



User's Manual / Mode d'emploi / Bedienungsanleitung

CALYPSO

8-digits LED scoreboard

Tableau d'affichage 8 digits à LED

8-Digit LED Anzeigetafel

MEN'S 200M IM		
1	4	01:49.63
2	5	01:49.69
3	3	01:50.03
4	6	01:50.15
5	2	01:50.35
6	7	01:50.50
7	8	01:51.02
8	1	01:52.04

3403.500

Version 2.2

Edition August 2016

CAUTION / PRECAUTIONS / ACHTUNG

- Protect the equipment against splashing, rain and excessive sun rays.
 - Verify the selection of the power distribution.
 - Never use the device if it is damaged or insecure.
 - Do not open the case; there is nothing that needs servicing inside it. Nevertheless, if the case must be opened, you must call for some qualified personnel. The power supply cable must be disconnected before opening the case.
 - The information contained within this document may be modified without warning.
 - Swiss Timing LTD cannot be held responsible for errors within this document nor for any subsequent nor consequential damages (including loss of profit) arising from its provision, nor performance or use of products described herein, which will be covered by another guarantee, contract or other legal document.
-
- Protégez le matériel contre les éclaboussures, la pluie et les rayonnements solaires excessifs.
 - Vérifier la sélection de tension d'alimentation réseau.
 - Ne pas utiliser l'appareil s'il est endommagé ou incertain.
 - Ne pas ouvrir le boîtier, il n'y a rien qui puisse être entretenu à l'intérieur. Si néanmoins le boîtier doit être ouvert, une personne qualifiée doit être appelée. Dans tous les cas, débrancher le câble d'alimentation réseau avant d'ouvrir.
 - Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.
 - Swiss Timing LTD ne pourra être tenu pour responsable des erreurs contenues dans la documentation ou de tout dommage secondaire ou conséquent (y compris la perte de profits) découlant de la fourniture, des performances ou de l'utilisation du produit, que ce soit sur la base d'une garantie, d'un contrat ou d'un autre fondement juridique.
-
- Das Material muss vor Spritzwasser, Regen und extremer Sonnenbestrahlung beschützt werden.
 - Kontrollieren Sie die Auswahl der Stromverteilung.
 - Benützen Sie nie das Gerät, falls es beschädigt ist oder Sicherheitsmängel aufweist.
 - Öffnen Sie nie das Gehäuse, da kein Unterhalt zu leisten ist. Muss das Gerät dennoch geöffnet werden, ist in jedem Fall eine Fachperson hinzuzuziehen. Achten Sie darauf, dass das Speisungskabel ausgesteckt wurde.
 - Die hier enthaltenen Informationen können ohne Ankündigung geändert werden.
 - Swiss Timing LTD kann für Fehler in diesem Dokument nicht verantwortlich gemacht werden, weder nachträglich, noch aufgrund von Folgeschäden des gelieferten Materials (inkl. Gewinnverlust), deren Leistungen oder weiteren Produkten hier beschriebenen Produkten, welche durch ein andere Garantie, Vertrag oder rechtlichem Dokument gedeckt sind.



This symbol indicates that this product should not be disposed with household waste. It has to be returned to a local authorized collection system. By following this procedure you will contribute to the protection of the environment and human health. The recycling of the materials will help to conserve natural resources (valid in the EU member states and in any countries with corresponding legislation).

Ce symbole indique que ce produit ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères. Il doit être remis à un point de collecte agréé. En effectuant cette démarche, vous contribuerez à la protection de l'environnement et de la santé humaine. Le recyclage des matériaux permettra de conserver des ressources naturelles (applicable dans les pays membres de la Communauté Européenne et dans les pays disposant d'une législation comparable).

Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden soll. Es soll an die lokalen, autorisierten Rückgabe- und Sammelsysteme zurückgegeben werden. Durch Einhalten dieses Verfahrens leisten Sie einen Beitrag an die Umwelt und an die menschliche Gesundheit (gilt nur in den EU Mitgliedstaaten und in Ländern mit entsprechender Gesetzgebung).

TABLE OF CONTENTS / TABLE DES MATIERES / INHALTSVERZEICHNIS

1 INTRODUCTION / EINLEITUNG.....	1
1.1 Concept / Concept / Konzept	1
2 INSTALLATION	3
2.1 Mounting instruction / Instruction de montage / Montageanleitung	3
2.1.1 <i>Mounting without kit / Montage sans kit / Ohne Befestigungssatz.....</i>	4
2.1.2 <i>External Dimensions / Dimensions externes / Außenabmessungen</i>	5
2.1.3 <i>Mounting brackets (Option kit) / Equerres de montage (Option kit) / Montageschienen (optional)</i>	6
2.2 Connection / Branchement / Anschluss	11
2.3 Cabling example / Exemple de câblage / Verkablungsübersicht	12
3 ELECTRICAL PROPERTIES / PROPRIETES ELECTRIQUES / ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	13
3.1 Electrical characteristics / Caractéristiques électriques / Elektrische Eigenschaften	13
4 MECHANICAL PROPERTIES / PROPRIETES MECANIQUES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN.....	13
4.1 Dimensions and weights (1 line) / dimensions et poids (1 ligne) / Abmessungen und Gewicht (1 Linie)	13
5 APPENDIX / APPENDICE / ANHANG	14
5.1 CALYPSO WITH WATERPOLO CONTROLLER	14

© Reproduction in any manner whatsoever without the written permission of Swiss Timing Ltd. is strictly forbidden.
© La reproduction de ce document, sous quelque forme que ce soit, et sans l'autorisation écrite de Swiss Timing Ltd., est strictement interdite.
© Die Vervielfältigung oder Wiedergabe in jeglicher Weise ist ohne schriftliche Genehmigung von Swiss Timing Ltd. strengstens untersagt.

1 INTRODUCTION / EINLEITUNG

1.1 Concept / Concept / Konzept

The Calypso is a modular 8-digit scoreboard that uses LED technology and allows indoor as well as outdoor applications.

Full compliance is offered with Swiss Timing products (Quantum, Saturn controller or ARES) for sports such as water polo, swimming and diving.

The display is available in two versions – the master and slave. The first has an integrated power supply and its own driver and is capable of controlling up to 3 slave devices.

Each 24 cm digit consists of 150 white LED's for optimal contrast and crystal clear display up to 150 meters. Moreover the LED brightness is automatically adapted to the surrounding light through an integrated sensor.

The compact grey aluminium housing has an acrylic finish to guarantee the best protection against the elements. The scoreboard is designed to be installed against a wall and the module to module cabling is internal. Easy front access for maintenance and cleaning is allowed.

Le Calypso est un affichage modulaire à 8 digits utilisant la technologie LED et permettant une utilisation à l'intérieur comme à l'extérieur.

Une compatibilité complète est offerte avec les appareils de chronométrage Swiss Timing (Quantum, console Saturn ou ARES) pour les sports comme le water-polo, la natation et le plongeon.

L'affichage est disponible en deux versions – le Master (maître) et le Slave (esclave). Le premier a une alimentation électrique intégrée et son propre driver permettant de contrôler jusqu'à 3 lignes Slave.

Chaque digit de 24cm de haut est composé de 150 LEDs blanches pour un contraste optimal et un affichage parfaitement lisible jusqu'à 150 mètres. D'ailleurs la luminosité des LEDs est automatiquement adaptée avec un senseur de lumière intégré.

Le boîtier compact en aluminium avec une peinture acrylique garantit la meilleure protection contre les éléments. Le tableau a été conçu pour être monté contre un mur ou entre deux poteaux. Le câblage inter-lignes est interne. L'accès pour le câblage se fait par la face avant.

Die Calypso ist eine modulare 8-digit Anzeige, unter Verwendung der LED-Technologie und erlaubt eine Anwendung im Innen- und Außenbereich.

Kompatibilität mit anderen Swiss Timing Zeitmess-Produkten (Quantum, Saturn Konsole und ARES) für Wasserball, Schwimmsport und Wasserspringen gewährt.

Die Anzeige ist in zwei Versionen verfügbar, Master- und Slave – Anzeige. Die Master-Version hat eine integrierte Spannungsversorgung und einen eigenen Treiber und kann bis zu 3 Slave-Anzeigen ansteuern.

Jedes Digit hat eine Schrifthöhe von 24cm und setzt sich aus 150 LED's Weiss zusammen, für einen optimalen Kontrast. Eine vollkommen sichere Lesbarkeit bis zu 150 Metern ist garantiert. Im übrigen wird die Helligkeit der LED's automatisch mit einem integrierten Lichtsensor angepasst.

Das kompakte graue Aluminiumgehäuse hat eine Acrylglasscheibe. Sie garantiert den besten Schutz der Elemente.

Die Anzeige ist für eine einfache Wandmontage vorgesehen. Alle Verkablungen von Modul zu Modul sind intern, für Wartung und Reinigung ist ein Frontzugang vorgesehen.

2 INSTALLATION

2.1 Mounting instruction / Instruction de montage / Montageanleitung

It is possible to mount the boards either horizontally or vertically. The supports are delivered as an extra depending on the required type of mounting.

Il est possible de disposer les tableaux en configuration horizontale ou verticale. Les supports sont livrés en option d'après le type de montage désiré.

Es ist möglich, die Anzeigen in horizontaler und vertikaler Konfiguration zu montieren. Die Träger werden je nach Option und dem gewünschten Montagetyp geliefert.

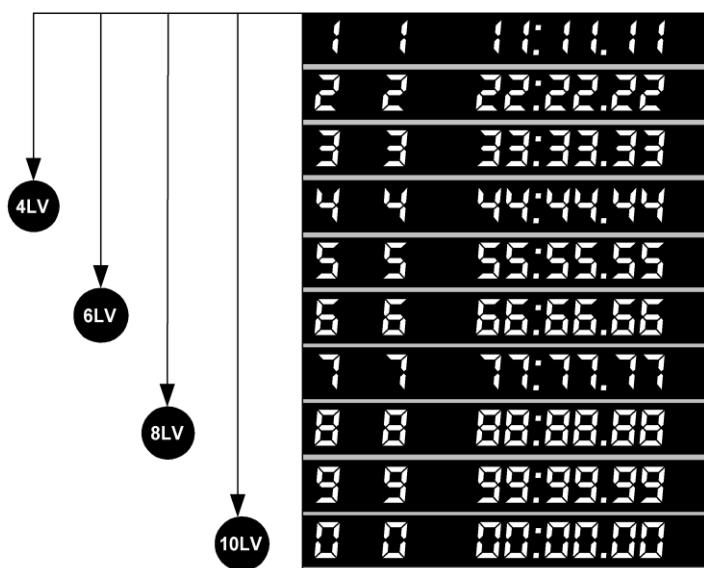
1 Line / 1 ligne / 1 Linie



HORIZONTAL 4-10 Lines / 4-10 lignes / 4-10 Linien



VERTICAL 4-10 Lines / 4-10 lignes / 4-10 Linien

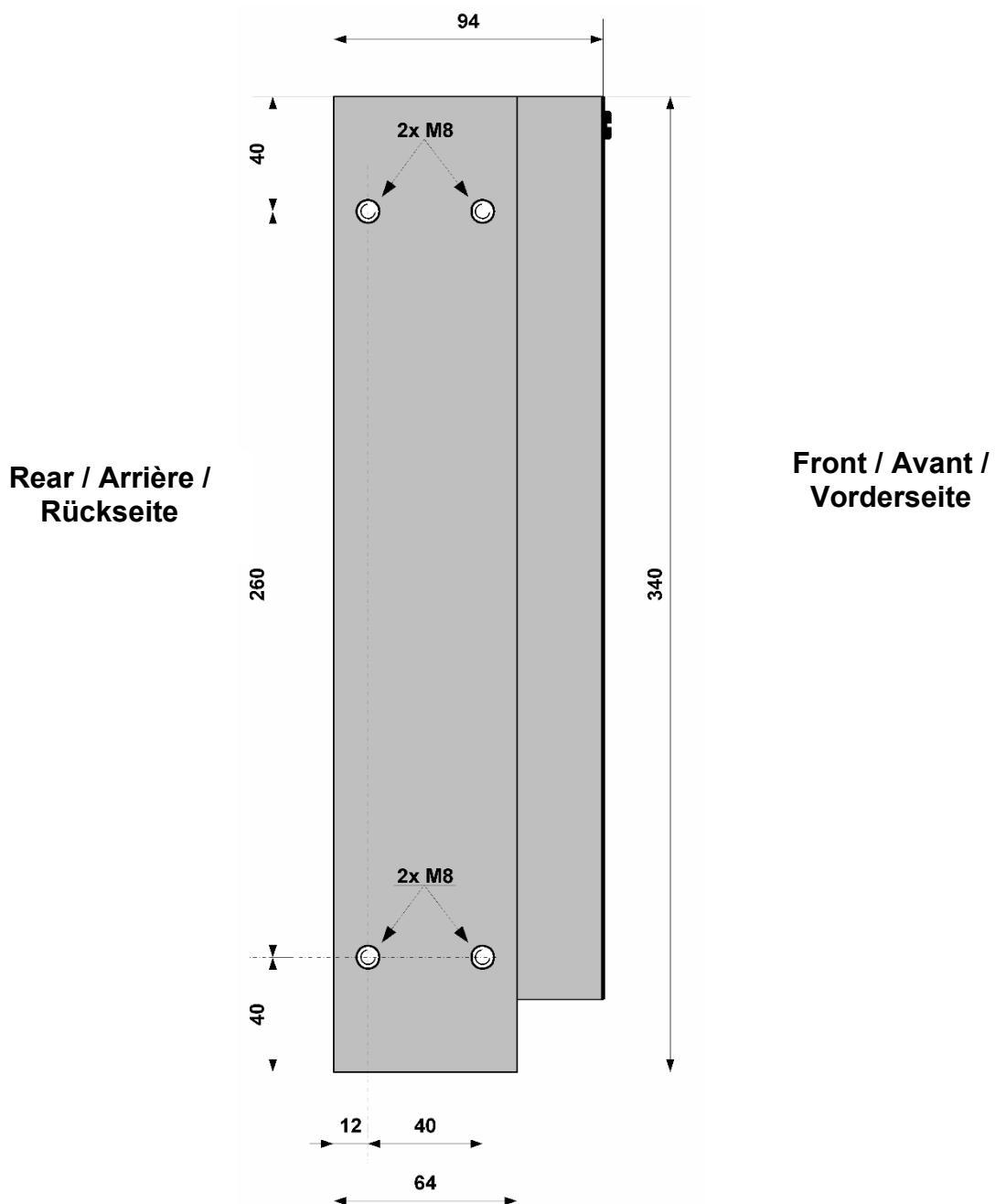


2.1.1 Mounting without kit / Montage sans kit / Ohne Befestigungssatz

If you do not possess the original mounting kit, you can make a support by using the 4 lateral M8 fixings. One line is 2400mm long.

Si vous ne disposez pas de kit de montage d'origine, vous pouvez exécuter un support en utilisant les 4 fixations latérales M8. La longueur d'une ligne est de 2400mm.

Ohne Montagekit, können Sie die Montage an einem Träger ausführen, indem sie die 4 Seitenbefestigungen mittels Schrauben M8 nutzen. Die Länge einer Linie ist 2400mm.



2.1.2 External Dimensions / Dimensions externes / Außenabmessungen

VERTICAL MOUNTING					
Alphanumeric			Numerical		
1 1 11:11.11			6 6 66:66.66		
2 2 22:22.22			7 7 77:77.77		
3 3 33:33.33			8 8 88:88.88		
4 4 44:44.44			9 9 99:99.99		
5 5 55:55.55			0 0 00:00.00		
[mm]	1L	4L	6L	8L	10L
Width	2400	2400	2400	2400	2400
Height	340	1360	2040	2720	3400
Depth	94	94	94	94	94

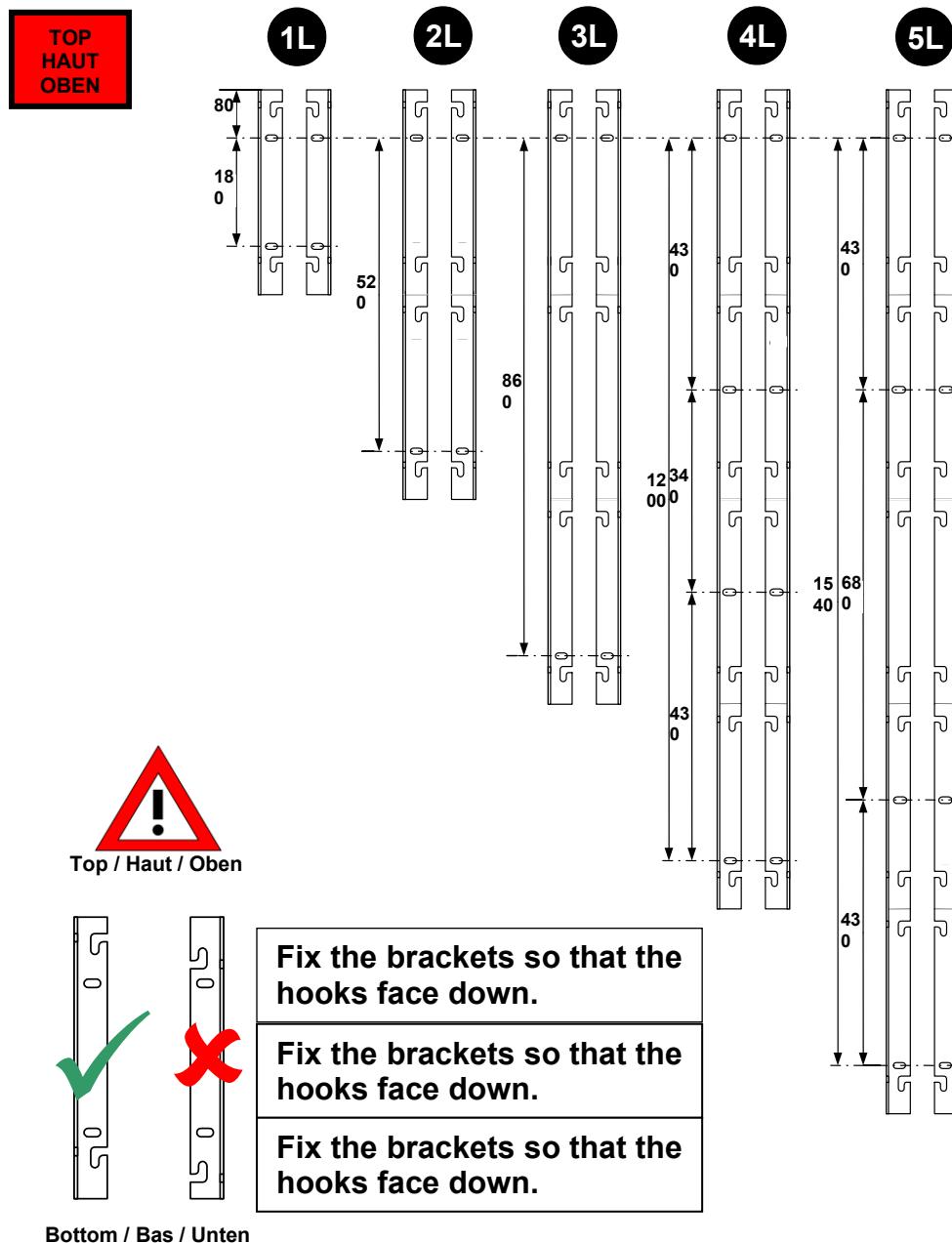
HORIZONTAL MOUNTING					
Alphanumeric			Numerical		
1 1 11:11.11			6 6 66:66.66		
2 2 22:22.22			7 7 77:77.77		
3 3 33:33.33			8 8 88:88.88		
4 4 44:44.44			9 9 99:99.99		
5 5 55:55.55			0 0 00:00.00		
[mm]	4L	6L	8L	10L	
Width	$(2 \times 2400 + 680^*)$ 5480				*intermediate plate
Height	680	1020	1360	1700	
Depth	94	9	94	94	

2.1.3 Mounting brackets (Option kit) / Equerres de montage (Option kit) / Montageschienen (optional)

According to the required quantity of lines, some mounting brackets are delivered within each mounting kit. For example, in order to fix 6 boards, there will be 4 brackets of 3 lines delivered.

Avec chaque kit de montage sont livrées des équerres de fixation selon le nombre de lignes désiré. Par exemple, pour une fixation de 6 tableaux, il sera livré 4 équerres de 3 lignes (3L).

Die Montageschienen können für die gewünschte Anzahl Anzeigen geliefert werden. Zum Beispiel für 6 Anzeigen werden 4 Montageschienen für je 3 Anzeigen geliefert.

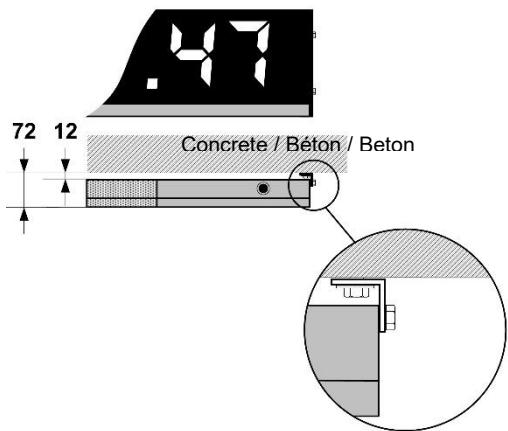


It is possible to mount the brackets so that they are «HIDDEN» or «VISIBLE». Use the corresponding drilling measurement according to the chosen mounting method.

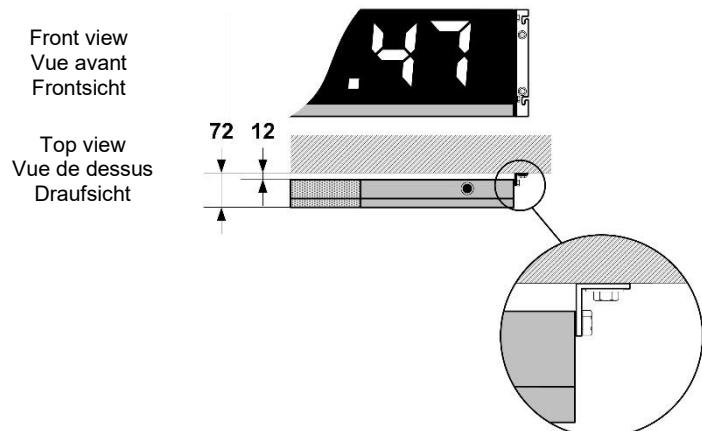
Il est possible de monter les équerres «cachées» (HIDDEN) ou «visibles» (VISIBLE). Selon le type de montage choisi, utiliser les cotes de perçage correspondantes.

Es ist möglich, die Montageschienen zu «verstecken» (HIDDEN) oder «sichtbar» (VISIBLE) zu montieren. Nach dem ausgewählten Montagetyp sind die entsprechenden Bohrungsmaße zu benutzen.

HIDDEN BRACKET



VISIBLE BRACKET

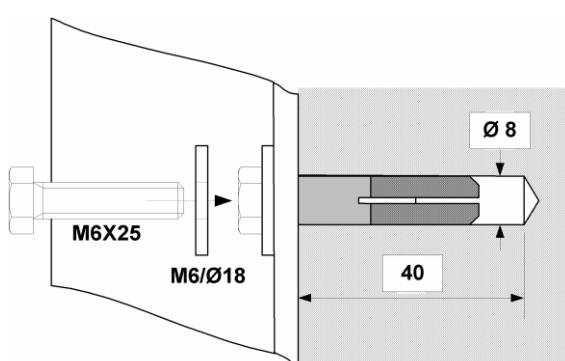


The mounting kit contains the plugs for fixing into a concrete wall (CONCRETE) or the screws for a metallic support (METALLIC).

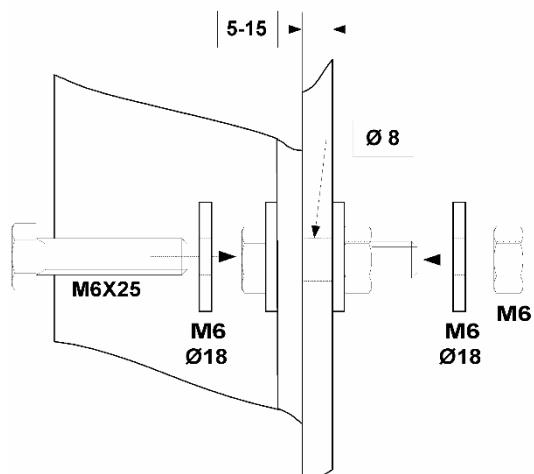
Le kit de montage contient les tampons pour une fixation dans un mur en béton (CONCRETE) ou des écrous pour un support métallique (METALLIC).

Das Montagekit enthält Befestigungsmaterial für eine Befestigung an einer Mauer aus Beton (CONCRETE) sowie Schrauben und Muttern für einen metallischen Träger (METALLIC).

CONCRETE



METALLIC



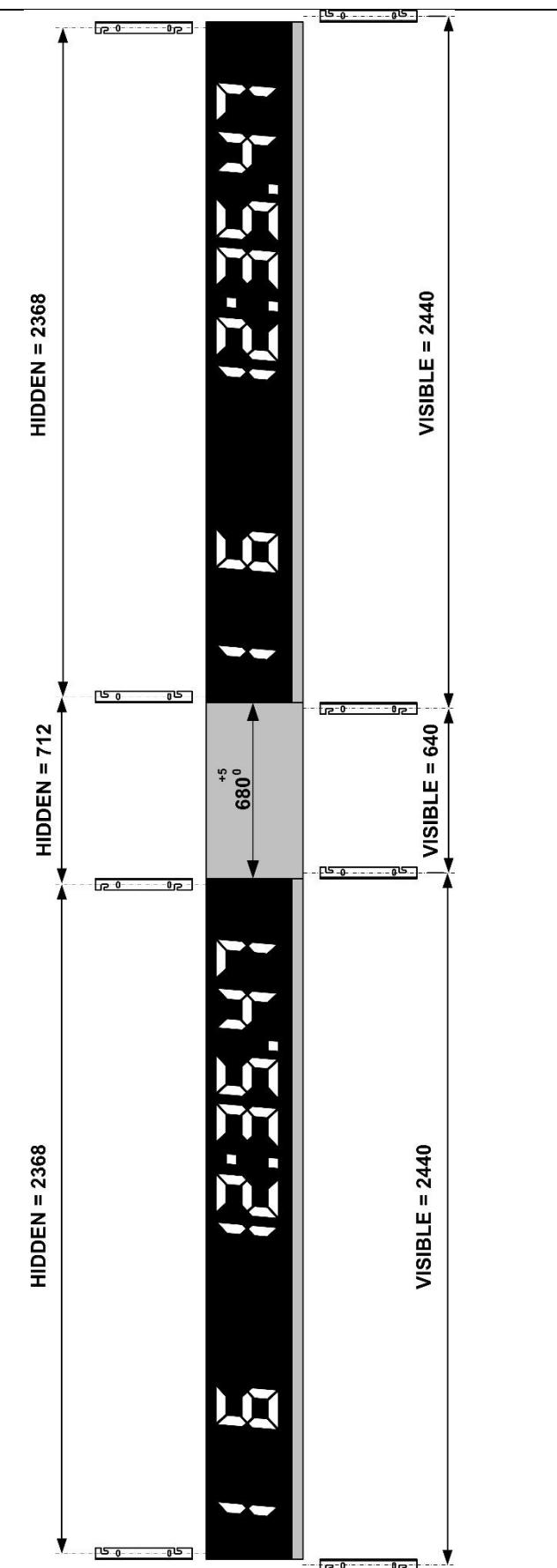
Bracket
Equerre
Montageschiene

The distance between the holes is different depending whether you use a «HIDDEN» or «VISIBLE» mounting. The 680mm space between the two columns makes reading the times on the board easier. This space is also necessary in a horizontal mounting (4LH-10LH) to allow the mounting of the intermediate plates of 680mm.

L'espacement entre les trous est différent en montage HIDDEN et VISIBLE.

L'espacement de 680mm entre les deux colonnes facilite la lecture des temps sur le tableau. Cet espacement est aussi nécessaire en montage horizontal (4LH-10LH) pour permettre le montage des plaques intermédiaires de 680mm.

Der Abstand zwischen den Löchern bei „versteckter“ HIDDEN Montage und „sichtbarer“ VISIBLE Montage ist verschieden. Der 680mm Abstand zwischen den zwei Linien vereinfacht das Lesen der Zeit auf der Anzeige. Dieser Abstand ist in horizontaler Montage (4 – 10 Anzeigen) die Befestigung der Zwischenplatten von 680 mm zu ermöglichen.



Before mounting the Calypsos on their support, mount the 4 screws M8x20, as in the drawing below, without tightening them.

First mount the board situated on the bottom of the column by using the hooks of the brackets. Do the same with the upper line and so on until the top of the column.

ATTENTION Do not mix up the MASTER boards with the SLAVES. See chapter 2 for their position.

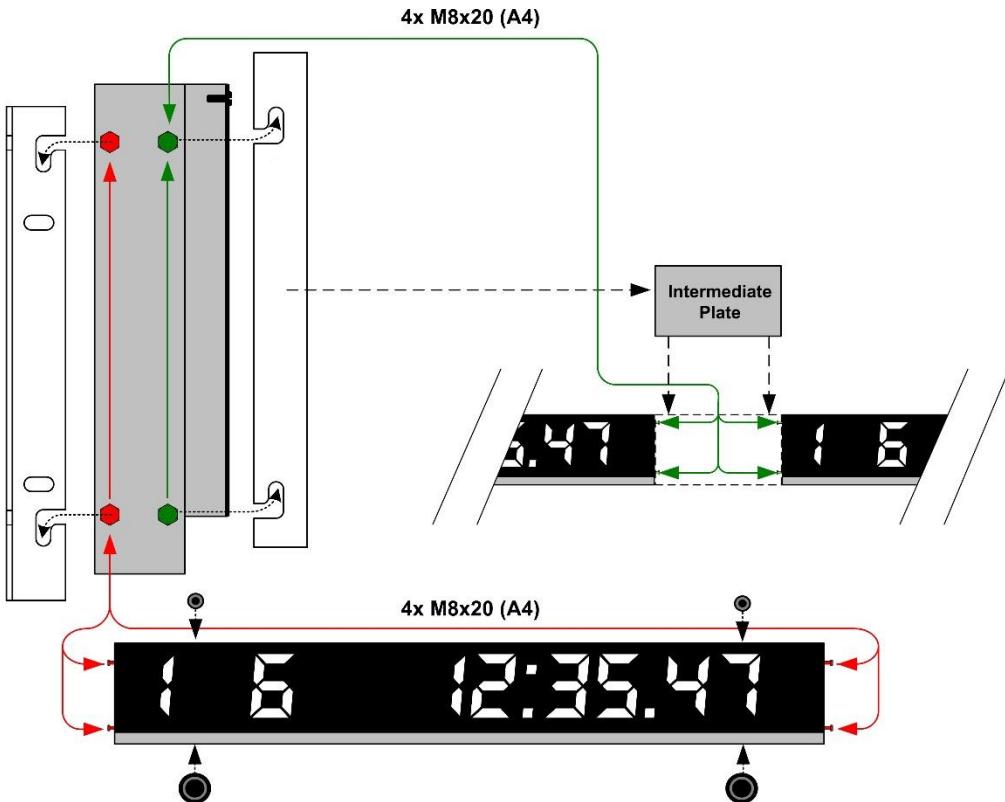
Avant de monter les Calypsos sur leur support, monter les 4 vis M8x20, selon la figure ci-dessous, sans les serrer.

Monter en premier le tableau inférieur de la colonne en utilisant les crochets des équerres de fixation. Faire de même avec la ligne supérieure et ainsi de suite jusqu'en haut de la colonne.

ATTENTION à ne pas mélanger les tableaux MASTER (Maître) et SLAVE (Esclave). Veuillez vous rapporter au chapitre 2 pour leur position respective.

Vor der Montage der Calypso in der Montageschiene sind die 4 Schrauben M8x20 leicht einzuschrauben. Nicht festziehen! Zuerst wird die unterste Anzeige in die vorgesehenen Haken eingesetzt. Das wird so bis zur oberen Anzeige fortgesetzt.

ACHTUNG die MASTER- und SLAVE Anzeigen nicht vertauschen. Kontrollieren sie gemäß Kapitel 2 die jeweilige richtige Position.



Once all the lines are mounted, slightly tighten the M8x20 screws.

On the upper line, mount the small Ø caps, and on the lower line, mount the big Ø caps.

Une fois toutes les lignes montées, serrer légèrement les vis M8x20.

Monter sur la ligne supérieure les bouchons de petit Ø et sur la ligne inférieure les bouchons de grand Ø.

Nachdem alle Anzeigen eingehangen sind, die Schrauben M8x20 leicht anziehen. Auf der obersten Anzeige die Gummistöpsel mit kleinem Ø einsetzen und an der untersten Anzeige die Gummistöpsel mit großem Ø.

2.2 Connection / Branchement / Anschluss

To open the scoreboard, unscrew the 3 screws on the top of the front face; then the face can rotate to the bottom to give access for cabling.

Pour ouvrir le tableau, dévisser les trois vis au haut de la face avant; la face peut ensuite pivoter contre le bas pour donner l'accès pour le câblage.

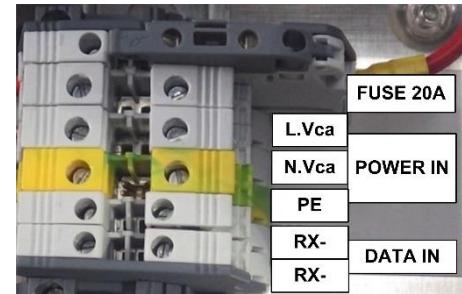
Um die Anzeige zu öffnen, vorher die drei Schrauben an der Oberkante aufschrauben; die Frontklappe kann dann nach vorn geöffnet werden, der Zugang zur Verkabelung ist freigegeben.



Power and data input (on Master lines only):

Entrées alimentation et données (sur lignes Master uniquement):

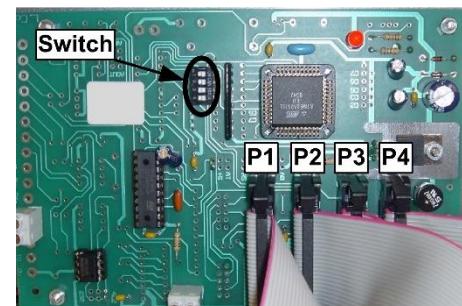
Spannungs- und Dateneingang (nur Master-Anzeige):



Line number selection & Slaves connection:

Sélection du numéro de ligne et connexion des Slaves:

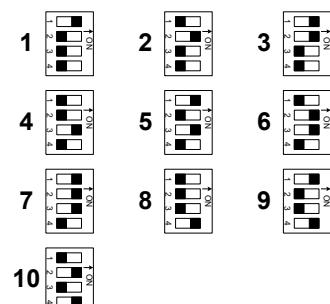
Auswahl der Liniennummern und Verbindung zu den Slave-Anzeigen:



Switch position = Master line number:

Position du switch = Numéro de la ligne Master:

Stellung des Switch = Nummer der Master-Linie:



P1 – P4 = connectors for 1 to 4 lines (Maximum 1 Master and 3 Slaves), decreasing line number:

P1 – P4 = connecteurs pour 1 à 4 lignes (maximum 1 Master et 3 Slaves), numéro de ligne décroissant:

P1 - P4 = Anschlüsse für 1 bis 4 Linien, maximal 1 Master und 3 Slave, abnehmende Linienzahl:

P1 = #Master
P2 = #Master – 1
P3 = #Master – 2
P4 = #Master – 3

2.3 Cabling example / Exemple de câblage / Verkablungsübersicht

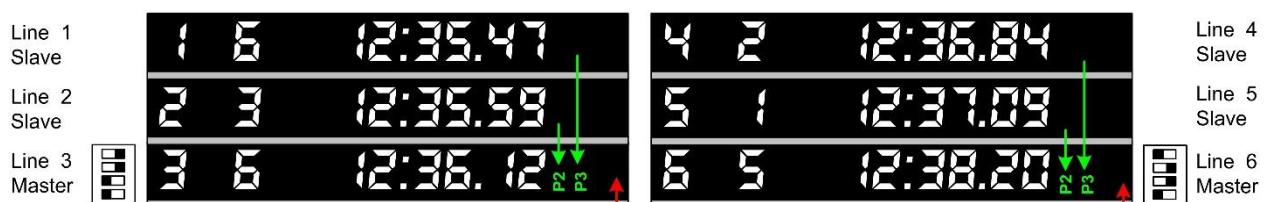
1 line / 1 ligne / 1 Linie:



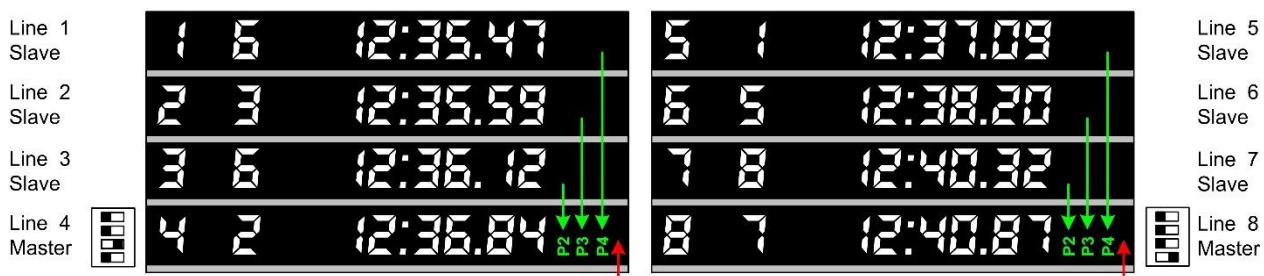
2 lines / 2 lignes / 2 Linien:



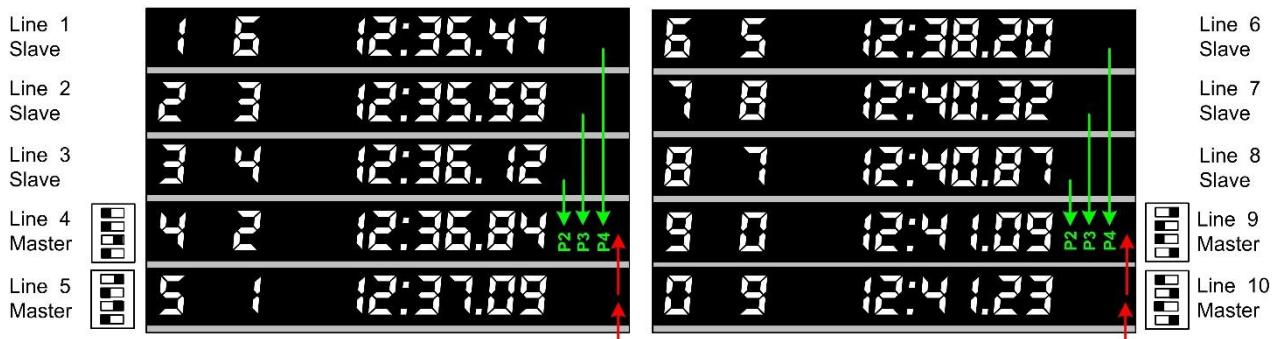
3 or 6 lines / 3 ou 6 lignes / 3 oder 6 Linien:



4 or 8 lines / 4 ou 8 lignes / 4 oder 8 Linien:



5 or 10 lines / 5 ou 10 lignes / 5 oder 10 Linien:



In red: Power and data cable

In green: Slave connection (Flat cable)

En rouge: câbles d'alimentation et de données

En vert: Connexion des Slaves (câble plat)

Rot: Spannungs- und datenkabel

Grün: Verbindungen der Slave-Anzeigen (Flachkabel)

3 ELECTRICAL PROPERTIES / PROPRIETES ELECTRIQUES / ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

3.1 Electrical characteristics / Caractéristiques électriques / Elektrische Eigenschaften

<i>Power supply:</i> <i>Alimentation:</i> <i>Speisung:</i>	100 - 240 VAC		
<i>Power consumption:</i> <i>Consommation électrique:</i> <i>Stromverbrauch:</i>	Max 0.9 A	Max. 90 VA	per line par ligne pro Zeile
<i>Data transmission:</i> <i>Réception des données:</i> <i>Empfang der Daten:</i>	RS422, 9600 Bauds, 8 data bit, no parity, 1 stop bit		
<i>CE Standards:</i>			

4 MECHANICAL PROPERTIES / PROPRIETES MECANIQUES / MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

4.1 Dimensions and weights (1 line) / dimensions et poids (1 ligne) / Abmessungen und Gewicht (1 Linie)

<i>Dimensions:</i> <i>Abmessungen:</i>	2400 x 340 x 94 mm		
<i>Weight:</i> <i>Poids:</i> <i>Gewicht:</i>	Master: 18 kg	Slave: 14 kg	
<i>Fixation (on each side):</i> <i>Fixation (sur chaque côté):</i> <i>Fixierung (jede Seite):</i>	4 x M8 (Max. M8x20mm)		
<i>Height of digits:</i> <i>Hauteur des digits:</i> <i>Höhe der Digits:</i>	24 cm		
<i>Viewing distance, up to:</i> <i>Distance de lecture, jusqu'à:</i> <i>Lesbarkeit bis zu:</i>	150 m		
<i>Display type:</i> <i>Type d'affichage:</i> <i>Darstellungsart:</i>	White LED (150 LEDs)		
<i>Display luminosity:</i> <i>Luminosité d'affichage:</i> <i>Lichtstärke:</i>	4 steps automatically adjusted with a light sensor. 4 pas ajustés automatiquement avec un détecteur de lumière. Automatische Leuchtstärkenanpassung mit Sensor in 4 Stufen.    		
<i>Protection:</i> <i>Schutzklasse:</i>	IP54		
<i>Working temperature:</i> <i>Température de fonctionnement:</i> <i>Betriebstemperatur:</i>	0°C to 50° C		
<i>Temperature range storage:</i> <i>Température de stockage:</i> <i>Lagertemperatur:</i>	-30 to 85° C		

5 APPENDIX / APPENDICE / ANHANG

5.1 CALYPSO WITH WATERPOLO CONTROLLER

Horizontal 6 lines												
HOME NAME						VISITORS NAME						
8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	
8	8	pen1 19:88:88	8	8	pen3 36	8	8	pen3 36:88:88	8	8	pen1 02	
8	8	pen2 30:88:88	score 28	8	8	score 38	88	8	88:88:88	8	8	pen2 28

Horizontal 8 lines											
HOME NAME						VISITORS NAME					
8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	pen1 19:88:88	time out 38	8	8	time out 45	88:88:88	8	8	pen1 02	8
8	8	pen2 30:88:88	88:88:88	8	8	88:88:88	88:88:88	8	8	pen2 28	88:88:88
8	8	pen3 36:88:88	score 28	8	8	score 38	88:88:88	8	8	pen2 36	88:88:88

Horizontal 10 lines											
HOME NAME						VISITORS NAME					
8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	pen1 19:88:88	time out 38	8	8	time out 45	88:88:88	8	8	pen1 02	88:88:88
8	8	pen2 30:88:88	88:88:88	8	8	88:88:88	88:88:88	8	8	pen2 28	88:88:88
8	8	pen3 36:88:88	score 28	8	8	score 38	88:88:88	8	8	pen3 36	88:88:88
8	8	88:88:88	88:88:88	8	8	88:88:88	88:88:88	8	8	88:88:88	88:88:88

Vertical 6 to 10 lines											
HOME	VISITORS										
8	3	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	score 28	8	8	score 38	8	8	score 45	8	8	88:88:88
8	8	time out 38	8	8	time out 45	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	pen1 39	8	8	pen1 32	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	pen2 30	8	8	pen2 28	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	pen3 35	8	8	pen3 35	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88
8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88	8	8	88:88:88

