

HANDLEIDING

(A)S2C (A)S3C (A)S4C (A)S5C

PRIMIANTM-2 Inbouwmodules



#1 Algemene beschrijving:

De PRIMIANTM-2 inbouwmodules worden met LED-laadindicatie, batterypack, montagematerialen en handleiding geleverd. De modules worden in de directe omgeving van de lamp gemonteerd (max. 50 cm afstand) en zijn in staat om 4-pin (compact) fluorescentielampen bij het uitvallen van de netspanning 1 of 3 uur te laten branden (na 4 jaar). De op de module aangesloten lamp werkt zowel op 230V netspanning, als op een noodvoeding van 2,4V tot 6VDC (afhankelijk van benodigde batterypack). Omdat elke module voorzien is van een zgn. "optimalisatie-brug" wordt een optimale lichtstroom verkregen. De modules zijn ook geschikt voor (dimbare) elektronische voorschakelapparaten. De 5^e aansluitpool (voor de geschakelde spanning) verzekert een goede samenwerking met zgn. "cut-off" elektronische voorschakelapparaten bij het herstarten. Bel bij vragen of problemen direct de HBI help-desk: (046) 475 70 75.

#2 Technische gegevens:

PRIMIANTM-2	(A)S2C	(A)S3C	(A)S4C	(A)S5C
Hoofdspanning:	230V AC / 50Hz	230V AC / 50Hz	230V AC / 50Hz	230V AC / 50Hz
Stroomverbruik (max.):	80mA max	80mA max	80mA max	80mA max
Ontlaadstroom:	1,10A	1,10A	1,10A	1,10A
Max. temp. Module (Tc max)	70° C	70° C	70° C	70° C
Max. temp. Batterij (Ta max)	50° C	50° C	50° C	50° C
Batterijspanning:	2,4V	3,6V	4,8V	6V
Batterypack 1uur autonomie:	1.5Ah NiCd / NiMh *	1.5Ah NiCd / NiMh *	1.5Ah NiCd / NiMh *	1.5Ah NiCd / NiMh *
Batterypack 3uur autonomie:	4Ah NiCd / NiMh *	4Ah NiCd / NiMh *	4Ah NiCd / NiMh *	4Ah NiCd / NiMh *
Laadstroom:	1,5Ah/1,6Ah packs: 0,09A. 4Ah packs: 0.21A.			
Brandduur (na 4 jaar):	1 of 3 uur *	1 of 3 uur *	1 of 3 uur *	1 of 3 uur *
Geschikt voor fluorescentie:	zie #3	zie #3	zie #3	zie #3

(*) Vanwege de speciale laadeigenschappen (Switch Mode Power Supply) kunnen zowel NiCd als NiMh cellen toegepast worden. Gebruik 1.5Ah cellen (High Temperature) voor een autonomie van 1 uur en 4Ah cellen voor een autonomie van 3 uur. Bij gebruik van 4Ah cellen dient op de module een brug te worden geplaatst tussen de punten "LINK IN FOR 4Ah CELLS" (punt 10 en 11 links, afb. 1). NB: Deze keuzemogelijkheid is alleen van toepassing op NIET AutoTest modules. Autotest modules worden geleverd voor 1 of 3 uur autonomie.

#3 BLF Waarden:

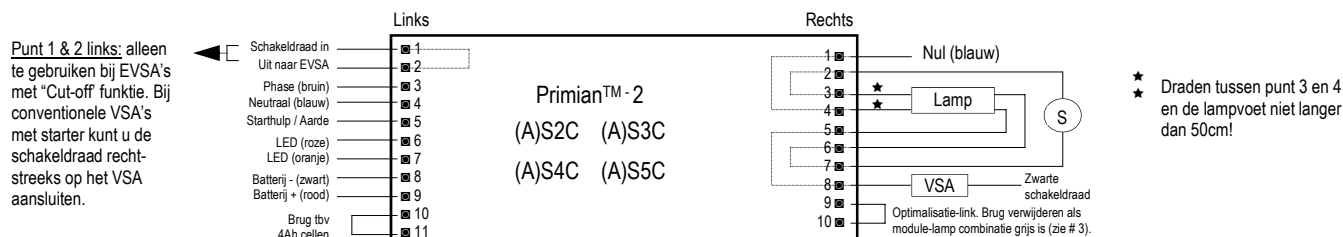
Lampen:	T5				T5C				T8				SE				DE				TE				L					2D				F		
Wattage:	4	6	8	13	14	21	22	18	36	58	70	5	7	9	11	10	13	18	26	13	18	26	32	18	24	34	36	40	55	16	21	28	38	18	24	36
(A)S2C	38	28	27									34	23																							
(A)S3C	27	30	30	19	15							26	24	32	22	12	26							15						18				13	10	
(A)S4C	34	36	35	35	26	18	15	31	11			30	30	36	31	26	27	16	18	10	20	14		18	14	15	11	9,5		21	23	14	9	16	18	9
(A)S5C	59	59	63	27	22	22	18	15	12	11		44	51	54	25	55	25	20	17	21	17	18		29	15		15			26	20	17	16	25	13	12

* Dit overzicht laat zien voor welke lampen de modules geschikt zijn. De aangegeven waarde (BLF) geeft percentage lichtstroom weer in geval van netspanningsuitval ten opzichte van continu. Bij een grijs (donker) gekleurd vakje dient u de "optimalisatie-brug" te verwijderen.

#4 Werking:

Met het installeren van de module wordt de schakeling van het armatuur niet gewijzigd. Zolang punt 3 en 4 (links) van de module onder spanning staan, zijn de punten rechts 1 en 4; 2 en 3; 5 en 8; 6 en 7 (rechts) intern doorverbonden (zie stippellijntjes). De bedrading loopt wel via de module, maar de lamp brandt gewoon met behulp van VSA & starter of EVSA. Zodra de spanning op aansluitpunt 3 en 4 (links) van de module wegvalt, worden deze interne verbindingen door een relais in één keer verbroken. De module zal dan onmiddellijk de aangesloten lamp zelf laten branden met behulp van de aangesloten batterypack. Zodra de spanning op aansluitpunt 3 en 4 (links) van de module weer aanwezig is, worden de interne verbindingen hersteld en kan de lamp weer branden via VSA/starter of EVSA. De unit zal de batterypack gaan herladen. Volledig lege batterijen worden binnen 24 uur herladen. De groene LED-laadindicatie geeft aan dat module onder spanning staat én de batterypack in orde is.

Het is noodzakelijk dat punt 3 en 4 (links) van de unit **permanent** onder spanning én stroom staan. Niet alleen voor het laden en op peil houden van de batterijen; zonder spanning kan de lamp immers niet (geschakeld) branden met behulp van VSA & starter of EVSA.



#5 Installatie

Installatie dient plaats te vinden door een bevoegd vakman (erkend elektrotechnisch installateur) conform de voor noodverlichting geldende voorschriften. Vóór montage spanning uitschakelen. Raadpleeg ook onze installatie- en onderhoudstips op onze website (www.hbi-noodverlichting.nl / service). Bel bij vragen of problemen direct onze help-desk: (046) 475 70 75.

1. Bepaal de plaats van de module en batterij. De afstand tussen punt 3 en 4 (rechts) van de module (afb. 1) en de lampvoet mag niet meer dan 50 cm bedragen. Monteer module en lamp op een koele plaats in het armatuur zoveel mogelijk verwijderd van de warmtebronnen zoals VSA en/of lampen. De gemiddelde temperatuur in het armatuur mag voor de batterijen niet meer dan 50°C bedragen. Houd in geval van een EVSA ook afstand tussen EVSA en module zo kort mogelijk. Doorgaans mag de afstand EVSA-module-lampvoet niet meer dan 1 meter bedragen.
2. Bevestig module en batterijpack. Bevestig hierbij de starthulp (punt 5 links van afb. 1) met de metalen montageplaat. De starthulp helpt de lamp te starten bij een slechte conditie van batterij of lamp. Als de montageplaat niet van metaal is maar van kunststof, dient de starthulp met aarde verbonden te worden.
3. Sluit de draden aan conform afb. 1 of afb. 2 (standaard EVSA). Raadpleeg bij meer complexe EVSA's de HBI helpdesk: 046-4757075. Wij sturen u op verzoek een aansluitschema toe.
4. Controleer de optimalisatiebrug tussen punt 9 en 10 (rechts) van de module (afb. 1). Indien het vakje van de lamp-module combinatie van tabel #3 (BLF waarden) grijs is, de brug verwijderen.
5. Controleer de brug tussen punt 10 en 11 links van de module (Geldt NIET voor AutoTest modules!). Indien 1.5Ah cellen worden gebruikt (voor 1 uur autonomie) de brug verwijderen; indien 4 Ah cellen worden gebruikt (voor 3 uur autonomie) de brug plaatsen.
6. Plaats LED laadindicatie zichtbaar in het armatuur. Punt 7 (links): oranje (+/plus). Punt 6 links: Roze (-/min). Boorgat LED: ø 7.7mm.
7. Verbind de batterij met de module. Rood (+ / plus): punt 9 (links). Zwart (- / min): punt 8 (links).
8. Plaats het armatuur en verbind de module en (E)VSA met spanning. Punt 3 (links): phase 230V/50Hz (bruin). Punt 4 (links): Nul 230V/50Hz (blauw). Het (E)VSA mag/kan verbonden worden met geschakelde spanning (zwart). Zodra de module wordt verbonden met de netspanning gaat de LED-laadindicatie branden.
9. Test het geschakelde circuit door de geschakelde spanning voor het (E)VSA in/uit te schakelen. De lampen gaan aan/uit.
10. Test nood-circuit door de continu-spanning uit te schakelen. De voor noodverlichting bestemde lamp gaat branden en de LED laadindicatie dooft. Geef indien gewenst de batterijen eerst de gelegenheid bij te laden

#6.0 Onderhoud (niet AutoTest)

Zie NEN-EN 50172. Controleer dagelijks of de LED-laadindicatie brandt (LED uit is foutindicatie). Controleer maandelijks de werking van de noodverlichting door het wegvallen van de netspanning te simuleren. Controleer jaarlijks werking én brandduur van de noodverlichting door de netspanning uit te schakelen. Laat de noodverlichting hierbij branden totdat deze vanzelf dooft. Dit laatste is van groot belang om een optimale levensduur en werking van de batterijen te kunnen garanderen. Indien de brandduur van één uur niet meer wordt gehaald, moeten de batterijen worden vervangen. NiCd batterijen, fluorescentielampen en armaturen dienen volgens de hiervoor geldende regels te worden afgevoerd.

6.1 Werking AutoTest

Een AutoTest module is te herkennen aan de toevoeging van de letter "A" vóór de typeaanduiding (bijv. AS5C ipv S5C). De AutoTest module (met AT4 protocol) test routinematig alle functies van het noodverlichtingssysteem en rapporteert door middel van één bi-color LED (groen of rood) én een akoestisch signaal (elke 35 minuten 3 piepjes). Voor uitgebreide achtergrondinformatie raadpleeg de "Handleiding AutoTest" van onze website (www.hbi-noodverlichting.nl > Service > Handleidingen Modules (NL) > Handleiding AutoTest).

6.2 Soorten Testen (AutoTest):

- Na ingebruikname én na reset van de module (door 2x binnen 5 seconden de netspanning uit te schakelen) voert de module een korte functietest uit van 5 seconden. Elke maand (met 30 dagen interval) wordt een functietest van 30 seconden uitgevoerd. Jaarlijks wordt een volledige duurttest van 1 uur uitgevoerd.

6.3 Storingen herstellen (AutoTest):

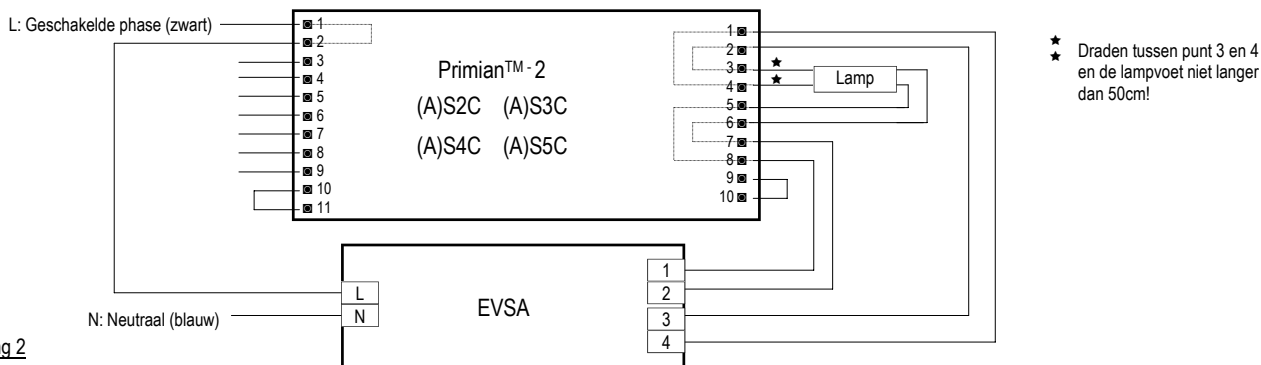
Zodra tijdens een test een fout wordt ontdekt zal een akoestisch signaal klinken: 3 korte piepjes elke 35 minuten. Daarnaast zal de LED de aard van de storing aangegeven. Groene LED knippert elke 10 seconden = alles in orde. Groene LED knippert elke 2 seconden = bijladen van batterij of duurttest in uitvoering. Groene LED knippert 2x per seconde = een functietest in uitvoering. Rode LED knippert elke 2 seconden = batterijfout → vervang de batterypack en reset de module. Rode LED knippert 2x per seconde = lampfout → vervang de lamp en reset de module. Reset module: verbreek 2x binnen 5 seconden de netspanning van de module.

6.4 Levensduur

De levensduur van de batterijen is sterk afhankelijk van haar omgevingstemperatuur in het armatuur (Ta). Bij een optimale omgevingstemperatuur tussen de 20° en 30°C kunnen deze HIGH TEMPERATURE cellen vele jaren mee. Met name in kleine en gesloten armaturen kan de temperatuur echter flink oplopen. Bij een gemiddelde omgevingstemperatuur van 50°C kan een brandduur van 1 uur na 4 jaar nog gegarandeerd worden; bij een hogere gemiddelde omgevingstemperatuur echter niet meer! Het is daarom af te raden gesloten armaturen (zonder ventilatiemogelijkheid) die langer dan 8-10 uur per dag branden te voorzien van een noodverlichtingsmodule. Raadpleeg bij twijfel uw leverancier. Wij voeren op verzoek gratis temperatuurmetingen uit! Ook het regelmatig volledig ontladen van de batterijen heeft een positieve invloed op de levensduur. Wij adviseren veiligheidshalve de batterijen na 4 jaar te vervangen.

#7 Garantie

HBI units worden geleverd met drie garantie jaar op betrouwbare en goede werking. Van garantie zijn uitgezonderd lampen en starters, terwijl voor de batterijen een afschrijvingsclausule wordt gehanteerd over 5 jaar. De garantie vervalt indien de schade is ontstaan door (a) ondeskundig gebruik; (b) onjuist installeren of onderhouden; (c) een te hoge omgevingstemperatuur van de batterijen (Ta > 50°C). Voor reparatie franko opsturen naar uw leverancier met omschrijving van de klacht.



Afbeelding 2