



# Low Voltage Pool Transformer

for ColorLogic™ and CrystaLogic™ Pool/Spa Lights

## Owner's Manual



LTBUY11300



# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Before installing or servicing this electrical equipment, turn power supply OFF.

**WARNING – Read and follow all instructions in this owner’s manual and on the equipment. Failure to follow instructions can cause severe injury and/or death.**

**WARNING** – This product should be installed and serviced only by a qualified professional.

**CAUTION** – All electrical wiring MUST be in conformance with all applicable local codes, regulations, and the National Electric Code (NEC).

**ATTENTION INSTALLER – THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION ABOUT THE INSTALLATION, OPERATION, AND SAFE USE OF THIS PRODUCT THAT MUST BE FURNISHED TO THE END USER OF THIS PRODUCT. FAILURE TO READ AND FOLLOW ALL INSTRUCTIONS COULD RESULT IN SERIOUS INJURY.**



**WARNING – Risk of Electric Shock.** All electrical wiring MUST be in conformance with all applicable local codes, regulations, and the National Electric Code (NEC). Hazardous voltage can shock, burn, and cause death or serious property damage. To reduce the risk of electric shock, do NOT use an extension cord to connect unit to electric supply.

**WARNING** – Ground Fault Circuit protection must be used in the circuit, however, all electrical wiring MUST be in conformance with all applicable local codes, regulations, and the National Electric Code (NEC).

**IMPORTANT** - Reference NEC codes for all wiring standards including, but not limited to, grounding, bonding and other general wiring procedures.

**WARNING** – Networked ColorLogic Lights and related electrical connections are receiving electrical power at all times, even when the lights are OFF! Turn off power at the main breaker before servicing ColorLogic lights.

**LIMITED WARRANTY (effective 04/01/09)** Hayward/Goldline warrants its Pro Logic and E-Command pool automation products as well as its Aqua Rite, Aqua Rite Pro, Aqua Plus and SwimPure chlorination products to be free of defects in materials and workmanship, under normal use and service, for a period of three (3) years. Hayward/Goldline also warrants its Aqua Trol chlorination products to be free of defects in materials and workmanship, under normal use and service for a period of one (1) year. These warranties are applicable from the initial date of installation on private residential swimming pools in the US and Canada.

Hayward/Goldline warrants all the above-identified pool automation and chlorination products installed on commercial swimming pools and on swimming pools outside of the US and Canada for a period of one (1) year. Likewise, Hayward/Goldline warrants all accessories and replacement parts for the above-identified pool automation and chlorination products for a period of one (1) year. Each of these warranties is not transferable and applies only to the original owner.

Proof of purchase is required for warranty service. If written proof of purchase is not provided, the manufacturing date code will be the sole determinant of the date of installation of the product. To obtain warranty service or repair, please contact the place of purchase or the nearest Hayward/Goldline authorized warranty service center. For more information on authorized service centers please contact the Hayward/Goldline Technical Service Support Center (61 Whitecap Road, North Kingstown RI, 02852) or visit the Goldline web site at [www.goldlinecontrols.com](http://www.goldlinecontrols.com) or the Hayward website at [www.haywardnet.com](http://www.haywardnet.com).

#### WARRANTY EXCLUSIONS:

1. Material supplied or workmanship performed by others in process of installation.
2. Damage resulting from improper installation including installation on pools larger than the product rating.
3. Problems resulting from failure to install, operate or maintain the product(s) in accordance with the recommendations contained in the owners manual(s).
4. Problems resulting from failure to maintain pool water chemistry in accordance with the recommendations in the owners manual(s).
5. Problems resulting from tampering, accident, abuse, negligence, unauthorized repairs or alternations, fire, flood, lightning, freezing, external water, degradation of natural stone used in or immediately adjacent to a pool or spa, war or acts of God.

**DISCLAIMER.** THE EXPRESS LIMITED WARRANTIES ABOVE CONSTITUTE THE ENTIRE WARRANTIES WITH RESPECT TO THE ABOVE-IDENTIFIED HAYWARD/GOLDLINE POOL AUTOMATION AND CHLORINATION PRODUCTS AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THESE WARRANTIES GIVE YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS, AND YOU MAY ALSO HAVE OTHER RIGHTS OF EQUIPMENT, LOST PROFITS OR REVENUE, COSTS OF RENTING REPLACEMENTS, AND OTHER ADDITIONAL EXPENSES, EVEN IF THE SELLER HAD BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. SOME STATES DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OF LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THE ABOVE LIMITATION OR EXCLUSION MAY NOT APPLY TO YOU.

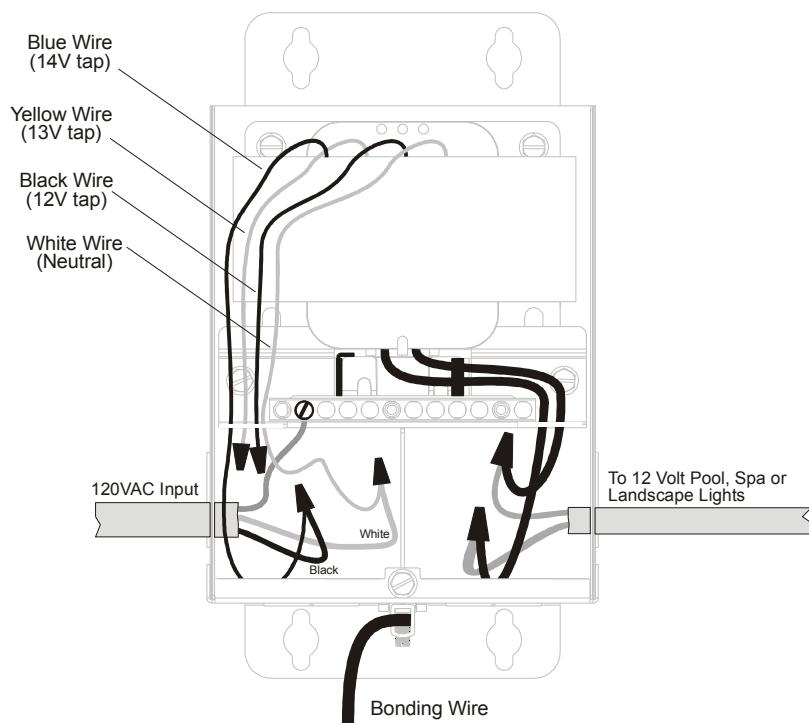
NO WHOLESALE, AGENT, DEALER, CONTRACTOR OR OTHER PERSON IS AUTHORIZED TO PROVIDE, SUPPLEMENT OR MODIFY ANY WARRANTY ON BEHALF OF HAYWARD/GOLDLINE.

THESE WARRANTIES ARE VOID IF THE PRODUCT HAS BEEN ALTERED IN ANY WAY AFTER LEAVING THE FACTORY. FOR THE ABOVE-IDENTIFIED CHLORINATION PRODUCTS, THESE WARRANTIES ALSO ARE VOID IF, DURING THE WARRANTY PERIOD, YOU USE A REPLACEMENT CHLORINATOR CELL OTHER THAN AN UNMODIFIED, NEW HAYWARD/GOLDLINE CHLORINATOR CELL PURCHASED FROM HAYWARD/GOLDLINE. IF A WARRANTY BECOMES VOID, YOU STILL MAY PURCHASE SERVICE AND/OR TELEPHONE TECHNICAL SUPPORT AT THE THEN CURRENT TIME AND MATERIAL RATES.

## Wiring to low voltage Pool, Spa or Landscape Lights

For field wiring information, please refer to the instructions attached to the inside front cover of the LTBUY11300 as well as the diagram below.

Hayward LTBUY11300 300 watt transformer powering low voltage Pool, Spa or Landscape Lights



## Introduction

The Hayward LTBUY11300 300 Watt Pool Transformer is a low voltage transformer for use with pool and spa lights, submersible fixtures and outdoor landscape lights. It can be used to power up to three Hayward Universal ColorLogic and CrystalLogic LED lights and offers a dedicated mounting location for the LKBUN1000 Coupler (necessary when using a powerline networking connection from a Hayward Pro Logic controller). The LTBUY11300 has 3 output options, 12 v, 13v and 14v.

## Specifications

**Enclosure Size:** 7 1/4" (19.4 cm) high x 5 1/4" (13.3 cm) wide x 4 1/2" (11.4 cm) deep. Mounting brackets top and bottom.

**Enclosure Type:** (A) 0.048" corrosion resistant steel with electrostatically applied beige coating.

**Knockouts:** Total of ten 1/2"-3/4" combination. (4) bottom, (2) right side, (2) left side, (2) back.

**Electrical:** Input 120v, 3A max., Output 12v, 13v, or 14v 300W max.

**Circuit Protection:** A grounded shield between the primary and secondary windings assures safe operation and the built-in circuit protection will disconnect power to the transformer in case of defect or overload. This transformer is suitable for direct connection to underwater Pool and Spa lights.

# Installation

## For Pool/Spa Underwater Lighting:

- The enclosure of the transformer must be provided with a fail-proof ground as required by NEC, Article 680 and any applicable local codes. For Canadian installations, the supply circuit must be protected by a ground fault circuit interrupter.
- For direct wiring of underwater lights, the installation must comply with article 680-21(b) of the National Electrical Code, or articles 68-060, 062 and 066 of the Canadian Electric Code.
- The transformer should be mounted at least 1 foot above the deck level with the field wiring compartment down.
- Make sure that all unused taps (leads) are separately insulated.
- Use the following tables as a guide to determine the correct wire size.
- Check voltage at lamp terminals after installation. It should be  $12 \pm 0.3$  volts.

### 120 Volt Primary Input - 300 Watt Output

Distance* Feet	2#6AWG	2#8AWG	2#10AWG	2#12AWG
5 Ft.	12V	12V	12V	12V
10 Ft.	12V	12V	12V	13V
20 Ft.	12V	12V	13V	13V
30 Ft.	12V	13V	13V	14V
40 Ft.	13V	13V	14V	
50 Ft.	13V	13V	14V	
60 Ft.	13V	14V		
70 Ft.	13V	14V		
80 Ft.	13V	14V		
90 Ft.	14V			
100 Ft.	14V			
110 Ft.	14V			

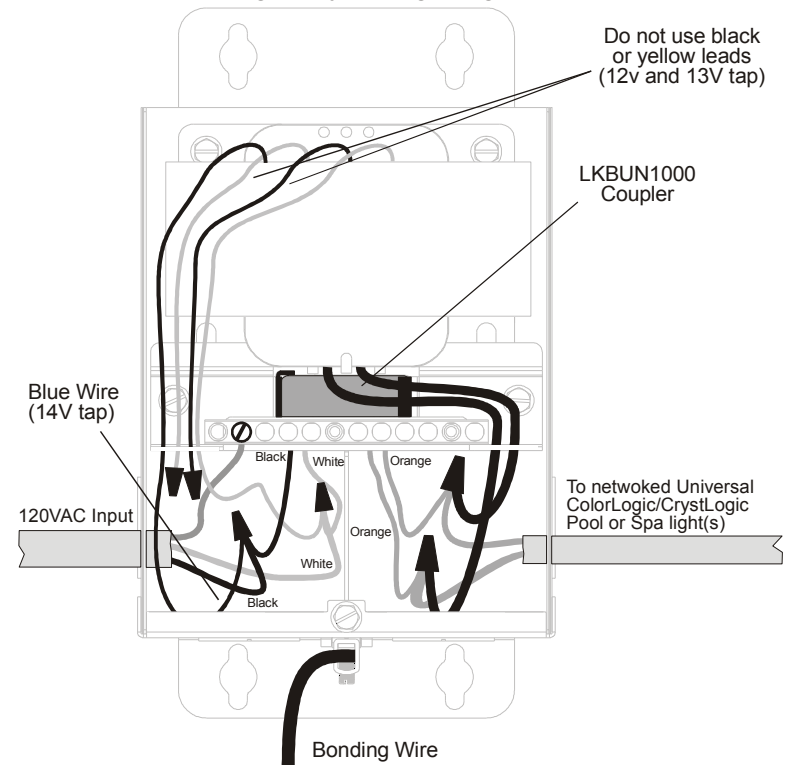
## Wiring to Networked Hayward Universal ColorLogic/ CrystaLogic Lights

If networked communications between a Hayward Pro Logic controller and Universal ColorLogic/CrystaLogic light will be employed, an LKBUN1000 Coupler must first be installed into the LTBUY11300. Refer to the Hayward LKBUN1000 Coupler's manual for detailed installation instructions.

On the input side, the LKBUN1000's black and white wires are connected in parallel with the 120VAC input wires and the blue (14V) tap and black wires from the primary side of the transformer.

On the output side, the LKBUN1000's orange wires are connected in parallel with the black transformer wires and the yellow leads from the Universal ColorLogic/ CrystaLogic pool light(s).

Hayward LTBUY11300 300 watt transformer powering networked Hayward Universal ColorLogic/CrystaLogic Light(s)





**Transformateur pour piscine à basse tension  
pour projecteurs de piscine et de spa  
ColorLogic™ et CrystaLogic™**

**Manuel du propriétaire**



**LTBUY11300**

Hayward Pool Products Canada  
2880 Plymouth Drive, Oakville, ON L6H 5R4  
Phone: 1-888-238-7665  
[www.haywardpool.ca](http://www.haywardpool.ca)



## IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien de cet équipement, débranchez l'alimentation électrique.

**AVERTISSEMENT** – Lisez et respectez toutes les instructions contenues dans ce manuel du propriétaire et inscrites sur la pièce d'équipement. Le défaut de suivre ces instructions peut causer de graves blessures et/ou la mort.

**AVERTISSEMENT** – Ce produit devrait être installé et entretenu uniquement par un professionnel qualifié.

**MISE EN GARDE** – Tout le câblage électrique DOIT être conforme aux codes et règlements locaux en vigueur et au Code canadien de l'électricité.

**À L'ATTENTION DE L'INSTALLATEUR – CE MANUEL CONTIENT D'IMPORTANTES RENSEIGNEMENTS SUR L'INSTALLATION, LE FONCTIONNEMENT ET L'UTILISATION SÉCURITAIRE DE CE PRODUIT QUI DOIVENT ÊTRE FOURNIS À L'UTILISATEUR FINAL DE CE PRODUIT. LE DÉFAUT DE LIRE ET DE SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS POURRAIT CAUSER DES BLESSURES GRAVES.**



**AVERTISSEMENT – Risque d'électrocution.** Tout le câblage électrique DOIT être conforme aux codes et règlements locaux en vigueur et au Code canadien de l'électricité. Un niveau de tension dangereux peut causer des électrocutions, des brûlures ou encore la mort ou de graves dommages à la propriété. Pour réduire le risque d'électrocution, n'utilisez PAS de rallonge électrique pour brancher la pièce d'équipement à l'alimentation électrique.



**AVERTISSEMENT** – Le dispositif de protection contre la mise à la terre défectueuse doit être utilisé dans le temps. Toutefois, tout le câblage électrique DOIT être conforme à tous les codes et règlements **IMPORTANT** – Les codes de référence du Code canadien de l'électricité pour toutes les normes de câblage incluent, sans limitation, la mise à la terre, le raccordement et autres procédures générales de câblage.



**AVERTISSEMENT** – Les projecteurs en réseau ColorLogic et les connexions qui y sont reliées reçoivent l'alimentation électrique en tout temps, même quand les projecteurs sont éteints! Débranchez l'alimentation électrique au disjoncteur principal avant de procéder à l'entretien des projecteurs ColorLogic.

**GARANTIE LIMITÉE (en vigueur le 01/04/09)** Hayward Goldline garantit que ses produits d'automatisation de piscine Pro Logic et E-Command ainsi que ses produits de chloration Aqua Rite, Aqua Rite Pro, Aqua Plus et Swim Pure sont exempts de défauts de matériaux et de main-d'œuvre, lorsqu'utilisés et entretenus de façon normale, pour une période de trois (3) ans. Hayward Goldline garantit également que ses produits de chloration Aqua Trol sont exempts de défauts de matériaux et de main-d'œuvre, lorsqu'utilisés et entretenus de façon normale, pour une période d'un (1) an. Ces garanties s'appliquent à compter de la date initiale d'installation sur des piscines résidentielles privées aux États-Unis et au Canada.

Hayward/Goldline garantit tous les produits susmentionnés d'automatisation et de chloration pour piscines installés sur les piscines commerciales et sur les piscines à l'extérieur du Canada et des États-Unis pendant une période d'un (1) an. De même, Hayward/Goldline garantit tous les accessoires et toutes les pièces de rechange pour les produits susmentionnés d'automatisation et de chloration pour piscines pendant une période d'un (1) an. Aucune de ces garanties n'est transférable, et chacune d'entre elles s'applique uniquement au propriétaire initial.

La preuve d'achat est requise pour le service au titre de la garantie. En l'absence de preuve d'achat, le code indiquant la date de fabrication constituera l'unique déterminant de la date d'installation du produit. Pour obtenir un entretien ou une réparation au titre de la garantie, veuillez communiquer avec le centre de service autorisé par Hayward/Goldline le plus proche. Pour de plus amples renseignements au sujet des centres de service autorisés, veuillez communiquer avec le centre de soutien technique d'Hayward/Goldline (2880 Plymouth Drive, Oakville, ON, L6H 5R4), ou consultez le site Web de Goldline au [www.goldlinecontrols.com](http://www.goldlinecontrols.com) ou le site de Hayward au [www.haywardpool.ca](http://www.haywardpool.ca).

### EXCLUSIONS DE GARANTIE

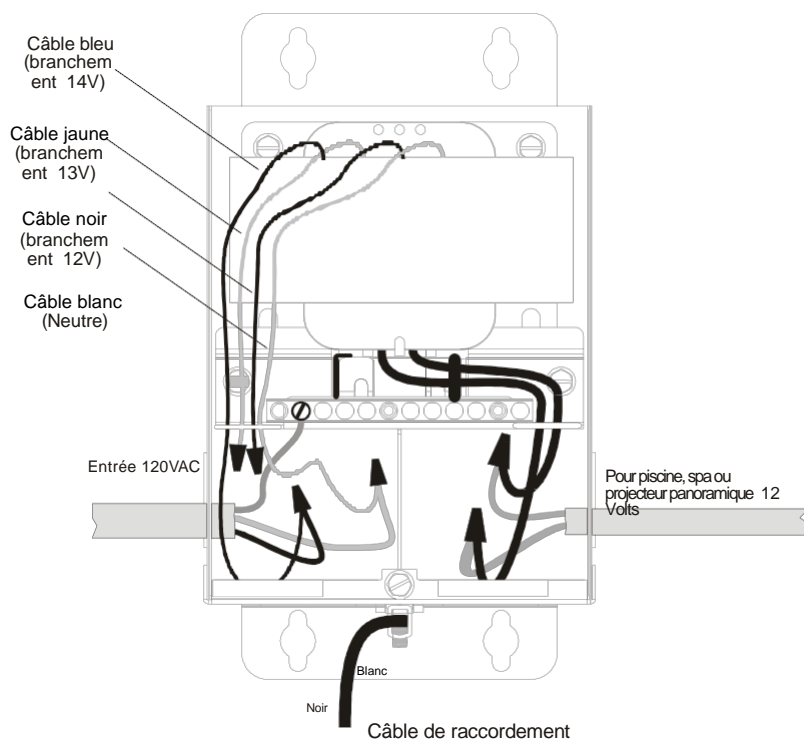
1. Matériaux fournis ou travaux effectués par d'autres pendant le processus d'installation.
2. Dommages résultant d'une installation incorrecte, y compris l'installation sur des piscines plus grandes que la puissance nominale du produit.
3. Problèmes résultant de l'omission d'installer, d'utiliser et d'entretenir le(s) produit(s) conformément aux recommandations figurant dans le(s) manuel(s) du propriétaire.
4. Problèmes résultant de l'omission de maintenir la composition chimique de l'eau selon les recommandations figurant dans le(s) manuel(s) du propriétaire.
5. Problèmes résultant de tentatives d'altération, d'accidents, d'usage abusif, de négligence, de réparations ou de modifications non autorisées, d'incendie, d'inondation, d'éclair, de gel, d'infiltration d'eau de l'extérieur, de dégradation de la pierre naturelle utilisée ou située dans la proximité immédiate d'une piscine ou d'un spa, de guerre ou de calamités naturelles.

**AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ. LES GARANTIES LIMITÉES EXPRESSÉMENT MENTIONNÉES CI-DESSUS CONSTITUENT LES GARANTIES INTÉGRALES RELATIVEMENT AUX PRODUITS SUSMENTIONNÉS D'AUTOMATISATION ET DE CHLORATION POUR PISCINES HAYWARD/GOLDLINE, ET TIENNENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE, Y COMPRIS LA GARANTIE DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. CES GARANTIES VOUS CONFÈRENT DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES. VOUS POURRIEZ ÉGALEMENT BÉNÉFICIER D'AUTRES DROITS EN MATIÈRE D'ÉQUIPEMENT, DE PROFITS OU DE REVENUS PERDUS, DE COÛTS DE LOCATION DE PRODUITS DE REMPLACEMENT, ET D'AUTRES FRAIS SUPPLÉMENTAIRES, ET CE, MÊME SI LE VENDEUR A ÉTÉ MIS AU COURANT DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES-INTÉRÊTS. CERTAINS ÉTATS NE PERMETTENT AUCUNE EXCLUSION DE LA LIMITE LIÉE AUX DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS. IL SE PEUT DONC QUE LA LIMITE SUSMENTIONNÉE NE S'APPLIQUE PAS À VOUS. AUCUN GROSSISTE, REPRÉSENTANT, DISTRIBUTEUR, ENTREPRENEUR, OU QUICONQUE D'AUTRE N'EST AUTORISÉ À OFFRIR, À COMPLÉTER OU À MODIFIER UNE QUELCONQUE GARANTIE AU NOM DE HAYWARD/GOLDLINE. LES PRÉSENTES GARANTIES SONT NULLES SI LE PRODUIT A ÉTÉ MODIFIÉ, DE QUELQUE MANIÈRE QUE CE SOIT, APRÈS AVOIR QUITTÉ L'USINE. PAR RAPPORT AUX PRODUITS SUSMENTIONNÉS DE CHLORATION, LES GARANTIES SONT ÉGALEMENT NULLES SI, AU COURS DE LA PÉRIODE DE GARANTIE, VOUS UTILISEZ UNE CELLULE DE CHLORATION AUTRE QU'UNE NOUVELLE CELLULE DE CHLORATION HAYWARD/GOLDLINE NON MODIFIÉE ET ACHETÉE AUPRÈS D'HAYWARD/GOLDLINE. SI UNE GARANTIE EST FRAPPÉE DE NULLITÉ, VOUS POURRIEZ TOUT DE MÊME VOUS PROCURER UN SERVICE OU UN SOUTIEN TECHNIQUE PAR TÉLÉPHONE AUX TAUX HORAIRES ET AUX PRIX DES MATÉRIEL EN VIGUEUR À CE MOMENT.**

## Câblage à une piscine, un spa ou à des projecteurs panoramiques

Pour des renseignements sur le câblage, veuillez consulter les instructions inscrites à l'intérieur du couvercle avant du LTBUY11300 ainsi que le schéma ci-dessous.

Transformateur 300 watts Hayward LTBUY11300 300 pour l'alimentation de piscines, spas et projecteurs panoramiques à basse tension



## Introduction

Le LTBUY11300 300 watts de Hayward est un transformateur à basse tension pour projecteurs de piscine et de spa, appareils d'éclairage immergés et projecteurs panoramiques extérieurs. Il peut être utilisé pour alimenter jusqu'à concurrence de trois projecteurs DEL Universal ColorLogic et Crystal Logic de Hayward et offre un emplacement de montage pour le coupleur LKBUN1000 (nécessaire lorsque vous utilisez une connexion réseau en ligne à partir d'un contrôleur ProLogic de Hayward). Le LTBUY11300 propose trois options de sortie, soit 12, 13v et 14v.

## Spécifications

Dimensions du boîtier : 7 1/4" (19,4 cm) de hauteur x 5 1/4" (13,3 cm) de largeur x 4 1/2" (11,4 cm) de profondeur. Supports de montage haut et bas.

Type de boîtier : (A) 0,048" en acier résistant à la corrosion avec revêtement grège appliqué de manière électrostatique.

Panneaux amovibles : Total de dix combinaisons 1/2"-3/4". (4) bas 2) côté droit, (2) côté gauche, (2) arrière.

Système électrique : Entrée 120v, 3A max., Sortie 12v, 13v ou 14v 300W max.

Protection de circuit : Un écran mis à la terre entre les enroulements primaires et secondaires assure le fonctionnement sécuritaire et la protection intégrée du circuit coupera l'alimentation électrique vers le transformateur en cas de défectuosité ou de surcharge. Ce transformateur est adapté à une connexion directe à des projecteurs immergés pour piscine et spa.

## Installation

Pour l'éclairage immergé de piscine et spa :

- Le boîtier du transformateur doit être doté d'un fil de mise à la terre à toute épreuve, tel que prescrit par l'article 680 du Code national de l'électricité des États-Unis et tous les codes locaux en vigueur. Pour les installations effectuées au Canada, le circuit d'alimentation doit être protégé par un disjoncteur de fuite de terre.
- Pour le câblage direct de projecteurs immergés, l'installation doit être conforme à l'article 680-21(b) du Code national de l'électricité des États-Unis ou aux articles 68-060, 062 et 066 du Code canadien de l'électricité.
- Le transformateur devrait être monté à au moins 1 pied au-dessus du niveau du sol, le compartiment de câblage vers le bas.
- Assurez-vous que tous les branchements (lignes) non utilisés sont isolés séparément.
- Utilisez le tableau suivant comme guide afin de déterminer la dimension de câble adéquate.
- Vérifiez le niveau de tension aux bornes de la lampe après installation. Il devrait être de  $12 \pm 0,3$  volts.

### 120 Volt Primary Input - 300 Watt Output

Distance* Feet	2#6AWG	2#8AWG	2#10AWG	2#12AWG
5 Ft.	12V	12V	12V	12V
10 Ft.	12V	12V	12V	13V
20 Ft.	12V	12V	13V	13V
30 Ft.	12V	13V	13V	14V
40 Ft.	13V	13V	14V	
50 Ft.	13V	13V	14V	
60 Ft.	13V	14V		
70 Ft.	13V	14V		
80 Ft.	13V	14V		
90 Ft.	14V			
100 Ft.	14V			
110 Ft.	14V			

## Câblage à des projecteurs en réseau ColorLogic/CrystaLogic de Hayward Universal

Si des communications en réseau entre un contrôleur Pro Logic de Hayward et un projecteur ColorLogic/CrystaLogic de Universal sont utilisées, un coupleur LKBUN1000 devra être installé dans le LTBUY11300. Consultez le manuel du coupleur LKBUN1000 de Hayward pour des instructions d'installation détaillées.

Du côté de l'entrée, les câbles noir et blanc du LKBUN1000 sont branchés en parallèle avec les câbles d'entrée de courant alternatif à 120V et le branchement bleu (14V) et les câbles noirs du côté principal du transformateur.

Du côté de la sortie, les câbles de couleur orange du LKBUN1000 sont branchés en parallèle avec les câbles noirs du transformateur et les branchements jaunes des projecteurs de piscine ColorLogic/CrystaLogic de Universal.

### Transformateur Hayward LTBUY11300 300 watts alimentant des projecteurs en réseau ColorLogic/CrystaLogic de Hayward

