



ILLUMINAZIONE & BIOSICUREZZA PER OVAIOLE



XENA



NATUREDYNAMICS DOME



TULEX



SPU-48

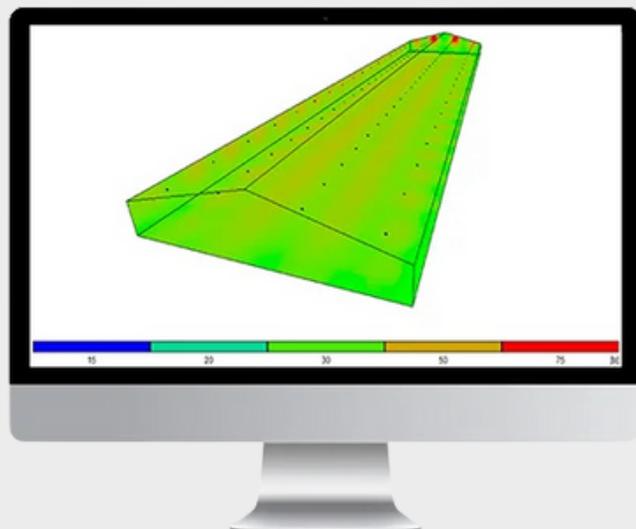
**LA TUA
LUCE
HA PERSO
IL SUO
SPLENDORE?**



CI PENSIAMO NOI!



COSTRUIAMO INSIEME LA SOLUZIONE GIUSTA PER TE



Un piano di illuminazione personalizzato gratuito

INIZIA QUI SOTTO

Un piano di illuminazione personalizzato è un servizio di progettazione illuminotecnica offerto gratuitamente dal nostro team di esperti. Lavoriamo a stretto contatto con ogni cliente per creare un piano di illuminazione su misura, ottimizzato per le esigenze della loro attività.

1

SELEZIONA LE AREE IN CUI HAI BISOGNO DI ILLUMINAZIONE

Luci a soffitto /
corridoio

Illuminazione
interna al sistema

Illuminazione sotto
il sistema

2

COMPLETA UNA CONSULENZA GRATUITA CON UNO SPECIALISTA DELL'ILLUMINAZIONE

Il nostro team di ingegneri, scienziati e manager è pronto a parlare con te della tua specifica attività. Discuteremo le dimensioni del capannone/sistema di allevamento e i tuoi obiettivi di illuminazione per aiutarti a ottimizzare la disposizione delle luci.

3

LASCIA CHE IL NOSTRO TEAM DI ESPERTI CREI UN PIANO DI ILLUMINAZIONE PERSONALIZZATO PER TE

Con le informazioni fornite, realizzeremo un piano di illuminazione personalizzato per te entro pochi giorni! Il nostro team ti contatterà una volta completato il piano per discuterne insieme

Scansiona qui



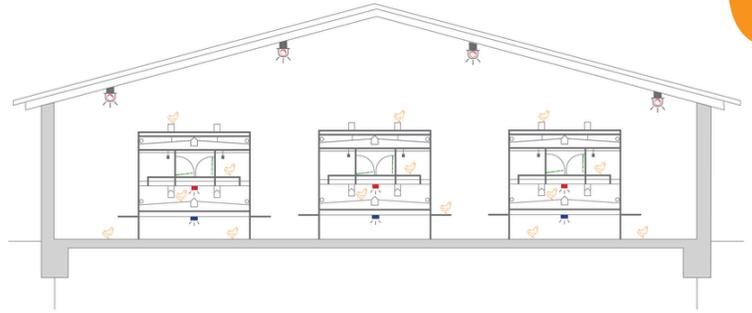
Nuovo all'illuminazione?

5 fattori da considerare quando si illumina la propria stalla



TIPI DI LUCI

- Illuminazione a sorgente puntiforme
- Illuminazione a tubo
- Illuminazione connessa
- Illuminazione UV-C



SPETTRO LUMINOSO (COLORE) SPECIFICO PER OVAIOLE E POLLASTRE

- Luce arricchita di rosso o dinamica per ovaiole
- Luce verde/blu o dinamica per pollastre
- Luce monocromatica per controllare il beccaggio delle piume o calmare gli uccelli durante la manipolazione



REGOLAZIONE DELL'INTENSITÀ LUMINOSA

- Tutte le soluzioni di illuminazione dovrebbero essere regolabili dal 100% all'1% per garantire transizioni luminose uniformi.



AREE DI POSIZIONAMENTO DELLE LUCI

- Corridoio
- Aree all'interno del sistema
- Aree sotto il sistema



FLESSIBILITÀ SPETTRALE - COME L'ILLUMINAZIONE PUÒ AIUTARE IL TUO GREGGE

- Adattare l'illuminazione alle preferenze degli animali man mano che crescono
- Affrontare i problemi in aree specifiche dell'allevamento
- Migliorare le prestazioni e il benessere degli animali
- Modificare il comportamento degli animali



DOMANDE?

ONCE.INFO@SIGNIFY.COM

Gli uccelli hanno bisogno di un'illuminazione diversa in ogni fase della loro vita



Fase di allevamento

Luce intensa a spettro completo con un lungo fotoperiodo per consentire ai pulcini di individuare cibo/acqua ed esplorare il loro ambiente

A partire dalla schiusa

Settimana
1-15

Fase delle pollastre

Ridurre gradualmente il fotoperiodo e l'intensità luminosa nel tempo utilizzando uno spettro arricchito di blu per favorire la crescita e ridurre lo stress degli animali

Fase di deposizione

Aumentare gradualmente il fotoperiodo e l'intensità luminosa nel tempo utilizzando uno spettro arricchito di rosso per attivare l'asse riproduttivo e stimolare la deposizione delle uova

Settimana
16+



**SCOPRI COME MIGLIORARE LA
PRODUZIONE, LA SALUTE E IL
BENESSERE DELLE OVAIOLE CON
L'ILLUMINAZIONE.**

LEGGI QUESTO ARTICOLO



L'ILLUMINAZIONE SVOLGE UN RUOLO NELL'OTTIMIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE, DELLA SALUTE E DEL BENESSERE DELLE OVAIOLE.



Nell'allevamento avicolo moderno, l'illuminazione è emersa come uno degli strumenti più potenti per gestire e ottimizzare le prestazioni delle pollastre e delle ovaiole. La luce ha un impatto significativo sulla produzione, sulla salute e sul benessere generale.

Che si tratti di gestire un grande allevamento in voliera o un sistema a terra, l'illuminazione adeguata può migliorare notevolmente i risultati. ONCE by Signify offre le tecnologie di illuminazione più avanzate, con soluzioni innovative che adattano programmi luminosi, spettro, intensità e distribuzione alle esigenze biologiche di pollastre e ovaiole.

Questo articolo spiega come i sistemi di illuminazione ONCE possano trasformare la gestione delle ovaiole attraverso soluzioni basate sulla scienza.

L'IMPORTANZA DELLA LUCE NELLA GESTIONE AVICOLA

L'illuminazione svolge un ruolo fondamentale nel controllo delle risposte fisiologiche e comportamentali del pollame. Esistono quattro aspetti principali dell'illuminazione che devono essere ottimizzati per gestire efficacemente gli animali: programma, spettro, intensità e distribuzione.

Il programma si riferisce al momento e alla durata dell'esposizione alla luce. Questo include il fotoperiodo, ovvero il numero di ore di luce ricevute in un ciclo di 24 ore. Un programma adeguato aiuta a sincronizzare il ritmo circadiano degli animali con gli stimoli ambientali, aspetto cruciale per le funzioni riproduttive e metaboliche.

Lo spettro riguarda le lunghezze d'onda della luce percepite dagli animali. Diverse lunghezze d'onda hanno effetti biologici specifici e il pollame risponde alla luce in modo diverso a seconda della fase di vita.

L'intensità si riferisce a quanto la luce è percepita come luminosa, influenzando il comportamento e i processi biologici.

La distribuzione riguarda quanto uniformemente la luce è diffusa all'interno di un capannone o di un sistema, influenzando direttamente il comportamento degli animali e i modelli di deposizione delle uova.

Per pollastre e ovaiole, l'integrazione di questi quattro fattori è fondamentale. Se gestita correttamente, l'illuminazione ottimizza la fisiologia riproduttiva, rafforza il sistema immunitario e migliora la produzione di uova. Comprendere i principi scientifici dell'illuminazione è essenziale per sviluppare un sistema che favorisca la salute e la produttività dell'allevamento.



LA SCIENZA DELLA LUCE E LA FISIOLOGIA RIPRODUTTIVA NELLE POLLASTRE E NELLE OVAIOLE

Per le pollastre, l'illuminazione viene utilizzata per simulare l'accorciamento delle giornate invernali, una stagione in cui gli animali si concentrano tipicamente sulla crescita e sulla preparazione alla deposizione delle uova nei mesi primaverili ed estivi. Durante la fase di crescita, si utilizza un'illuminazione con giornate corte per favorire lo sviluppo e ritardare la maturità sessuale, garantendo una transizione ottimale alla fase di deposizione quando le pollastre avranno raggiunto l'età e il peso corporeo adeguati. Le lunghezze d'onda blu sono particolarmente importanti per le pollastre, poiché questa parte dello spettro luminoso favorisce comportamenti calmanti e sostiene la crescita nei giovani animali.



Per le galline ovaiole, le lunghezze d'onda rosse svolgono un ruolo cruciale nella gestione dei cicli riproduttivi. Gli uccelli hanno la particolarità di percepire la luce non solo attraverso gli occhi, ma anche tramite regioni cerebrali specializzate, come l'ipotalamo e la ghiandola pineale.

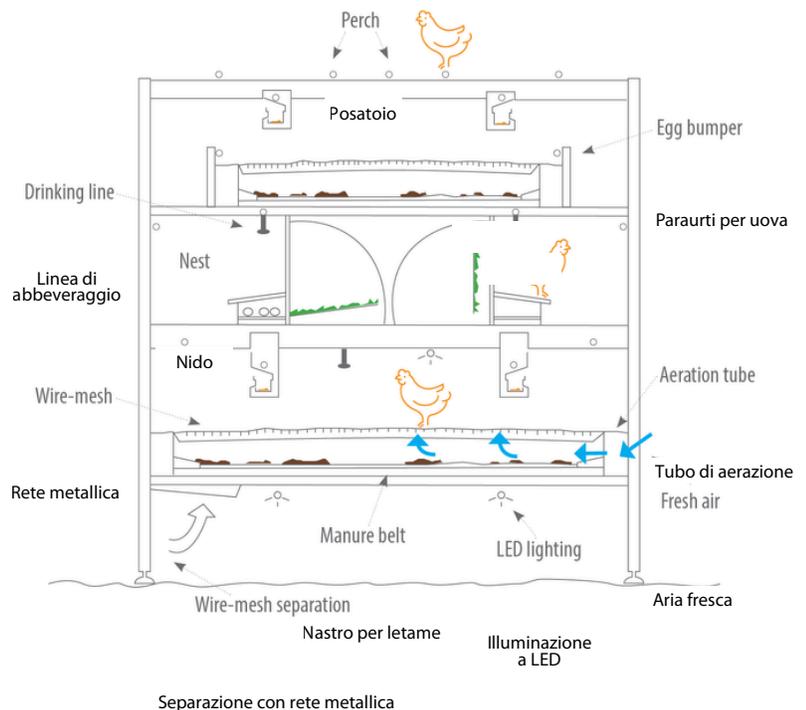
La luce rossa, in particolare, è in grado di penetrare il cranio e raggiungere queste aree, contribuendo alla regolazione della produzione di melatonina. La melatonina è un ormone che influenza i ritmi circadiani, i livelli ormonali riproduttivi e la funzione immunitaria. I suoi livelli variano durante il giorno seguendo il ritmo luce/buio: aumentano durante la fase di oscurità, quando la melatonina viene prodotta, e diminuiscono nella fase di luce, quando la sua produzione è inibita.

La melatonina avvia una cascata ormonale che regola la produzione di gonadotropine, ormoni che controllano lo sviluppo sessuale e l'inizio della deposizione delle uova. Le galline, essendo specie a riproduzione stagionale con giorni lunghi, necessitano di periodi di luce prolungati per avviare la produzione di uova, rendendo la gestione del fotoperiodo un elemento essenziale nei sistemi di illuminazione.

Simulando l'allungamento delle giornate primaverili, un'illuminazione studiata appositamente per il pollame può stimolare la produzione di uova in modo naturale e sano. Questo processo, noto come fotostimolazione, assicura che le galline inizino a deporre nel momento ottimale, senza entrare prematuramente nella fase riproduttiva. Durante la fase di crescita, invece, si utilizza un'illuminazione con giornate corte per favorire lo sviluppo e ritardare la maturità sessuale, garantendo una transizione graduale alla fase di deposizione quando il momento è giusto.

ILLUMINAZIONE DINAMICA NEI SISTEMI SENZA GABBIE

I sistemi in voliera e senza gabbie offrono agli animali una maggiore libertà di movimento, ma presentano anche sfide uniche nella gestione dell'allevamento. Una delle problematiche principali è garantire una distribuzione uniforme degli animali nello spazio tridimensionale, poiché l'ammassamento o la formazione di gruppi può portare a comportamenti negativi come l'ammucchiamento o il beccaggio delle piume. Inoltre, nelle ovaiole allevate in questi sistemi, è comune la deposizione delle uova a terra se non ricevono segnali chiari che le guidino verso le aree di nidificazione.



L'illuminazione dinamica affronta queste sfide attraverso un controllo flessibile della distribuzione della luce all'interno del sistema. L'uso mirato dello spettro luminoso, della distribuzione e dell'intensità permette di creare zone di illuminazione specifiche all'interno dell'allevamento, come nelle aree interne al sistema, sotto il sistema e nei corridoi. Questa strategia aiuta a incoraggiare il movimento degli animali verso diverse aree in momenti specifici della giornata, migliorando la distribuzione del gregge e riducendo problemi comportamentali.



Ad esempio, durante il periodo del crepuscolo, le luci sotto il sistema possono essere attenuate per prime, incoraggiando le galline a spostarsi verso l'alto e a posarsi sui trespoli più elevati. Un'attenuazione graduale nell'arco di 30 minutisimula un tramonto naturale, dando agli animali il tempo di trovare un posatoio confortevole per la notte.

Questo processo di attenuazione graduale non solo migliora la distribuzione del gregge, ma aiuta anche a ridurre la deposizione delle uova a terra. Utilizzando una luce più intensa e fredda nelle aree sotto il sistema e una luce arricchita di rosso nei corridoi e nelle zone di nidificazione, le galline vengono naturalmente guidate a deporre le uova nelle aree più appropriate. Questo livello di controllo consente di equilibrare il benessere degli animali con gli obiettivi produttivi, migliorando sia il comportamento che l'efficienza del sistema.

OTTIMIZZAZIONE DELLO SPETTRO PER LA PRODUZIONE DI OVAIOLE

Lo spettro della luce utilizzato nei sistemi di illuminazione per il pollame può variare significativamente a seconda dell'età degli animali. Una ricerca condotta in collaborazione tra Signify e la Wageningen University nei Paesi Bassi ha dimostrato che pulcini e pollastre hanno preferenze spettrali diverse nelle varie fasi della vita.

Durante la fase di svezzamento, i pulcini preferiscono una luce a spettro completo che includa il rosso, poiché favorisce il loro sviluppo iniziale. Man mano che crescono, la loro preferenza si sposta verso le lunghezze d'onda blu e verdi, che stimolano il foraggiamento e i comportamenti esplorativi nella fase di crescita. Infine, al raggiungimento della maturità sessuale, le galline tornano a preferire una luce arricchita di rosso, che sostiene i comportamenti legati alla deposizione delle uova.

ONCE by Signify offre soluzioni di illuminazione dinamica personalizzate, progettate per adattare lo spettro luminoso in base alla fase di sviluppo degli animali. Durante la fase di svezzamento, i nostri sistemi forniscono una luce bianca a spettro ampio, che può essere gradualmente regolata verso lunghezze d'onda più fredde nella fase di crescita delle pollastre.

Quando le galline entrano nella fase di deposizione, il sistema torna a uno spettro attenuato e arricchito di rosso, favorendo i comportamenti di nidificazione e deposizione delle uova.



GESTIONE DELLO STRESS, DELL'AMMUCCHIAMENTO E DEL BECCAGGIO DELLE PIUME CON LA LUCE

L'ammucchiamento è una sfida comune nelle pollastre, spesso causa di elevata mortalità e perdite economiche per l'allevatore. Questo comportamento può essere innescato da vari fattori, come malfunzionamenti delle attrezzature, rumori improvvisi o situazioni di stress.

Le lunghezze d'onda blu hanno un effetto calmante sulle pollastre e possono quindi essere utilizzate come strumento di gestione per ridurre lo stress e controllare i movimenti del gregge in situazioni critiche. Grazie alle tecnologie Dim-to-Blue e NatureDynamics, ONCE by Signify offre soluzioni efficaci per sfruttare il potere della luce blu nella gestione delle pollastre, mantenendo un ambiente sereno per gli animali.

Il beccaggio delle piume è un altro problema diffuso nella gestione delle ovaiole, che può aggravarsi rapidamente e portare a lesioni gravi o addirittura alla mortalità. Anche in questo caso, lo stress è un fattore scatenante, e l'illuminazione gioca un ruolo chiave nell'aggravare o mitigare il fenomeno.

Con le tecnologie Dim-to-Red e NatureDynamics, ONCE by Signify offre soluzioni avanzate per gestire comportamenti legati allo stress, come il beccaggio delle piume. In caso di aggressività elevata, attenuare la luce e passare a uno spettro rosso aiuta a calmare il gregge. La luce rossa riduce la visibilità di stimoli visivi come sangue o ferite, limitando ulteriori episodi di beccaggio, mentre un'intensità luminosa ridotta abbassa il livello generale di attività. Una volta risolto il problema, il sistema può gradualmente tornare al programma di illuminazione standard.

CONCLUSIONE

Nel settore avicolo moderno, ottimizzare la produzione, la salute e il benessere di pollastre e ovaiole richiede un approccio dinamico all'illuminazione. I nostri prodotti non sono semplicemente sistemi di illuminazione, ma soluzioni integrate che combinano le più recenti ricerche scientifiche con tecnologie all'avanguardia.

Grazie alla personalizzazione di programmi di illuminazione, spettro, intensità e distribuzione, i prodotti ONCE offrono agli allevatori un controllo senza precedenti sulle loro operazioni. Che si tratti di ridurre lo stress, prevenire la deposizione delle uova a terra o ottimizzare le performance riproduttive, le soluzioni di illuminazione dinamica rappresentano un cambio di paradigma per l'industria avicola. Attraverso i nostri prodotti e la nostra esperienza in ONCE by Signify, non ci limitiamo a illuminare i capannoni, ma stiamo illuminando il futuro della gestione avicola.



**Incontra il nostro team di
Innovazione e Ricerca**



AIUTA A PREVENIRE LE UOVA SUL PAVIMENTO

L'esperienza con i produttori di uova ha dimostrato che la composizione e il contrasto dello spettro luminoso in tutto il capannone possono supportare la prevenzione delle uova a terra. Uno spettro luminoso più freddo, con una lunghezza d'onda blu aggiuntiva, può aiutare a prevenire le uova a terra nel sistema sottostante. Per l'illuminazione nel sistema, uno spettro luminoso più caldo (rosso) porterà a un comportamento meno aggressivo e a una riduzione della pica delle piume.



3 MODI IN CUI L'ILLUMINAZIONE PUÒ AIUTARE I TUOI ANIMALI

1. Migliorare le prestazioni delle ovaiole

creando ambienti luminosi con uno spettro arricchito di rosso per favorire la fotostimolazione, l'entrainment quotidiano e i comportamenti legati alla deposizione delle uova

2. Ridurre lo stress degli animali

con zonizzazione flessibile, regolazione profonda dell'intensità e ricette luminose personalizzate

3. Ridurre la deposizione di uova a terra e l'ammassamento

scegliendo la migliore ricetta luminosa per ogni situazione, dalle operazioni quotidiane alla manipolazione degli animali fino al controllo del beccaggio delle piume

Erica Bongers
Specialista in Applicazioni
di Illuminazione, Signify





SCOPRI NATUREDYNAMICS



Un sistema di illuminazione completamente controllabile che ti permette di regolare spettro e intensità attraverso ricette luminose. Le nostre ricette luminose brevettate stimolano l'attività degli uccelli, offrendoti un controllo ottimale sui risultati produttivi.



CONTROLLATO
TRAMITE
SMARTPHONE O
COMPUTER DI STALLA



RICETTE LUMINOSE PROGETTATE
PER GLI ANIMALI DA SCIENZIATI
E RICERCATORI LEADER DEL
SETTORE

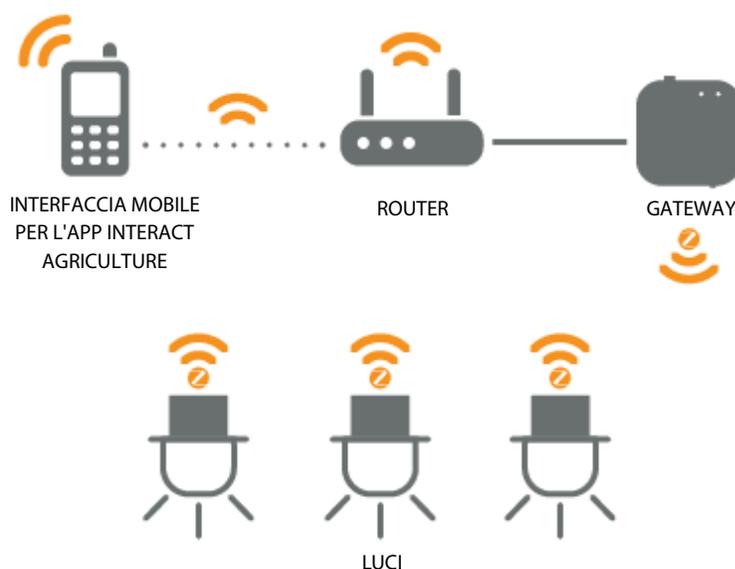


PROGETTATO PER
AMBIENTI DI
PULIZIA
AGGRESSIVI

NatureDynamics

COME FUNZIONA

- NatureDynamics crea una rete mesh wireless che può essere controllata tramite smartphone o computer di gestione del capannone (clima).
- Le luci possono essere assegnate fino a 16 zone uniche, ciascuna con una ricetta luminosa personalizzata o sincronizzata con altre.
- È disponibile una modalità override per ispezioni o cattura degli animali.
- Le luci possono essere spostate tra le zone direttamente dall'app, senza necessità di ricablare le lampade.



UTILIZZA RICETTE LUMINOSE PERSONALIZZATE PER MIGLIORARE LA PRODUZIONE E IL BENESSERE ANIMALE



Foto: Un esempio di ricetta luminosa per polli da carne e pollastre



**PRONTO A
SCOPRIRE I
PRODOTTI?**



PRODOTTI E SOLUZIONI

ILLUMINAZIONE DEL SISTEMA



XENA

Luce a sorgente puntiforme dimmerabile, 7,5W con attacco a vite E27

OPZIONI

- 7.5W, 3000K

ACCESSORI

- Base IUL-27
- Copertura KGL (verde, rossa e blu)



DOME PRO

Luce a sorgente puntiforme dimmerabile da 12W, disponibile in versione 3000K con Dim-to-Red e Junglite Green.

OPZIONI

- 12.5W, 3000K, BASIC
- 12W, DIM-TO-RED
- 12W, JUNGLITE

ACCESSORI

- Dome drop cord kit
- IUL Base



NATUREDYNAMICS DOME

Controlla facilmente la tua illuminazione in modalità wireless tramite smartphone o computer di stalla. Personalizza lo spettro e l'intensità o utilizza ricette luminose su misura per gestire efficacemente il tuo gregge.

OPZIONI

- 11W, 1200LM (POLLASTRA)
- 12W, 1100LM (OVAIOLE)

ACCESSORI

- IUL Base
- Dome drop cord kit
- Gateway
- Adam controller



UV-C BIOSHIFT

Bioshift disattiva il DNA di batteri e virus, distruggendo la loro capacità di moltiplicarsi e causare malattie. Questa camera elimina fino al 99,99% dei virus e batteri comuni.

OPZIONI

- Unità piccola
- Unità grande
- Unità per la disinfezione delle uova

ACCESSORI E DIMMER



SPU-48
SWITCH-POWER-TRANSFORMER



ALIMENTAZIONE ELETTRICA



EPU-1500 ELECTRONIC DIMMER CONTROLLER



IUL BASE



KGL
(Green, Blue, Red, White)



DOME DROP CORD KIT



ILLUMINAZIONE DEL SISTEMA



TULEX

Installazione rapida e semplice con cavi plug-in preassemblati, tubo trasparente resistente all'ammoniaca, IP69, IK03



TULEX HO (HIGH OUTPUT)

Installazione rapida e semplice con cavi plug-in preassemblati, tubo trasparente resistente all'ammoniaca con diametro di 16 mm, superficie luminosa a LED di 1200 mm, lunghezza totale con cavi collegabili di 1960 mm, IP69, IK03



SILOX

Lampada tubolare dimmerabile, adatta per alloggiamenti ITF impermeabili



ITF

Custodia impermeabile trasparente/opaca (IP67), adatta per montaggio a parete, a soffitto o sospeso, in plastica PC stabile e resistente al calore, adatta per cablaggio passante.

OPTIONS

- 90cm Basic
- 180cm Basic
- 90cm Amber
- 180cm Amber
- 90cm Dim-to-Red
- 180cm Dim-to-Red
- 90cm Dim-to-Blue
- 180cm Dim-to-Blue

OPTIONS

- 120cm Basic
- 120cm Junglite
- 120cm Dim-to-Red

OPTIONS

- 120cm, 3000K
- 120cm, 4000K
- 150cm, 3000K
- 150cm, 4000K

OPTIONS

- 1 SILOX - 120cm
- 2 SILOX - 120cm
- 1 SILOX - 150cm
- 2 SILOX - 150cm

ACCESSORI E DIMMER



SPU-48 SWITCH-POWER-TRANSFORMER



ALIMENTAZIONE ELETTRICA



EPU-1500 ELECTRONIC DIMMER CONTROLLER



ADAM CONTROLLER



STARTER CABLE



MOUNTING CLIP



EXTENSION CABLE

DISINFETTA CON UV-C BIOSHIFT

Per garantire la sicurezza di persone e animali, abbiamo creato UV-C BioShift. La luce UV-C disattiva il DNA dei batteri e l'RNA dei virus, impedendo loro di moltiplicarsi e causare malattie.



ELIMINA IL 99,99% DEI BATTERI E VIRUS COMUNI



DISINFETTARE LE UOVA UTILIZZANDO LA LUCE UV-C



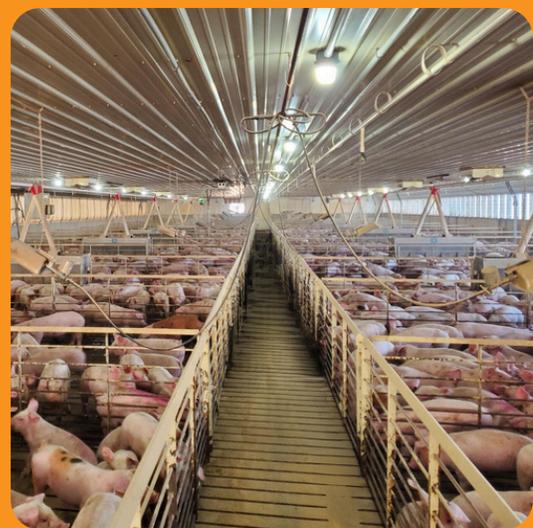
CAMERA IN ACCIAIO INOSSIDABILE FACILE DA USARE



**FERMARE LA DIFFUSIONE DI AGENTI PATOGENI
TRASMESSI TRAMITE SUPERFICI**



CÁMBIATE HOY. ILUMINACIÓN DE CALIDAD DISEÑADA PARA ANIMALES



signify

— I NOSTRI MARCHI GLOBALI SONO —

once® interact PHILIPS