

SNOWVISUAL 4.0

THE FUTURE OF SNOW

IT

RESOURCE MANAGEMENT

EFFICIENCY

88%

SUSTAINABILITY

PERFORMANCE

METEO APP

MAXIMUM COMPATIBILITY

SNOW PRODUCTION REPORT

STATISTICS

DESIGN

SKIFLOW

ONE PLATFORM

SNOW DEPTH MEASUREMENT

659 m³/h

49/49

Temp. bulbo umido	Temp. bulbo umido	Pressione	Capacità	Richiesta	Stato	Condizioni	Cond. rete	Com.
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		
-2,5 °C	-3,0 °C	18,8 bar	10,5 m ³ /h	11,2 m ³ /h	PRODUZIONE	✓		

TITAN 1

57%
10,7 °C
2°

PRODUZIONE	
Temperatura bulbo umido	-3,0 °C
Pressione	18,8 bar
Flusso acqua	10,5 m ³ /h
Richiesta	11,2 m ³ /h



AUTOMATICO

- Servizio in rete
- Orario di esercizio: dalle 00:00 fino 00:00
- Qualità della neve: 7
- Avvio con bulbo umido: -2,5 °C
- Pressione costante: 20,0 bar
- Controllo flusso: 25,0 m³/h
- Contenuto d'acqua: -25%

OPZIONI

- Preriscaldamento
- Luci spenti in marcia
- Blocco tastiera

POZZO 101



UN NUOVO MODO DI FARE NEVE

Il mondo industriale sta affrontando quella che è la quarta rivoluzione industriale. Oggi l'automazione è seguita dalla **digitalizzazione della produzione**. L'obiettivo è l'aumento della produttività, dell'efficienza, della velocità e qualità, per assicurare maggiore competitività, nel settore dell'innevamento programmato ai comprensori sciistici che hanno intrapreso il cammino verso il futuro dell'industria.

Le proposte DEMACLENKO per l'automazione dell'innevamento per la tecnologia di automazione e la digitalizzazione della produzione è la più completa e affidabile che si trovi attualmente sul mercato.



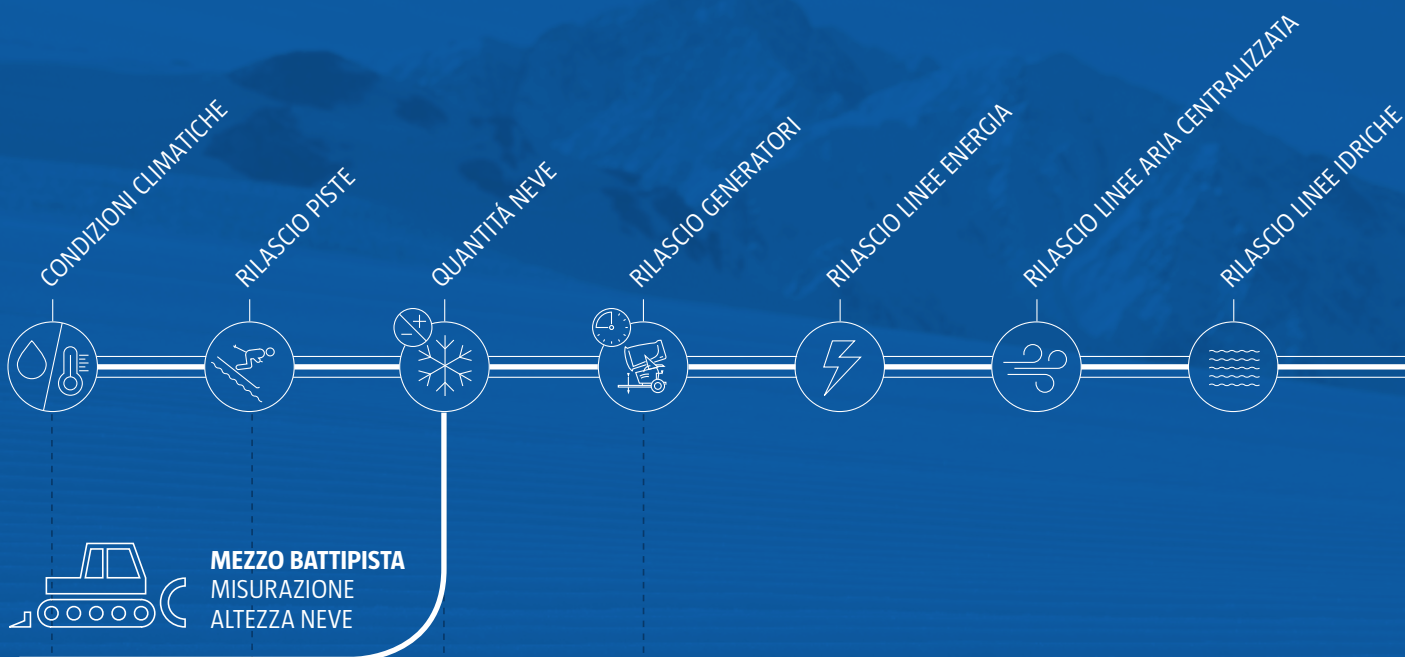
SNOWVISUAL 4.0

VERIFICA CONDIZIONI GENERALI >

Con i dati necessari perché si attivi l'impianto nel modo giusto, controllato e con la massima efficienza.



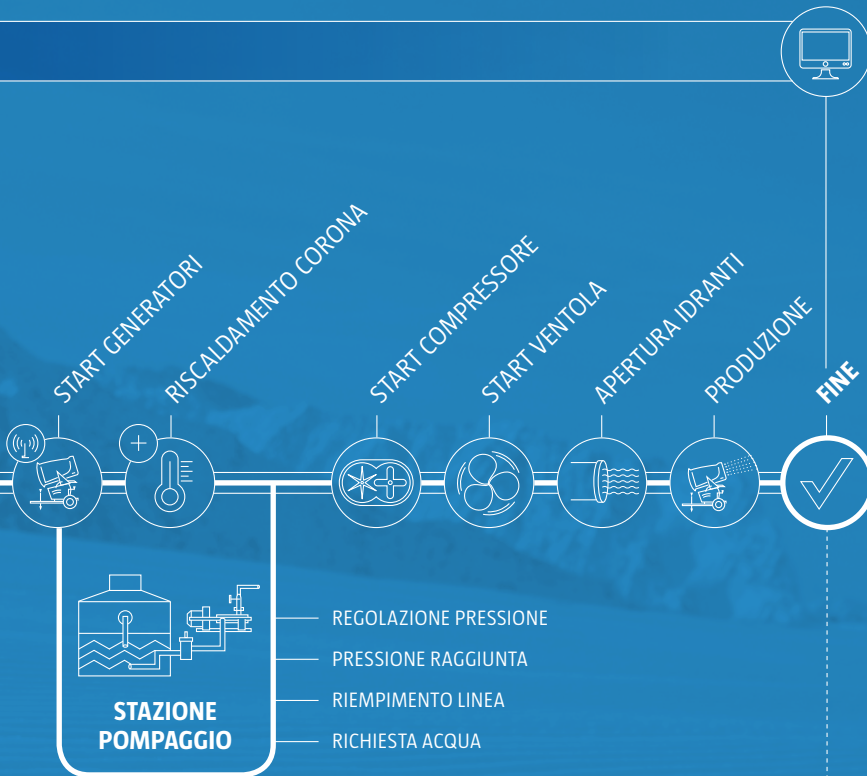
MONITORAGGIO IN TEMPO REALE



I componenti installati nell'impianto sono monitorati e utilizzati in maniera efficiente, le stazioni di pompaggio e i compressori interagiscono con i generatori e le stazioni meteo: **tutto sotto controllo per un'attività pre, durante e post - innevamento produttiva ed efficace.**

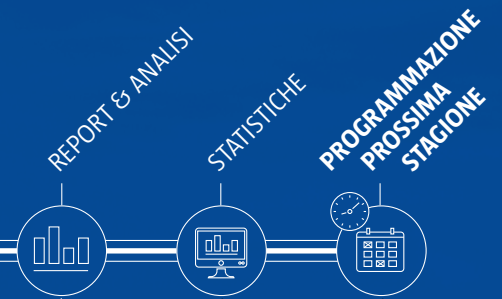
PRODUZIONE NEVE >

L'impianto può iniziare la sua attività di innevamento.



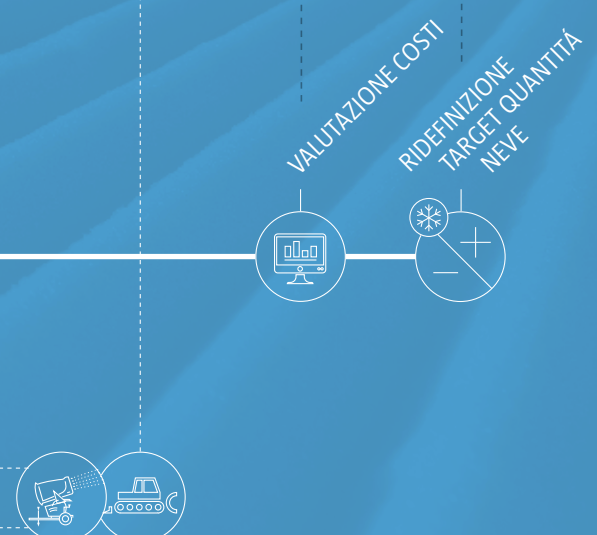
ANALISI >

La parola chiave in questo contesto e gestione delle risorse fattore che viene considerevolmente monitorato grazie alle seguenti funzioni: reporting, monitoraggio delle risorse, misurazione del livello di innevamento e gestione delle priorità. Grazie all'impiego mirato di queste risorse, l'innevamento può essere configurato all'insegna del massimo risparmio dei costi senza rinunciare alla qualità.



PROGRAMMAZIONE >

Il sistema consente flessibilità di gestione da parte dell'utente finale.



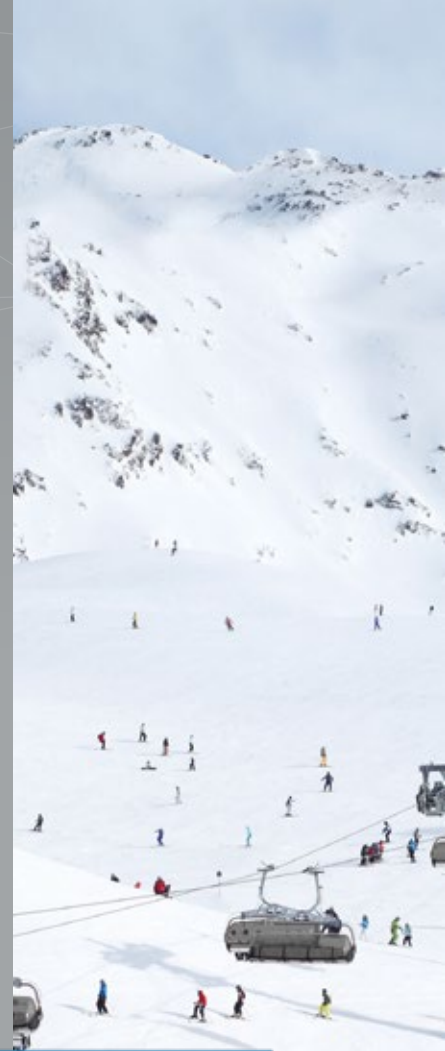
UNA PIATTAFORMA UNICA

Le soluzioni digitali DEMACLENKO beneficiano del know how e della sinergia tra marchi del gruppo LEITNER (HTI), ovvero d'ora in poi sarà possibile avere l'innevamento, gli impianti a fune e i battipista sotto controllo in un'unica piattaforma con a disposizione pacchetti digitali interessanti per coloro ai quali verrà installata la nuova piattaforma HTI.

L'integrazione di **SNOWVISUAL CON SNOW HOW** di PRINOTH, software per la gestione della flotta e la misurazione della neve PRINOTH è una soluzione utilizzata dai clienti di entrambi i marchi.

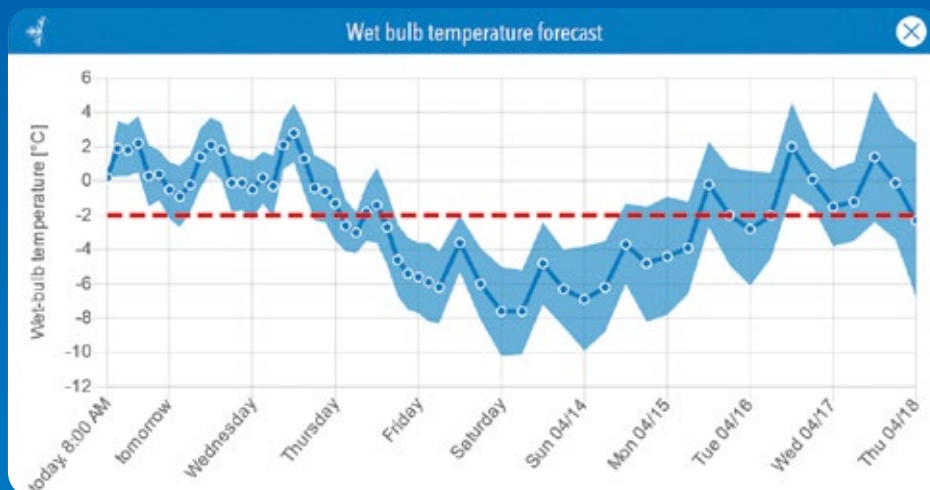
Che si tratti del controllo del sistema di innevamento, della gestione della flotta dei mezzi battipista o del sistema di misurazione del livello di innevamento in 3D, tutto è consultabile in modo centralizzato tramite un'interfaccia utente integrata. La piattaforma unica è uno strumento anche per incidere sui costi operativi, poiché processi e risorse possono essere meglio programmati e monitorati grazie a un pool di informazioni unico nel suo genere per la gestione completa dell'intero impianto.

Nelle piattaforme aperte è possibile anche l'integrazione di generatori neve e mezzi battipista di terzi.



APP METEO E SKIFLOW

Due nuovi utilissimi tool sono disponibili nell'assortimento digitale di DEMACLENKO e offrono ai gestori dei comprensori sciistici ulteriori vantaggi per l'operatività giornaliera.



APP METEO: PER UN UTILIZZO OTTIMALE DELLE FINESTRE DI FREDDO

La prevedibilità precisa dei processi di innevamento acquisisce sempre più importanza a causa delle finestre di innevamento sempre più brevi. Ed è l'innovativa App Meteo di DEMACLENKO a fissare un nuovo benchmark. Si basa su una combinazione di registrazioni attuali e storiche di temperatura e umidità dei generatori neve con modelli meteorologici generali. Determinante qui è la rappresentazione della probabilità della temperatura di bulbo umido per i 10 giorni successivi, da cui si possono desumere puntualmente le finestre di innevamento. Questo metodo include anche le incertezze della previsione generale e rappresenta quindi la base più affidabile sul mercato per pianificare l'innevamento.

SKIFLOW: SAPERE IN TEMPO REALE AFFLUENZA PISTE

Volete sapere in qualsiasi momento quante persone si trovano sulle piste? SkiFlow lo rende possibile! Un sistema di sensori sviluppato da DEMACLENKO, montabile su SNOWVISUAL e integrabile ad esempio direttamente nel generatore neve o nelle stazioni meteo, conta i visitatori di passaggio e mostra la frequentazione della pista in tempo reale. Questo comporta diversi vantaggi:

SICUREZZA IN MONTAGNA: controllare il carico e il sovraccarico delle piste e monitorare 24 ore su 24 la presenza di persone su di esse

PIANIFICAZIONE E OTTIMIZZAZIONE DELLA PREPARAZIONE DELLE PISTE: identificare chiaramente i tratti più frequentati durante la giornata

SUPPORTO DECISIONALE PER GLI INVESTIMENTI: individuare le piste preferite e ottimizzare conseguentemente l'offerta

IL PLUSVALORE PER L'OSPITE: Rendere pubblici i dati, per fornire ai visitatori una mappatura tramite app dei tratti a più alta o bassa frequentazione in quel momento

COMPATIBILITÀ

SNOWVISUAL: UNA PIATTAFORMA - VARI MODULI

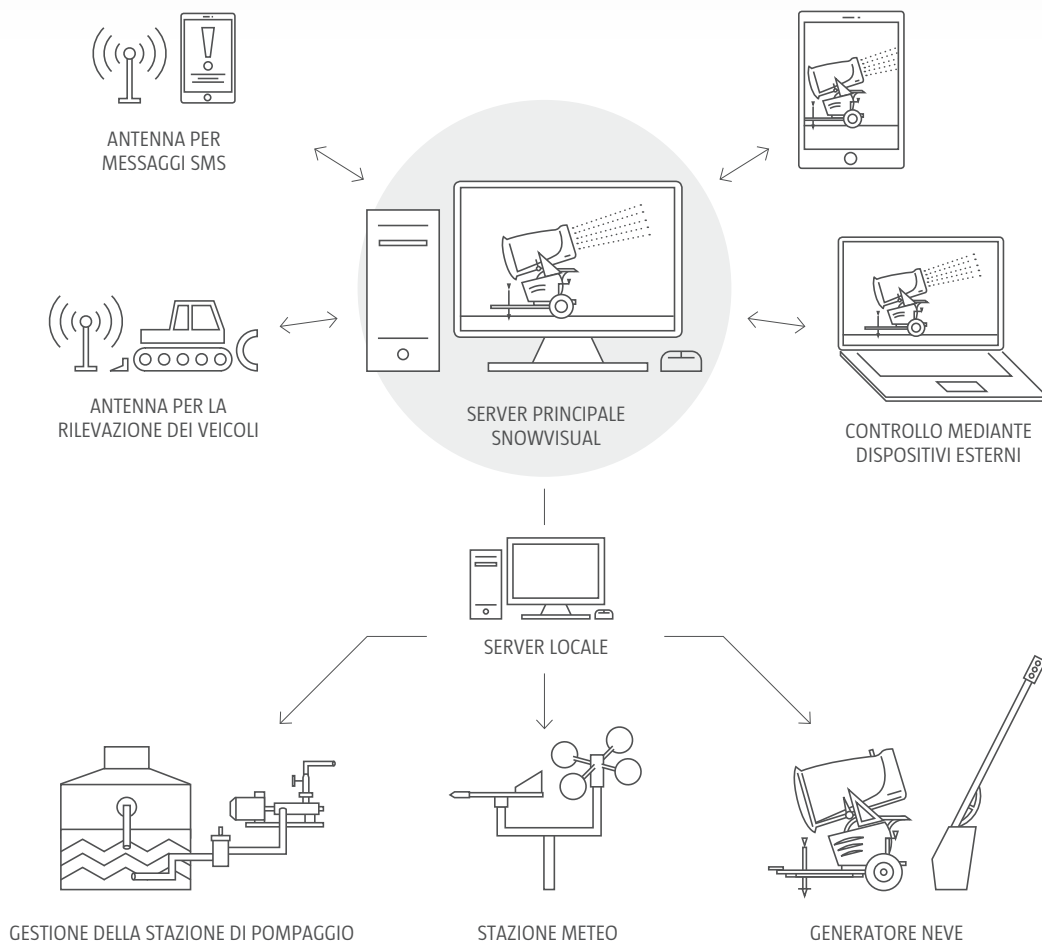
SNOWVISUAL è il cuore del nostro impianto di innevamento che viene ottimizzato al meglio mediante le conoscenze sviluppate nel corso degli anni in relazione alle esigenze e condizioni della montagna e del suo patrimonio. Il nostro software permette di integrare tutte le parti dell'impianto e renderlo così un sistema compatto e coordinato.

COMUNICAZIONE

SNOWVISUAL dispone di una serie di driver di comunicazione per i comuni protocolli industriali. (Modbus, TCP/IP, Modbus RTU, Profibus DP, ecc. sono interfacce standard) È pertanto possibile integrare agevolmente impianti e apparecchiature esterni.

OTTIMIZZAZIONE DELLA COMUNICAZIONE MEDIANTE LWL/ETHERNET, CAVO IN RAME E VIA RADIO

Al fine di assicurare massima sicurezza operativa e velocità di comunicazione, la comunicazione seriale di campo (LF, cavo o radio) viene suddivisa tra vari server di comunicazione. I grandi collegamenti per gli scambi di dati vengono effettuati principalmente mediante fibra ottica / Ethernet, mentre le nuove linee di campo per i generatori di neve vengono sviluppati di preferenza attraverso la comunicazione con speciale cavo in rame. I terreni impervi o particolarmente estesi possono essere resi accessibili mediante collegamenti radio. Questo processo viene già elaborato in maniera ottimale dai nostri tecnici nella fase di progettazione.





CONFIGURAZIONE A MISURA DI UTENTE

Il software SNOWVISUAL offre il vantaggio di un controllo semplice e di una configurazione a misura di utente. Grazie alla grafica chiara ed ergonomica, il sistema consente di visualizzare tutti i dettagli e dispone di tutte le informazioni necessarie per la produzione di neve. Il software dispone di tre modalità di gestione: la prima è costituita dalla modalità operativa generale per mezzo della quale l'impianto viene avviato in maniera completamente automatica. La seconda opzione prevede il funzionamento semi automatico nel quale il generatore di neve e le stazioni di pompaggio vengono avviate e monitorate separatamente. La terza,

opzione manuale, permette di azionare manualmente ogni componente dell'impianto in caso di test e manutenzione. Inoltre è possibile parametrizzare autonomamente, funzione molto utile in caso di manutenzione.

Grazie alla funzione di diagnosi è possibile visualizzare, analizzare e anche risolvere diverse condizioni operative ed eventuali guasti dell'impianto.



SIMULAZIONE DI AVVIO

Prima dell'inizio della stagione è possibile simulare l'avvio del generatore di neve con specifiche impostazioni di temperatura.



DISPATCHER ALLARMI

Tutte le condizioni operative e i guasti di tutti i componenti dell'impianto vengono presentati sotto forma di elenco.



INVIO DEGLI ALLARMI

Guasti e condizioni operative vengono inviati in tempo reale in base alle impostazioni selezionate tramite SMS o E-mail.



DISTURBI DI COMUNICAZIONE

I disturbi di comunicazione vengono rilevati, salvati e visualizzati in base alla priorità.

AUTOMAZIONE SIGNIFICA EFFICIENZA

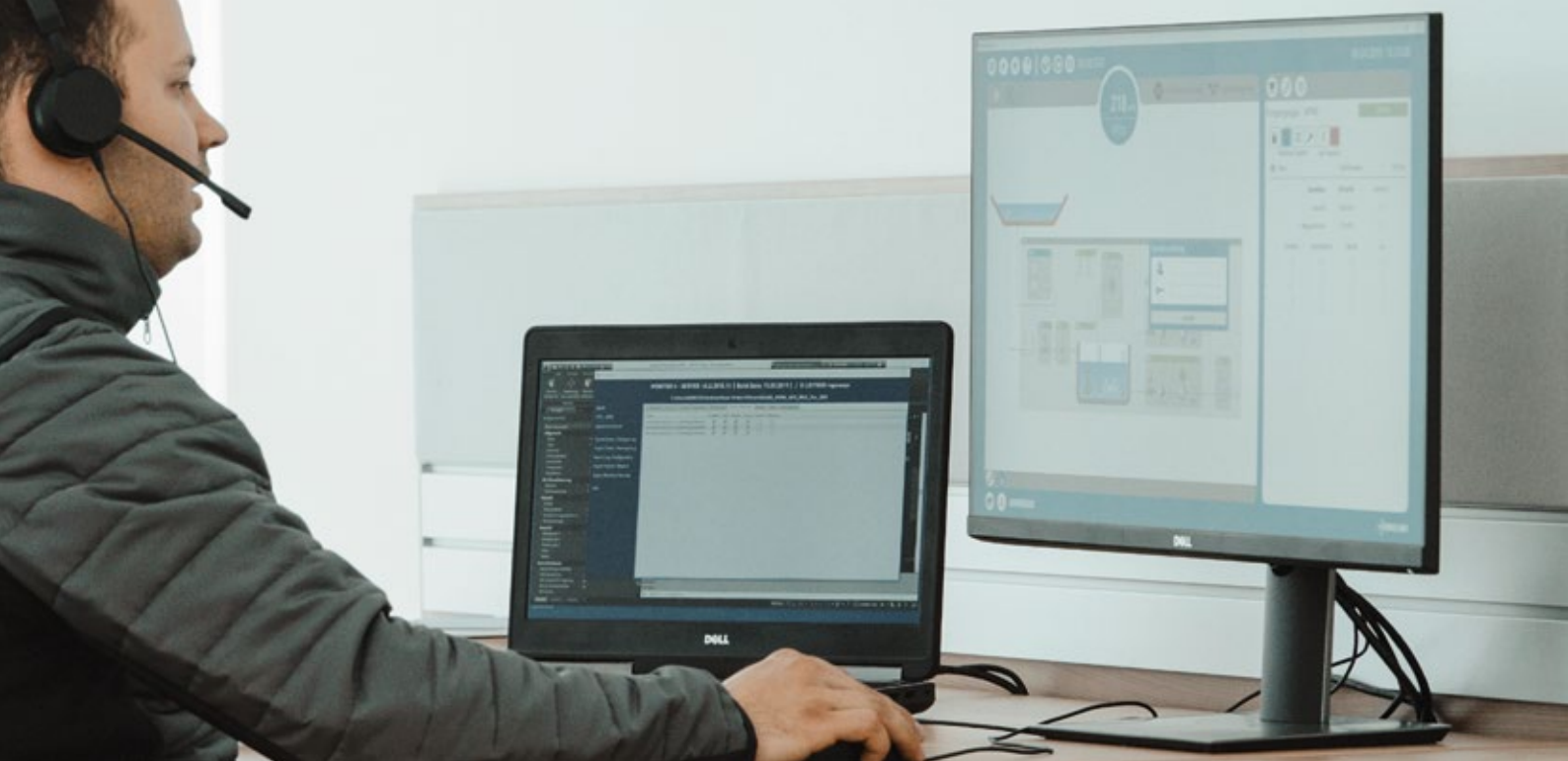
Utilizzare un impianto completamente automatizzato significa ridurre al minimo l'impiego di risorse assicurando la massima resa e senza rinunciare alla massima qualità e quantità di neve programmata.

La corretta gestione delle risorse ricopre un'importanza fondamentale non solo per l'innervatore, ma anche per l'operatore. Grazie all'impiego ottimale di acqua, aria e corrente è possibile risparmiare sui costi e impiegare al meglio la neve.

La parola chiave in questo contesto è gestione delle risorse, fattore che viene considerevolmente condizionato dalle seguenti funzioni: Reporting, portata d'acqua, misurazione del livello di innevamento e gestione delle priorità. Grazie all'impiego mirato di queste risorse, l'innervamento può essere configurato all'insegna del massimo risparmio dei costi senza rinunciare alla qualità a cui si è già abituati.

QUANTITÀ DI NEVE: Nella modalità operativa dettagliata viene visualizzato l'effettivo tasso di approvvigionamento idrico del pozzetto. Grazie a questa funzione, l'operatore può determinare dove sia ancora necessario produrre la neve e dove sia stato già raggiunto il livello di innevamento base o l'obiettivo stagionale.





ASSISTENZA
TELEFONICA



MANUTENZIONE
A DISTANZA



RISOLUZIONE DEI
PROBLEMI



UN PARTNER CHE SEGUE LA SUA UTENZA

L'assistenza SNOWVISUAL è un servizio offerto dall'assistenza centrale DEMACLENKO. L'offerta speciale per i nuovi clienti del software di controllo SNOWVISUAL prevede il supporto nel corso delle 24 ore al fine di evitare le iniziali difficoltà di programmazione. Eventuali regolazioni possono pertanto essere effettuate direttamente online dai nostri tecnici, il cliente sarà così sempre supportato in qualsiasi momento da un team di professionisti.

In caso di problemi o variazioni complesse, viene informato il tecnico addetto all'assistenza per quella specifica area che si occupa in loco, in contatto con la centrale, del funzionamento corretto del sistema.

Il nostro software di controllo prevede quindi un pacchetto completo che consente agli innevatori di lavorare all'insegna della massima praticità e il nostro team assicura infatti ai clienti, a distanza o direttamente in loco **24 ore su 24**, il funzionamento efficiente dell'impianto.

 **DEMACLENKO®**

DEMACLENKO IT SRL/GMBH

Via/Straße Gabriel Leitner 1
I-39049 Vipiteno/Sterzing
Tel.: +39 0472 061601
sales.italy@demaclenko.com

DEMACLENKO GMBH

Michael-Seeber-Straße 1
A-6410 Telfs
Tel.: +43 5262 621 21
sales.austria@demaclenko.com

DEMACLENKO SCHWEIZ GMBH

Im Ehrmerk 11
CH-8362 Wallenwil
Tel.: +41 (0) 71 9714866
sales.switzerland@demaclenko.com

DEMACLENKO FRANCE - LEITNER FRANCE SAS

Voie Galilée
Zone d'activité d'Alpespace CS 50001
F-73802 Montmelian Cedex
Tel.: +33 (0) 4 79 84 77 77
sales.france@demaclenko.com

DEMACLENKO AMERICA INC - EASTERN OFFICE

264 NH Route 106
US-Gilmanton, NH 03237
Tel.: +1 603 267 7840
sales.usa@demaclenko.com

DEMACLENKO AMERICA INC - WESTERN OFFICE

2746 Seeber Drive
US-Grand Junction, CO 81506
Tel.: +1 970 241 4442
sales.usa@demaclenko.com

DEMACLENKO CHINA - POMA BEIJING

ROPEWAY CO LTD
Nr. 57 Meng Niu He Road - Huairou District
CN-101 407 Beijing
Tel.: 010 61666966 8618
sales.china@demaclenko.com

DEMACLENKO EAST EUROPE

Ul. Cieszyńska 444
PL-43-300 Bielsko-Biała
Tel.: +48 338 224 062
office.poland@demaclenko.com

DEMACLENKO TURKEY

Dikmen Caddesi 267/24
06450 Cankaya / Ankara
Mob.: +90 541 542 20 88
cem.anali@demaclenko.com