



Het *Birdex OrniShock System* werd ontwikkeld vanuit de steeds groeiende behoefte naar zeer efficiënte, discrete oplossingen voor hardnekkige vogeloverlast op gebouwen.

Hierbij moest rekening gehouden worden met de noodzaak om ook andere vogels dan duiven te kunnen verjagen.

Het *Birdex OrniShock System* is een elektronisch gestuurd hoogspanningspulsensysteem dat op zeer efficiënte wijze alle vogels, groot en klein, verjaagt zonder ze te kwetsen.

Het effect is dermate groot dat de vogels zich de aanraking met het systeem nog lang herinneren en niet meer op de behandelde plaatsen terugkomen.

In tegenstelling tot sommige andere afschriksystemen is gewinning van de vogels aan het systeem niet mogelijk.

Het *Birdex OrniShock System* is samengesteld uit drie delen, de hoogspanningspulsgenerator met randapparatuur, Power Station genoemd, het distributienet dat de puls vanuit de centrale verdeelt over het gebouw en tenslotte de RVS staafjes die de puls overbrengen op de ongewenste vogels. Hoewel voor de elektrische schok een hoge spanning gebruikt wordt, houdt het systeem geen enkel gevaar in voor gelijk welke vogel of dier. De schok duurt slechts enkele milliseconden en is lang niet sterk genoeg om enig letsel te veroorzaken.

Door een uitgekiend gamma accessoires is het monteren en aansluiten van het systeem eenvoudig en bedrijfszeker te verwezenlijken.

Door de ingebouwde beveiligingen en de meervoudige uitgangen van de verschillende centrales is het systeem bestand tegen de ongunstige harde bedrijfsomstandigheden.

Power Stations

Deze generatoren of centrales met randapparatuur vormen het hart van het systeem. Het zijn elektronisch gestuurde hoogspanningspulsgeneratoren met vier gescheiden uitgangen. Elke Power Station kan tot 2.000 meter bescherming aansturen. De elektronische schakelingen zijn omhuld met een beschermend hars en ingebouwd in een IP 554 behuizing die een lange levensduur garandeert. De centrales zijn leverbaar in twee uitvoeringen, een versie met voeding op het lichtnet (220V) en een versie op veiligheidsspanning (12V).



Generator HV4 (model op lichtnet)

Centrale bedoeld om opgehangen te worden op moeilijk bereikbare plaatsen (bijvoorbeeld onder een dakgoot). De centrale bevat geen schakelaars of getuigelampjes, de behuizing is enkel aan de onderzijde doorboord om de elektrische aansluitingen mogelijk te maken. De centrale moet op het lichtnet aangesloten worden. De werking ervan kan gevolgd worden door het opnemen van een eenvoudige Indicator, of een met een schakelaar uitgeruste Controller in de voedingslijn.

Per stuk (code BIR60EI001)

Technische gegevens

<i>voedingsspanning:</i>	<i>230 V AC +/- 10%</i>
<i>opgenomen vermogen:</i>	<i>2 W reactief vermogen</i>
<i>hoogspanningspiek:</i>	<i>5,3 kV +/- 10%</i>
<i>pulsduur:</i>	<i>60 microseconden bij nullast</i>
<i>intervaltijd tussen pulsen:</i>	<i>1,8 sec +/- 15%</i>
<i>aantal uitgangen:</i>	<i>4</i>



Generator LV4 (model met afzonderlijke monitor)

Centrale ontworpen voor bevestiging op moeilijk bereikbare plaatsen. In de centrale zijn geen bewegende contacten of externe verklikkers gebruikt. De centrale wordt vanuit een monitor aangestuurd met een laagspanning. Dit laat een eenvoudige, niet of nauwelijks aan reglementen gebonden voedingslijn toe. Op deze voedingslijn komt maximaal 14 Volt te staan. Via een monitor kan de werking van de centrale bewaakt worden. De monitor is uitgerust met de nodige zekeringen en een vergrendelbare schakelaar met toestandsindicatie.

Per stuk (code BIR60EI002)

Technische gegevens

<i>voedingsspanning:</i>	<i>12 V AC +/- 5%</i>
<i>opgenomen vermogen:</i>	<i>1,5 W reactief vermogen</i>
<i>hoogspanningspiek:</i>	<i>5,3 kV +/- 10%</i>
<i>pulsduur:</i>	<i>60 microseconden bij nullast</i>
<i>intervaltijd tussen pulsen:</i>	<i>2,9 sec +/- 15%</i>
<i>aantal uitgangen:</i>	<i>4</i>



Controller

De controller is een toestel dat het mogelijk maakt de Generator HV4 te bedienen. Een oplichtende LED laat toe de goede werking van de centrale te controleren. De controller werkt op het lichtnet en is voorzien van een sleutelschakelaar die het mogelijk maakt de generator uit te schakelen om bijvoorbeeld onderhoudswerken uit te voeren. Hou er rekening mee dat de voedingslijn naar de centrale geplaatst moet worden conform de vigerende reglementering op elektrische leidingen.

Per stuk (code BIR60EI006)



Indicator

De indicator, een goedkoop alternatief voor de controller, is een toestel dat de pulsen door de Generator HV4 afgegeven, zichtbaar maakt door middel van een oplichtende LED. Op deze manier kan de goede werking van het Power Station visueel gecontroleerd worden.

Per stuk (code BIR60EI005)



Monitor

De monitor is een elektronische schakeling die de Generator LV4 voedt met laagspanning, de werking van de centrale bewaakt en die als schakelaar voor het systeem kan gebruikt worden. De monitor is in een industriële behuizing met transparant deksel ingebouwd.

Alle bedienings- en controle-organen zitten op een voorpaneel achter het deksel.

De werking en toestand van de centrale kan overzien worden zonder het deksel te openen.

De sleutel van de slotschakelaar kan zowel in de aan- als uitstand verwijderd worden.

Monitors zijn leverbaar in twee versies, nl. één- en tweekanaals, voor de bediening van één of twee centrales, waarbij beide kanalen volledig gescheiden zijn.

Monitor Single Per stuk (code BIR60EI003)

Monitor Double Per stuk (code BIR60EI004)

Het verdeelsysteem



De 8-kabel

De 8-kabel is een speciaal ontwikkelde tweelingkabel met uitstekende isolatie-eigenschappen. Door het gebruik van hoogwaardige isolatie kan een kabel met een doorslagspanning van minstens 12 kV geleverd worden die nochtans slechts 4 bij 8 mm meet.

De kleur is neutraal grijs-beige. Hierdoor valt de geïnstalleerde kabel nauwelijks op tegen de achtergrond.

Rol 100m (code BIR60EI007)



Plug met strap

Deze plug met strap wordt gebruikt voor het bevestigen van de 8-kabel op het gebouw.

Het volstaat een gat van 8mm diameter en ongeveer 50 mm diep te boren de plug wordt eenvoudig in het gat geslagen en de kabels worden met de strap bevestigd.

Zak 100 stuks (code BIR60EI008)

Het OrniShock afschriksysteem

RVS staafjes

Twee millimeter dikke rechte staafjes met een lengte van 1,5 m. De staafjes zijn uitgevoerd in RVS 302. Door hun geringe dikte zijn ze praktisch onzichtbaar en kunnen ze makkelijk naar de vorm van het te behandelen object geplooid worden. De RVS staafjes dienen als geleider voor de spanningspulsen van de powerstations.

Per 10 stuks (code BIR60EI012)



RVS kabel

Kabel in roestvast staal met een diameter van 2 mm, samengesteld uit 7 strengen van telkens 7 draden. Deze kabel wordt onder de nylon staafdragers geklemd en doet dienst als tweede geleider voor de pulsen van de power stations. Door zijn grote soepelheid laat deze kabel zich zonder moeite installeren tijdens het zetten van de nylon staafdragers.

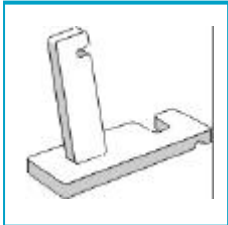
Rol 200 meter (code BIR60EH017)



Staaftdragers

De in transparante polycarbonaat uitgevoerde staaftdragers doen tegelijkertijd dienst als klem voor de RVS kabel en isolerende drager voor de staafjes. Ze maken het mogelijk de spanningsvoerende delen van het systeem op een mooie strakke manier van elkaar te isoleren en zo een perfecte werking van het systeem mogelijk te maken.

Zak 100 stuks (code BIR60EI013)



Verbindingsveren

De verbindingsveren zijn spiraalveren met een binnendiameter van iets minder dan 2 mm, gemaakt van roestvast staal. Deze veren zijn verkrijgbaar in verschillende lengtes zodat bochten en verbindingen met verschillende radius en lengte kunnen gemaakt worden.

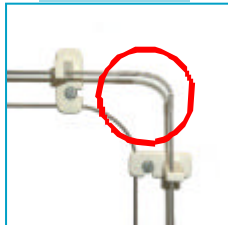
De veren kunnen zonder gereedschap met een draaiende beweging van de handen op de staafjes geschoven worden.

Verbindingsveren 4cm

Zak 100 stuks (code BIR60EI014)

Verbindingsveren 8cm

Zak 100 stuks (code BIR60EI015)



Ferrules

De elektrische verbindingen tussen de onderdelen van het verdeelsysteem kunnen gemaakt worden met ferrules. Deze ferrules hebben een kleinste binnendiameter van 2,5 mm, en zijn gemaakt van zacht rood koper dat wanneer het met het geschikte gereedschap wordt aangebracht, een duurzame en sterke verbinding geeft van de verschillende onderdelen van het verdeelsysteem. Om de verschillende verbindingen te kunnen maken worden deze ferrules aangeboden in verschillende maten.

Ferrules Koper 2,5mm

Zak 100 stuks (code BIR60EH024)



Ferrules

De contacten tussen de verschillende kabels worden gemaakt met ferrules. Deze naadloze vertinde roodkoperen kabelklemmen laten op eenvoudige wijze toe een duurzame elektrische verbinding te verwezenlijken tussen de verschillende kabels.

Het ESB afschriksysteem

Zak 100 stuks (code BIR60EI009)



Generator of Power Station

Plaats de generator op een beschermde plaats uit de directe zon, van waaruit het verdelings-systeem zo economisch mogelijk kan geplaatst worden. Bevestig de centrale met schroeven en pluggen in de daartoe voorziene gaten. Hiervoor moet de deur van de behuizing losgemaakt worden. Zorg ervoor de centrale niet krom te trekken bij het bevestigen op een oneffen ondergrond.

Sluit de voedingslijn aan en controleer de werking maar vergeet niet de voeding af te zetten vooraleer verder te gaan.

Monitor

De monitor moet op een beschermde plaats geïnstalleerd worden. Hij wordt best op een makkelijk bereikbare plaats gemonteerd, zodat een eenvoudige bediening van de schakelaar mogelijk is. De Monitor is enkel te gebruiken in combinatie met de Power Station type LV (12V veiligheidsspanning).

Controller

De controller wordt op een goed zichtbare, en op een makkelijk bereikbare plaats geplaatst. Sluit het lichtnet en de voedingslijn naar de centrale aan.

De indicator

Wordt op een goed zichtbare plaats op de voedingslijn tussen het lichtnet en de centrale geplaatst.

Het verdeelsysteem

Plan vooraf de bedrading van het systeem, boor op de nodige plaatsen de gaten en installeer de 8-kabels met de pluggen en met de straps. Vermijd beschadigingen van de kabels en probeer natuurlijke lijnen van het gebouw te respecteren. Hierdoor wordt de kabel nog minder opvallend.

De RVS Staafjes

Zorg voor een goede planning vooraf. Plaats eerst de steuntjes zo dat de eerste rij staafjes op maximum 4 cm van de rand van het gebouw staat. Grote oppervlakken moeten met meerdere parallelle rijen RVS-staafjes beveiligd worden. Lijm de nodige steuntjes op de ondergrond met een onderlinge afstand van +/-25cm of daar waar nodig om de staafjes stevig op hun plaats te houden. Wanneer de lijm voldoende hard is kunnen de RVS staafjes eenvoudig in de steuntjes geklikt worden. Verbind de staafjes onderling met de verbindingsveren. De 8-kabel wordt met de staafjes verbonden met de koperen ferrules. Om kortsluitingen bij lussen te vermijden is de 8-kabel langs een zijde met een kleine rib gemerkt.