

THORN
LIGHTING



AQUAFORCE PRO

Apparecchio a LED innovativo nella resistenza a polvere e umidità

INGEGNERIZZATO CON GLI STANDARD PIU' ALTI

Ogni giorno si trovano tanti ostacoli sui cantieri: installazioni difficili, ambienti difficili, poco tempo. Con il suo concetto estremamente versatile ed estremamente resistente, il nuovo IP66 Aquaforce Pro ti aiuta a gestire ogni difficoltà.



Magazzini



Officine



Parcheggi



Industria
alimentare



L'APPARECCHIO ILLUMINANTE VERSATILE

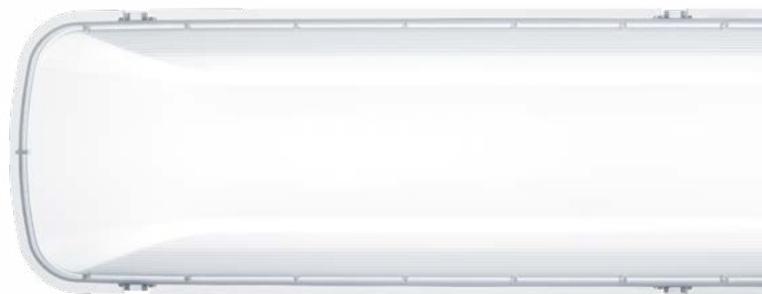
AGEVOLA IL LAVORO

Con il nuovo Aquaforce Pro, potete contare su prestazioni e versatilità senza precedenti. L'apparecchio IP66 è disponibile in opzioni di distribuzione luminosa a fascio medio e largo pensate per fabbriche, logistica e parcheggi. Il suo diffusore con prismi di rifrazione garantisce la migliore qualità della luce e si adatta perfettamente alla nuova norma per i parcheggi DIN 67528. Inoltre Aquaforce Pro è equipaggiato con dimmerazione DALI e funzione corridoio integrata, utilizzando un rilevatore di presenza per dimmerare e spegnere automaticamente l'apparecchio quando le aree di circolazione non sono utilizzate.



DISTRIBUZIONE INTELLIGENTE DELLA LUCE

Tecnologia di trasmissione della luce all'avanguardia: una combinazione di prismi di rifrazione distribuisce la luce a varie angolazioni. Luce uniforme senza spigoli vivi e un elevato livello di trasmissione della luce, per la massima efficienza.



Devi installarlo a parete?

Procedi. Aquaforce Pro è idoneo per montaggio a parete, sia verticale che orizzontale.

Preoccupato per l'accumulo di sporco o le variazioni di temperatura?

Questo robusto apparecchio, realizzato completamente in policarbonato (PC) è costruito per resistere a temperature da -20°C a $+45^{\circ}\text{C}$. La versione in polimetilmetacrilato (PMMA) è progettata per resistere a sostanze chimiche, urti e raggi UV a temperature ambiente comprese tra -10°C e $+35^{\circ}\text{C}$.

Il suo design intelligente arrotondato evita il deposito di polvere sulla superficie luminosa. Alcuni apparecchi a LED ancora non raggiungono l'emissione luminosa dei prodotti convenzionali per sostituirli uno ad uno. Aquaforce Pro è la scelta ideale per progetti di riqualificazione e retrofit. E con un'efficienza fino a 144 lm/W, i potenziali risparmi sono significativi.



MONTAGGIO SEMPLICE

Apprezzerete quanto sia semplice installare, utilizzare e mantenere il leggerissimo apparecchio Aquaforce Pro. Caratteristiche tecniche come le staffe di montaggio ad interasse variabile, il sistema EasyClick per il diffusore o i 10 punti di ingresso della canalina rendono il vostro lavoro molto più semplice quando si presentano problemi imprevisti in cantiere. Inoltre Aquaforce Pro consente un'installazione senza utensili su un sistema binario.

Facile installazione



01 Posizionamento



02 Fissaggio



03 Corsori di montaggio



04 EasyClick

AQUAFORCE PRO

DUE MATERIALI

PC: Alta resistenza agli UV e agli urti; resistenza chimica ad alcool, etanolo e acqua.

PMMA: Elevata trasmissione luminosa; resistente agli urti, agli agenti atmosferici e ai raggi UV; rischio ridotto di rotture da stress; resistenza chimica a un'ampia gamma di acidi.

2 LUNGHEZZE

Lunghezza 1100 o 1600 mm.

BORDO ARROTONDATO

Design unico con bordo arrotondato per evitare che lo sporco si depositi sulla superficie luminosa.



DA -20 A +45°C (PC)
DA -10 A +35°C (PMMA)

Temperature di esercizio.

CONTROLLO A SENSORE



Rilevatore di presenza integrato e modulo RF per il collegamento wireless di apparecchi di illuminazione. Rilevatore di presenza a Microonde, moduli a Radiofrequenza (RF) e Bluetooth® Mesh (bmLINK) per la comunicazione wireless.



EASYCLICK

Meccanismo brevettato ad incastro per montaggio a scomparsa del diffusore.



CONNESSIONE VELOCE

Dotato di connessione elettrica a innesto rapido.
(solo versione PC)

MONTAGGIO SEMPLICE

Cursori di montaggio lunghi per un'elevata flessibilità.



MORSETTIERA SENZA VITI

Per un rapido montaggio.



FORI PERFORABILI PER L'ENTRATA DEI CAVI

10 opzioni di ingresso cavo in 5 diverse posizioni per il cablaggio passante.

bmLINK – CONNETTIVITÀ SMART

Grazie al modulo Bluetooth® Mesh integrato (bmLINK), ora è possibile collegare gli apparecchi di illuminazione tra loro o in gruppi in modalità wireless. Oppure collegarli a un sistema di controllo centralizzato, LITECOM. Aquaforce Pro può essere controllato individualmente o in gruppi da sensori di presenza o di luce diurna, e gli apparecchi possono anche connettersi tra loro in modalità wireless, per un controllo semplice senza la necessità di installare alcun nuovo cablaggio.



CONNESSO

Aquaforce Pro consente la comunicazione wireless fino a 15 m tra gli apparecchi grazie alla rete Bluetooth®. Gli apparecchi possono anche essere collegati in gruppi su una distanza illimitata.



FLESSIBILE

Configura comodamente Aquaforce Pro dal tuo smartphone tramite connessione Bluetooth® protetta da password. bmLINK ti consente di definire vari profili di luce, sia individualmente che come gruppo.

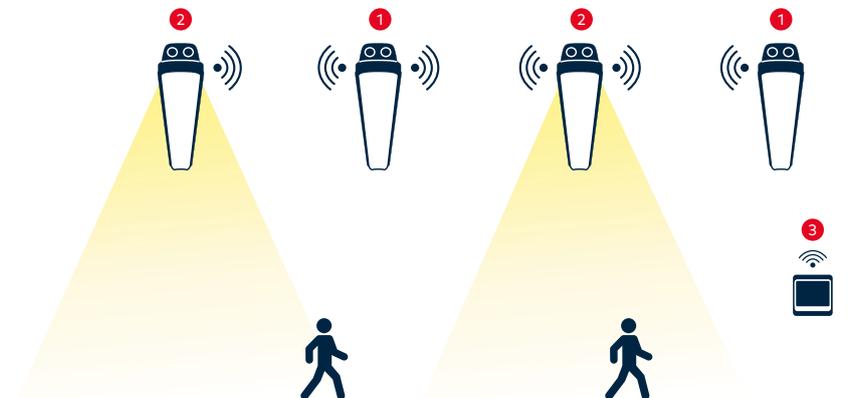


ADATTIVO

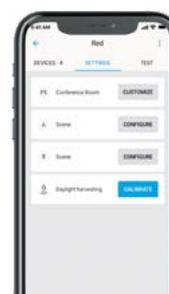
Aquaforce Pro è disponibile anche con un sensore che monitora i movimenti su un'area di 7,5 m se montato a un'altezza di 3 m. Regolandone la sensibilità, si regola anche la portata del sensore.

FUNZIONALITÀ WIRELESS

Aquaforce Pro BM è dotato di un modulo Bluetooth® Mesh (bmLINK) per una connettività wireless senza interruzioni. Aquaforce Pro MWBM dispone anche di un sensore di presenza che rileva i movimenti nelle vicinanze. Se un sensore segnala un movimento, l'intera zona viene impostata sui livelli predefiniti. La messa in servizio e la configurazione sono molto semplici tramite l'app iOS. La connessione a un sistema di controllo LITECOM centrale è possibile anche tramite il modulo radiotrasmettitore bmLINK.



- 1 Aquaforce Pro BM, (con bmLINK)
- 2 Aquaforce Pro MWBM, (con bmLINK e Sensore di Presenza a Microonde)
- 3 Pulsante wireless alimentato a batteria



Scaricate l'app gratuita **bmLINK** fornita da Zumtobel, membro del Gruppo Zumtobel.



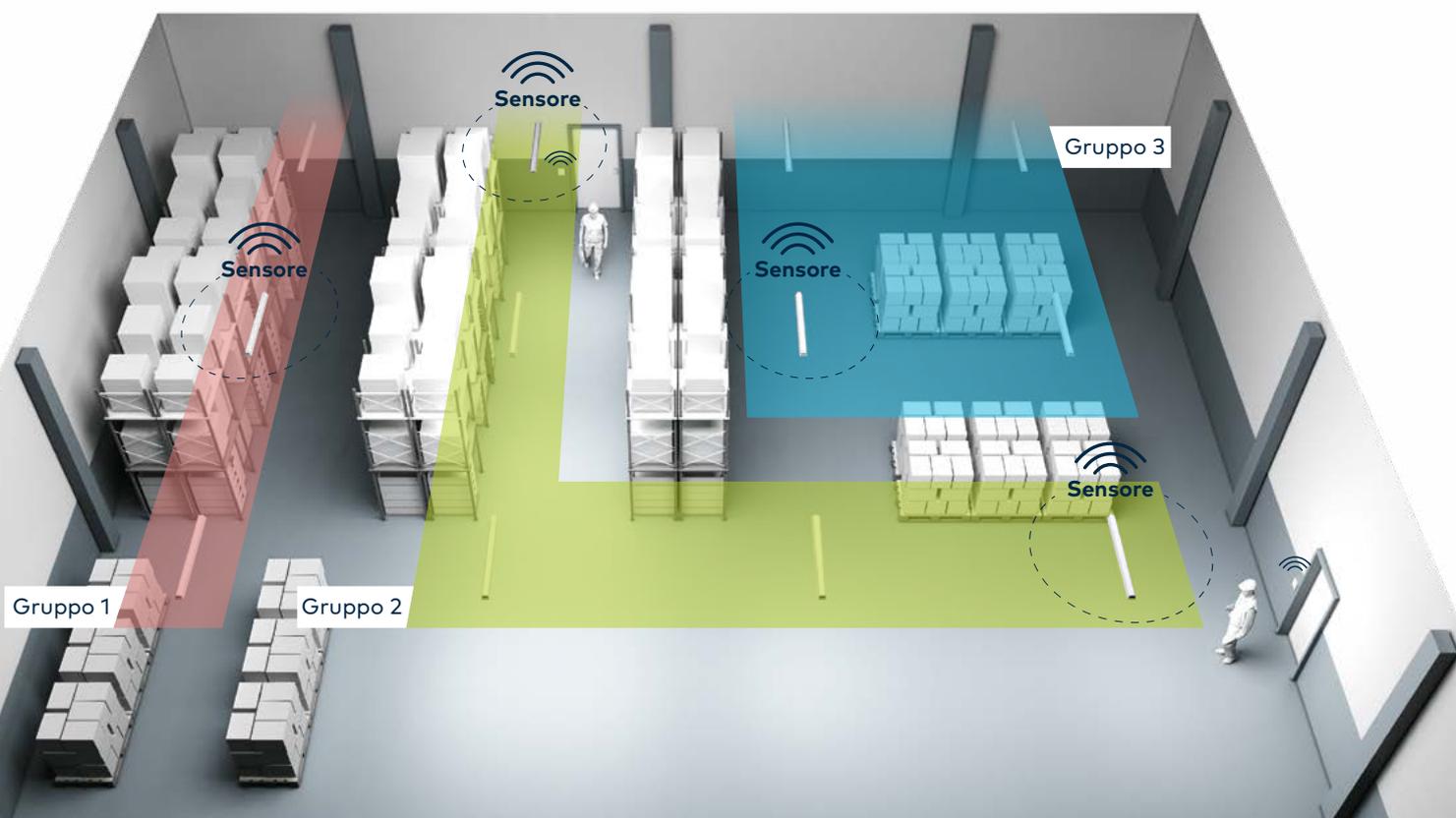
ESEMPIO APPLICATIVO

AREA

- 8x Aquaforce Pro BM, (con bmLINK)
- 4x Aquaforce Pro MWBM, (con bmLINK e Sensore di Presenza a Microonde)
- 1x zona wireless con 3 gruppi di apparecchi
- 2x pulsanti wireless

SOLUZIONE ILLUMINOTECNICA

- In caso di movimento rilevato il gruppo di apparecchi si accende.
- Tutti gli apparecchi di illuminazione possono essere accesi e spenti manualmente utilizzando un pulsante wireless, o dimmerati tenendo premuto il pulsante.



RESISTENZA CHIMICA

	PC	PMMA		PC	PMMA
Acetato di etile	—	—	Diossano	—	—
Acetone	—	—	Etanolo <30%	■	□
Acido acetico <10%	■	■	Etanolo >30%	■	—
Acido acetico >10%	—	□	Etere	—	—
Acido bromico	—	—	Etere di petrolio	□	■
Acido cloridrico (HCL) <10%	■	■	Fenolo	—	—
Acido cloridrico (HCL) >10% <20%	■	■	Glicerolo	□	■
Acido nitrico <20%	—	—	Glicole	■	■
Acido nitrico >10% <20%	□	■	Grassi: animali	—	■
Acido nitrico fino al 10%	■	■	Grassi: minerali	—	■
Acido solforico (H ₂ SO ₄) <30%	■	■	Grassi: vegetali	—	■
Acido solforico (H ₂ SO ₄) >30% <50%	■	—	Idrocarburi alifatici	■	■
Acido solforico (H ₂ SO ₄) >50%	—	—	Idrocarburi aromatici	—	—
Acqua di mare	■	■	Iodossido di potassio <30%	—	■
Acqua fino a 60°C	■	■	Latte di lime	□	■
Alcool isopropilico	■	—	Metanolo	—	—
Ammoniaca <25%	—	■	Monossido di carbonio stato gassoso	■	■
Anidride carbonica stato gassoso	■	■	Perossido di idrogeno <10%	■	■
Anilina	—	—	Perossido di idrogeno >10% <30%	■	■
Benzene	—	■	Piridina	—	—
Benzina (spirito detergente)	■	■	Sangue	■	■
Benzina normale	—	—	Schiuma di sapone	■	■
Birra	■	■	Soda (carbonato di sodio)	■	■
Carburante	—	—	Solfuro d'idrogeno	—	—
Carburante diesel	—	—	Soluzione di idrossido di sodio <10%	—	■
Chetoni	—	—	Soluzione salina	■	■
Clorfenolo	—	—	Spirito di trementina	■	■
Cloro (concentrazione nell'aria all'interno del bagno)	□	□	Tetracloruro di carbonio	—	■
Cloroformio	—	—	Toluene	—	—
Cloruro di metilene	—	—	Tricloroetano	—	—
Cresolo	—	—	Xilene	—	—

DETERGENTI, DISINFETTANTI E LIQUIDI REFRIGERANTI

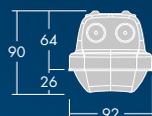
	PC	PMMA
ACMOSIL 37-5504	—	—
GORAPUR LI 2920-40 E	—	—
Liquidi refrigeranti QUAKERCOOL 7200 HBF	—	□
Liquidi refrigeranti QUAKERCOOL 7200 BFF	—	□
Liquidi refrigeranti QUAKERCOOL 7100 HD	—	□
MV esegue la classica IPA alcolica di Schülke	■	■
MV Quartacid plus di Schülke	■	■
MV Quartasept plus di Schülke	□	■
P3-topactive OKTO (disinfettante; soluzione acida con perossido) di ECOLAB	□	■
P3-topax 66 (detergente/disinfettante; alcalino con cloro) di ECOLAB	—	■
P3-topactive 200 (detergente, alcalino con tensioattivo) di ECOLAB	□	■
P3-topactive 500 (detergente, soluzione acida con tensioattivo) di ECOLAB	□	■
P3-topax 990 ((disinfettante neutro; alchilammacetato basico) di ECOLAB	□	■
PU-5408H, PU-1706M, PU-5421H, PU-4111M di Chem-Trend	—	—
PU-HS-Antiblock 6291/21, A-PU-Antiblock 6/428-5 di Bomix	—	—

CLAUSOLA: le nostre raccomandazioni riguardanti la resistenza chimica dei materiali si basano su informazioni fornite dai fornitori di materiali, un attento esame dei documenti pubblicati disponibili e la nostra esperienza in diverse applicazioni industriali. Tuttavia, poiché la resistenza di metalli, plastica ed elastomeri può essere influenzata dalla concentrazione, dalla temperatura, dalla presenza di vari prodotti chimici e da altri fattori, la scheda tecnica di cui sopra deve essere considerata come una guida generale piuttosto che come una garanzia non qualificata. Il cliente deve infine determinare l'idoneità degli apparecchi di illuminazione in varie soluzioni e applicazioni.

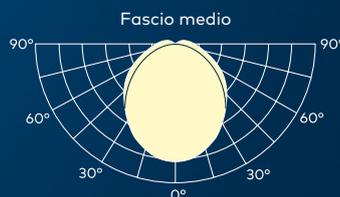
■ resistente □ resistente a determinate condizioni — non resistente

SCOPRI

AQUAFORCE PRO



	PC	PMMA
	2900 lm, 4300 lm, 5200 lm, 6400 lm, 8000 lm	
	Fino a 144 lm/W	Fino a 141 lm/W
	3000K 4000K	
CRI	80	
UGR	<25	
	IP66	
	IK08	IK03
	da -20 a +45°C	da -10 a +35°C
	50 000h L90@25°C	



Output fisso, DALI, Controllo Radio Wireless (RF), Bluetooth® Mesh Wireless (bmLINK), Sensore di Presenza a Microonde (MWS), Sensore di Presenza a Microonde Funzione Corridoio (MWCF), Sensore di Presenza a Microonde Controllo Radio (MWRP), Bluetooth® Mesh Wireless (bmLINK) e Sensore di Presenza a Microonde (MWBM)



E3, E3D, E3DUK



RESTIAMO IN CONTATTO

www.thornlighting.it/AQUP www.thornlighting.it/contatti



**5 ANNI DI
GARANZIA**

In qualità di produttore illuminotecnico di fama mondiale, Thorn Lighting offre una garanzia di cinque anni su tutta la propria gamma di prodotti in tutti i paesi europei.
thornlighting.it/garanzia

Thorn Lighting sviluppa e migliora costantemente i suoi prodotti. Tutte le descrizioni, le illustrazioni, i disegni e le specifiche in questa pubblicazione presentano solo particolari generali e non costituiscono parte di alcun contratto. Ci si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche senza previa notifica o annuncio pubblico. Tutti i beni forniti dall'azienda sono soggetti alle Condizioni generali di vendita dell'azienda, di cui è disponibile una copia su richiesta. Tutte le misure sono in millimetri e i pesi in chilogrammi, salvo diversamente specificato. 11/2020 (IT)

**WE
MAKE
LIGHT
WORK**