

Sentosa di Universal Studios pronti per il divertimento e la tutela

INOLTRE: Due straordinarie
innovazioni nell'irrigazione
a goccia interrata

Hunter[®]

Hunter va alla grande in Universal Studios Singapore

Sentosa Island, Singapore copre solo cinque chilometri quadrati ma negli ultimi quarant'anni è diventata famosa in tutto il mondo. Situata ad appena un chilometro dall'isola principale di Singapore, Sentosa, ricca di palme, è diventata una delle destinazioni preferite per le vacanze. Con quasi un miliardo di dollari americani investiti nelle sue infrastrutture da privati ed enti governativi, il radioso destino di Sentosa sta ora diventando chiaramente una realtà.

Definita comunemente il campo giochi preferito dell'Asia, Sentosa ospita moltissime attrazioni che generano un flusso continuo di turisti. Le sue premiate spa, le lussureggianti foreste pluviali, le bellissime spiagge, gli alberghi a cinque stelle, i campi da golf noti in tutto il mondo, il porto turistico in acque profonde e le lussuose residenze fanno di Sentosa un centro esclusivo per divertimento, avventura e relax. Grazie a queste numerose attrazioni e al suo clima invitante, Sentosa è un pericoloso concorrente per qualsiasi altra destinazione di vacanza nel mondo.

Uno degli ultimi sviluppi di Sentosa è il suo nuovo parco a tema Universal Studios. Universal Studios è una serie di parchi di divertimento in tutto il mondo che offrono percorsi, mostre, eventi e altre attrazioni su temi storici e contemporanei. Dopo quasi due anni di costruzione, e grandi anticipazioni a livello locale a Singapore e internazionale, il parco è stato aperto nel marzo 2010. L'impianto occupa 20 ettari e offre un totale di

“...gli sviluppatori hanno deciso di utilizzare alcuni degli innovativi ed ecologici prodotti per l'irrigazione Hunter per dotare il loro prezioso parco del sistema che richiede.”

24 attrazioni, che utilizzano ambienti naturali e costruiti dall'uomo per offrire un'esperienza indimenticabile ai visitatori.

Durante la costruzione, l'impatto ambientale è stata una delle maggiori preoccupazioni degli organizzatori. Alla base del fascino di Sentosa c'è la bellezza e la tranquillità del suo ambiente naturale, il 70% del quale è costituito da foreste pluviali che si affacciano sull'oceano. Tutelare la bellezza e la serenità dell'isola era una priorità per i progettisti.

Quando giunse il momento di scegliere un fornitore per il vasto impianto di irrigazione del parco, la considerazione dell'impatto ambientale ha avuto un peso fondamentale nella decisione. Era anche necessario avere un sistema

che fosse in grado di reggere all'impatto del consistente traffico del pubblico e svolgere le sue funzioni di gestione delle risorse in modo preciso, efficiente ed affidabile. Hunter Industries è nota per le sue innovazioni e per i suoi prodotti specifici per queste applicazioni, perciò i progettisti hanno chiamato prontamente il responsabile vendite regionale per dotare il loro parco del sistema più adatto.

Ogni volta che un sistema di irrigazione viene installato su una superficie di 20 ettari, le cose si complicano. Tutti i componenti devono essere specificati con cura, sulla base di una approfondita conoscenza delle portate del sistema e della distribuzione dell'acqua. Per tenere bassi i costi e massimizzare la semplicità e l'efficienza del sistema, i progettisti hanno utilizzato la soluzione di controllo basata su monocavo Hunter con il programmatore ACC 99D e i decodificatori ICD. Ciò ha consentito al sistema di utilizzare il minimo possibile di cablaggi e tempo di installazione, pur garantendo il massimo in termini di soluzioni di irrigazione di precisione e controllo commerciale, con straordinarie funzioni di gestione delle risorse. Per fare arrivare in modo affidabile l'acqua solo dove è necessario, sono state installate valvole PGV per la massima tranquillità.

Mentre 5 o 10 anni fa i progettisti avrebbero scelto un tipo di irrigatore standard per le loro esigenze di irrigazione a breve raggio, con Hunter hanno a disposizione metodi di irrigazione più tarati sulla precisione. Pertanto,

La storia continua nell'insero >>



X-Core e Solar Sync mettono a disposizione di chiunque il "Controllo intelligente"



Mentre il "controllo intelligente" è stato per molti anni un denominatore comune nelle applicazioni commerciali di alto livello, non molto professionisti immaginavano che sarebbe diventato disponibile anche per le residenze. Tuttavia, se combinato con il sensore ET Solar Sync, il programmatore residenziale X-Core di Hunter diventa forse il più intelligente ed efficiente di questo tipo.

X-Core è costruito per operare come opzione di controllo facile da utilizzare senza sacrificare efficienza o versatilità. Comprende tre programmi indipendenti con quattro partenze ciascuno per soddisfare un'ampia gamma di esigenze di irrigazione. Con una scelta così ampia di programmi e partenze, X-Core permette ai proprietari di case di massimizzare la flessibilità dell'irrigazione selezionando irrigazione secondo giorni della settimana, o giorni pari/dispari o secondo intervallo. In caso di mancanza di elettricità o cortocircuito, X-Core comprende anche una batteria al litio sostituibile che mantiene la programmazione in memoria.

Ciò che porta X-Core a un livello superiore di controllo efficiente è la sua compatibilità con il sensore di evapotraspirazione Solar Sync di Hunter. Solar Sync di Hunter è un sensore meteo di controllo intelligente che regola i programmi di irrigazione in base alle condizioni meteorologiche del giorno. Solar Sync calcola l'ET misurando l'intensità del sole e la temperatura dell'aria circostante, e implementa giornalmente un valore di regolazione stagionale

che modifica la durata del programma. Tramite queste continue modifiche, Solar Sync garantisce che il terreno riceva un'irrigazione efficiente indipendentemente dalle previsioni meteo.

Solar Sync ospita un sensore Rain-Click™ con la funzione Quick Response™ che spegne il sistema di irrigazione nell'istante che inizia a piovere. Questa risposta rapida garantisce che gli irrigatori non funzionino mai con la pioggia. In situazioni meteo con pioggia minima, Solar Sync si asciugherà rapidamente e permetterà alla normale irrigazione di riprendere. In caso di piogge insistenti, Solar Sync assorbirà più acqua, e il sensore terrà spento il programmatore per un periodo più lungo.

La maggior parte dei programmi di irrigazione dei programmatori residenziali vengono modificati raramente in funzioni del clima, e in media vengono modificati solo una o due volte l'anno. Con Solar Sync che regola ogni giorno i tempi di esecuzione in base al tempo, il risultato

è un risparmio ottimale d'acqua durante tutto l'anno. Meglio ancora, l'utente mantiene il controllo sui tempi di avvio del programma. In base alle proprie precedenti abitudini di programmazione dell'irrigazione, Solar Sync è in grado di garantire oltre il 30% di risparmio d'acqua.

Per collegare Solar Sync a un X-Core, basta il solo sensore. X-Core è stato prodotto con il software del sensore incorporato in memoria. Se collegato a un sensore (wireless o cablato) Solar Sync risponde istantaneamente.

Con tutte queste funzioni, come l'opzione wireless, i dati climatici calcolati in loco senza abbonamenti, gli spegnimenti veloci per pioggia di Quick Response™, le rettifiche giornaliere della durata dei programmi, la compatibilità con diversi programmatori e una garanzia di 5 anni, è facile capire come questo straordinario sensore faccia di X-Core una vera e propria rivoluzione nel controllo dell'irrigazione residenziale "intelligente".



“Se combinato con il sensore di ET Solar Sync, il programmatore residenziale X-Core di Hunter diventa forse il più intelligente ed efficiente di questo tipo.”

Suggerimento tecnico:

Una corretta installazione porta a **Maggiore tutela**

Solar Sync è un rivoluzionario sensore di ET creato per offrire un controllo intelligente più efficiente basato sulle condizioni meteo per qualsiasi sito. Funziona con la maggior parte dei programmatori Hunter*, quindi è applicabile a siti di tutti i livelli, grandi o piccoli. L'installazione di Solar Sync è semplice, ma deve essere eseguita correttamente per garantire il massimo risparmio di acqua.

Uno dei passaggi più cruciali del processo di installazione consiste nell'assicurarsi che Solar Sync sia collocato correttamente all'aperto. Con le viti fornite nella confezione, montare il sensore Solar-Sync su una superficie qualunque ove sarà totalmente esposto al sole e alla pioggia, senza che si interponga alcun ostacolo, facendo attenzione che non sia investito dal getto degli irrigatori. Ciò consentirà al sensore di raccogliere dati meteorologici completi ed accurati. Il sensore deve essere orientato verticalmente; il braccio orientabile può essere piegato per il montaggio su superfici inclinate.

Come metodo di montaggio alternativo può essere usato anche il montaggio su canalina. Il montaggio su canalina del sensore permette a quest'ultimo di essere inserito direttamente sul bordo di una canalina. Il sistema di montaggio a canalina può essere installato sul sensore rimuovendo il braccio di estensione in dotazione con il sensore stesso e reinstallando l'accessorio SGM al suo posto.

Una volta installato, monitorare brevemente il sistema per verificare che l'irrigazione sia adeguata, in quanto alcuni sistemi potrebbero avere dei punti deboli che necessitano di ulteriori regolazioni per permettere a Solar Sync di funzionare correttamente. Con Solar Sync correttamente posizionato in un sito, il risparmio d'acqua sarà continuo per molti anni.

► Per istruzioni complete sull'installazione, visitare la pagina del manuale Solar Sync all'indirizzo www.irrigazione.com/Prodotti/Sensori/SolarSync.html. Sulla pagina web, nella sezione risorse, sono disponibili i manuali in lingua italiana con illustrazioni e istruzioni molto dettagliate.

*Solar Sync è compatibile con i programmatori X-Core, PCC, Pro-C, ICC, I-Core e ACC di Hunter.

Hunter®

Hunter va alla grande in Universal Studios Singapore *(segue)*

per utilizzare la minore quantità di acqua possibile, continuando a mantenere una crescita ottimale delle piante, i progettisti hanno scelto MP Rotator di Hunter. MP Rotator è una rivoluzionaria testina per l'irrigazione che utilizza getti multipli d'acqua, erogandola lentamente per permetterne la completa infiltrazione nel terreno senza sprechi. Comunemente diffuse in applicazioni commerciali e residenziali, le testine MP Rotator hanno permesso di risparmiare miliardi di litri d'acqua, e continueranno a farlo negli Universal Studios di Singapore.

L'altra grande esigenza del parco era trovare una soluzione con ala gocciolante che fornisce un'ampia irrigazione, ma con la massima uniformità ed affidabilità possibile. Dopo aver saputo come Hunter aveva innovato la sua ala gocciolante professionale autocompensante inserendo delle valvole antidrenaggio nei gocciolatori, la risposta è stata chiara. Le valvole antidrenaggio impediscono ai detriti di essere risucchiati nelle linee ed il drenaggio nei punti più bassi. Che si tratti di aiuole o altre configurazioni creative del verde, la tecnologia dell'ala gocciolante Hunter è l'applicazione perfetta.

Con i prodotti Hunter, gli Universal Studios Singapore e Sentosa Island hanno la garanzia di una soluzione di irrigazione a lungo termine che supererà la prova del tempo e fornirà solo ciò che serve al paesaggio per prosperare. Con una tale bellezza naturale circostante e le molteplici attrazioni da vedere, Sentosa è sicuramente una delle poche destinazioni che rimarranno presenti nella lista dei desideri di tutti i viaggiatori del mondo.



La serie di turbine I-Series di Hunter portano a una doppia vita di conservazione?

Un grande equivoco legato agli irrigatori per vaste superfici, come le turbine I-Series di Hunter, riguarda il fatto che i campi irrigati da questi sistemi siano creati esclusivamente per applicazioni sportive, svago o parchi pubblici con l'attenzione concentrata sulla distanza e velocità di erogazione dell'acqua, anziché sulla efficienza con cui operano. In realtà, queste lussureggianti aree verdi sono qualcosa di più che importanti zone ricreative. Sono purificatori d'aria, filtri anti contaminazione, produttori di ossigeno, condizionatori d'aria e scarichi per il carbonio. Ci forniscono anche piacevoli spazi verdi, e ci aiutano a bilanciare gli effetti delle costruzioni e degli edifici nel nostro ambiente urbano.

Certo, l'acqua è necessaria per tenere in ordine queste superfici, ma in questo caso l'acqua è utilizzata per una buona causa. Hunter spende moltissimo tempo e denaro per ingegnerizzazione, collaudi e sviluppo, assicurandosi che le turbine I-Series siano prodotte per poter utilizzare l'acqua con la massima efficienza. Anche l'installazione di sistemi di irrigazione che operano con la pressione adeguata contribuisce a garantire che i sistemi installati funzionino con l'efficienza ottimale.

Le grandi turbine necessitano di tempi di irrigazione molto più lunghi rispetto ai tipici irrigatori statici. Infatti gli irrigatori statici per piccole aree applicano l'acqua con un tasso più elevato, in genere attorno ai 38 mm / ora. Alcuni hanno valori anche più elevati, ma è sufficiente immaginare un temporale che ha misurato 38 mm in un'ora; si tratta di molta pioggia, ed in poco tempo. Gli irrigatori statici per natura erogano molta acqua, e basta che funzionino per un breve periodo per completare il lavoro. Le grandi turbine, da parte loro,

distribuiscono l'acqua a velocità molto basse, in genere a 13 mm l'ora, un terzo del valore ottenuto dagli statici. Devono funzionare per un periodo pari al triplo di quello degli statici per distribuire la stessa quantità di acqua su un'area, ma lo fanno con maggiore efficienza.

Il più basso tasso di distribuzione delle turbine garantisce che il suolo assorba tutta l'acqua. In generale il suolo non è in grado di ricevere acqua in grandi quantità in brevi periodi, quindi parte dell'acqua distribuita dagli statici normalmente non raggiunge la destinazione finale: la zona radicale delle piante.

Ovviamente ci sono aree di verde nelle quali gli irrigatori statici costituiscono il metodo di irrigazione migliore. Sotto la pressione di misure legislative, e spinti dal desiderio di contribuire alla tutela delle nostre preziose risorse naturali, i produttori del settore dell'irrigazione continuano a lavorare allo sviluppo di testine e irrigatori sempre più efficienti per le piccole aree. Ma nelle grandi aree come i campi sportivi, le turbine I-Series di Hunter rimangono la scelta privilegiata per i responsabili del verde e gli installatori di tutto il mondo.

“L'installazione di sistemi di irrigazione che operano con la pressione adeguata contribuisce a garantire che i sistemi installati funzionino con l'efficienza ottimale.”



Ala gocciolante interrata

Con Eco-Mat e PLD-ESD, Hunter presenta due nuovi prodotti innovativi per l'irrigazione goccia a goccia sotto superficie.

I nuovi Eco-Mat e PLD-ESD di Hunter sono strumenti che permettono l'irrigazione, completamente sotto superficie, di tappeti erbosi e zone con piccole piante. Quando si distribuisce l'acqua sotto la superficie, l'umidità viene applicata direttamente alle radici della pianta. In questo modo si risolvono una serie di problemi legati all'irrigazione superficiale, quali la distribuzione sporadica, l'effetto capillare del suolo o l'intrusione delle radici nei gocciolatori. Eco-Mat e PLD-ESD fanno dell'ala gocciolante interrata una soluzione pratica per i siti in cui l'irrigazione tradizionale non è consentita o semplicemente non rappresenta la soluzione ottimale.

Eco-Mat è costituito da ala PLD avvolta in tessuto felpato (PLD-ESD) ed intrecciate tra due strati di materiale che trattiene l'acqua. Il tappeto viene posato sotto la pianta da irrigare, dove si impregna di acqua completamente e fornisce poi un'alimentazione idrica costante direttamente alle radici delle piante. PLD-ESD è l'ala gocciolante PLD di Hunter avvolta in tessuto che trasmette l'acqua. Poiché l'ala è avvolta dal tessuto e l'acqua è direttamente disponibile sotto la pianta, le radici della pianta non hanno bisogno di cercare la fonte d'acqua, cioè il gocciolatore, andando ad intasarlo.

Dove l'irrigazione superficiale è problematica o impraticabile, e in luoghi dove l'uso di questa tecnica è limitato o vietato, Eco-Mat è la soluzione perfetta. Poiché non ci sono irrigatori o acqua sulla superficie, le zone erbose ad alto traffico in luoghi come i parchi di divertimento, i parchi cittadini e i complessi commerciali possono essere utilizzati tutto il giorno senza tempi di recupero o timore di vandalismi. Poiché Eco-Mat può essere personalizzato per essere adattato a qualsiasi area, è possibile coltivare piante ed erba in salute anche nelle zone di forma particolare o nei tetti verdi. PLD-ESD è anche adatto a zone più piccole o dove non è necessaria una copertura completa delle piante (piante molto ravvicinate).

Entrambi i prodotti saranno disponibili da agosto 2011 e si prevede avranno un impatto notevole su tutti i tipi di progetti in tutto il mondo.



La regolazione della pressione dell'acqua è oggi più cruciale che mai

La creazione di un sistema di irrigazione efficiente comporta diversi elementi chiave. Un elemento molto importante è assicurarsi che la pressione dell'acqua sia correttamente regolata in tutto il sistema di irrigazione. Con una corretta regolazione, un installatore garantisce che l'acqua sia distribuita in modo efficiente. Con la giusta quantità di acqua si ottiene la salute ottimale della vegetazione, senza sprecare acqua nel processo. Con le norme sull'acqua che diventano sempre più diffuse e severe in tutto il mondo, l'ottimizzazione della pressione dell'acqua in un sistema di irrigazione è oggi più importante che mai.

Se la pressione è troppo elevata, l'efficienza della distribuzione può calare drasticamente, in quanto gli irrigatori statici nebulizzano l'acqua nell'aria, dove poi evapora o viene trasportata lontano dall'area che richiede l'irrigazione. L'alta pressione può anche avere un impatto sui componenti di un sistema, limitando la durata dei prodotti utilizzati. Se la pressione è bassa, la distribuzione dell'acqua può essere compromessa, lasciando le aree a verde asciutte e malsane.

Per tarare adeguatamente la pressione dell'acqua di un sistema è importante conoscere bene l'idraulica del sistema, le pendenze, le valvole, i tubi e tutti i componenti.

I requisiti tipici di pressione per i prodotti Hunter normalmente usati sono:

Tutti i tipi di applicazione	1,5-7 Bar	MODELLI ACCU-SYNC™	●
Ala/Micro	1,5 Bar		●
Testine statiche	2 Bar		●
MP Rotator	3 Bar		●
PGP e I-20	3,5 Bar		●
I-25, I-35, e I-40	5 Bar		●

Per garantire che tutti i sistemi possano essere facilmente ottimizzati nella pressione di operazione, Hunter ha recentemente sviluppato e lanciato la linea di regolatori di pressione Accu-Sync™. Accu-Sync porta la regolazione di pressione fissa o regolabile in qualsiasi valvola Hunter. Il modello regolabile permette di personalizzare la pressione della zona da 1,5 a 7 Bar, mentre i modelli fissi consentono una facile installazione ad una pressione preimpostata. Indipendentemente dal modello scelto, con Accu-Sync tutte le zone sono sotto controllo.



● Regolabile 1,5-7 Bar ● Fisso 1,5 Bar ● Fisso 2 Bar ● Fisso 3 Bar ● Fisso 3,5 Bar ● Fisso 5 Bar

Hunter Industries Incorporated • Gli innovatori dell'irrigazione
1940 Diamond St. • San Marcos, California 92078-5190 • USA

Per essere aggiunti o eliminati dalla nostra mailing list,
scrivere a news@hunterindustries.com.

Sito formazione Hunter

Conoscere è potere. E nel campo dell'irrigazione, training.hunterindustries.com mette a vostra disposizione tutte le informazioni necessarie per il vostro successo. Questo sistema gratuito di formazione on line offre lezioni approfondite sui prodotti Hunter e sulle procedure di installazione, che vi permetterà di migliorare ciò che fate. Inoltre, voi e i vostri dipendenti o collaboratori avrete la possibilità di apprendere secondo i vostri tempi e quando vi è più comodo. È gratuito, facile e sicuramente vantaggioso per chiunque operi nel settore dell'irrigazione.

I più recenti corsi comprendono:

- Sensore di ET Solar Sync
- Sistema monocavo I-Core DUAL
- Fondamenti di X-Core
- Fondamenti di ACC



► Per iscriversi ai corsi più indicati alle proprie esigenze, è sufficiente accedere a training.hunterindustries.com e fare clic sul pulsante 'Sign me up'.

Nuovi armadietti per telecomandi Hunter

Sul mercato è arrivato un nuovo accessorio e ancora una volta è pensato per rendere sempre più facile ed efficiente il lavoro dei professionisti dell'irrigazione. Sono ora disponibili dei solidi armadietti con serratura per racchiudere i ricevitori dei telecomandi Hunter.

Questi armadietti da esterno, di gradevole aspetto estetico, consentono di montare in modo permanente i ricevitori Hunter vicino ai programmatori in un involucro sicuro con serratura. Adatto per i ricevitori ROAM e ICR, questo armadietto offre sicurezza affidabile per il vostro prezioso telecomando.

Il codice prodotto per l'armadietto del ricevitore è 213000 ed è già disponibile. Il prezzo di listino è \$40 US.

Seguiteci su Facebook

Cercate il modo migliore per essere sempre informati su quanto accade dentro e fuori Hunter Industries? Veniteci a trovare su Facebook all'indirizzo facebook.com/hunterindustries.

La nostra pagina di Facebook viene aggiornata con le ultime novità e le più recenti informazioni sull'azienda che desiderate sapere in quanto professionisti dell'irrigazione. Inoltre, è la maniera più rapida per essere sempre informati sui dettagli di tutti i prodotti e gli aggiornamenti che vi possono consentire di potenziare immediatamente le vostre attività. È un ottimo sistema per essere collegati con i propri colleghi di tutto il mondo, e avviare delle conversazioni sulla nostra grande professione.

► Se desiderate disporre dei migliori approfondimenti sul settore ed essere informati immediatamente sugli aggiornamenti più recenti in qualunque posto vi troviate, collegatevi subito online con Hunter su Facebook!

Hunter®