeveer 10 manoeuvres.

**Totale oplaadduur:** 16 uur ongeveer

**Levensduur accumulatoren:** geschat op 4 ÷ 6 jaar; of ruim 1000 cycli voor ontlading van 30%, ruim 500 cycli voor ontlading van 50%, ruim 200 cycli voor ontlading van 100%.

**Bedrijfstemperatuur omgeving:** -20 ÷ 50°C (de doelmatigheid van de accumulatoren neemt af met het dalen van de temperatuur, bij -10°C is de doelmatigheid 30%; de levensduur van de accumulatoren neemt af met het stijgen van de temperatuur, bij 40°C kan de levensduur teruggebracht zijn tot 2 jaar)

**Toepassing in zure, zoute of potentieel explosieve atmosfeer:** Nee

**Montage en aansluitingen:** Inbouw in de speciaal daartoe bestemde ruimte van de besturingskasten of reductiemotoren. Aansluiting via een speciaal meegeleverd kabeltje.

**Beschermingsklasse:** IP30 (alleen binnen de besturingskasten of reductiemotoren of een andere beschermde omgeving).

**Afmetingen / gewicht:** 104 x 53 h 143mm / 1450g