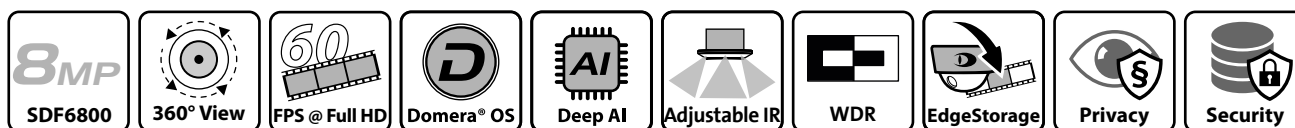


Telecamera Ultra High Definition, 8 MP, H.265, giorno/notte, WDR, PoE, classificazione oggetti Deep AI, App EdgeAnalytics AI, obiettivo fisheye, vista panoramica a 360°, allineamento fine motorizzato, concetto di montaggio DOMERA® variabile



reddot winner 2022



La SDF6800DN è una telecamera di rete con obiettivo fisheye appositamente progettato per il sensore di immagine e consente quindi l'acquisizione di un semispazio completo con una vista panoramica a 360°. È offerta con una risoluzione di 8 MP in un alloggiamento a cupola antivandalo.

DOMERA® OS

Le telecamere sono dotate del sistema operativo Linux rinforzato DOMERA® OS. Oltre ad un kernel con supporto a lungo termine, offre ampie funzioni di sicurezza come la disattivazione delle porte inutilizzate o l'imposizione di password rigorose. Inoltre, DOMERA® OS supporta l'autenticazione di rete sicura (IEEE 802.1X) e la trasmissione di dati crittografati (TLS 1.2/AES-256). Tutti i componenti software sono soggetti a monitoraggio, manutenzione e aggiornamento permanenti, e l'efficacia di tutte le misure è assicurata da regolari test esterni di penetrazione.

Analisi AI - Classificazione Deep AI degli oggetti

La telecamera è dotata di una rete neurale intensamente addestrata che analizza le immagini acquisite in alta risoluzione, indipendentemente dai movimenti sullo sfondo (spazi verdi, zone d'acqua, ecc.), e classifica in modo affidabile oggetti definiti (persone, veicoli, ecc.) in tempo reale. I dati acquisiti vengono inviati con il flusso video al sistema di registrazione Dallmeier per la valutazione e l'archiviazione e sono disponibili per un'ulteriore elaborazione con le App EdgeAnalytics integrate.

Analisi AI - Applicazioni EdgeAnalytics AI

Le App integrate di EdgeAnalytics AI utilizzano i dati raw della classificazione oggetti Deep AI per valutare le operazioni acquisite secondo i criteri specifici dei vari casi d'uso. L'App Line Crossing, ad esempio, rileva l'attraversamento di una linea definita da parte di un oggetto rilevante (persona, veicolo, ecc.) e genera un messaggio corrispondente con orario e direzione del movimento. Le varie App di conteggio, invece, determinano ciclicamente il numero di persone o veicoli in una zona definita e segnalano il superamento di un valore di soglia impostato. I messaggi di evento e i valori generati completano i dati raw già contenuti nel flusso video e possono essere visualizzati e valutati con un software client Dallmeier.

Allineamento fine motorizzato

La telecamera è equipaggiata con un meccanismo a motorizzato per un preciso allineamento fine del sensore di immagine attraverso la rete. Il controllo remoto è fornito dall'interfaccia utente DOMERA® OS e consente una facile regolazione dell'asse orizzontale alla scena catturata. Ciò elimina la necessità di una successiva correzione mentre la visualizzazione delle registrazioni con il software client Dallmeier, riducendo così il carico della postazione di lavoro.

Illuminazione IR regolabile

L'illuminazione omogenea dei modelli IR integrata in modo discreto sotto la custodia permeabile può essere adattata individualmente alla scena catturata. L'intensità di illuminazione dei cinque LED semi-discreti ad elevata potenza possono essere regolati individualmente e indipendentemente l'uno dall'altro. In questo modo, è possibile evitare il più possibile effetti collaterali fastidiosi come riflessi da pareti bianche vicino all'area di rilevamento. Di conseguenza, la telecamera offre immagini in bianco e nero nitide con un contrasto eccellente anche nell'oscurità apparentemente completa.

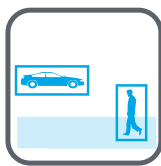
Visualizzazione dewarped

La visualizzazione dewarped di immagini live e registrate di una SDF6800DN è supportata da tutte le workstation nel sistema di gestione video SeMSy® con la funzione digitale PTZ. Nei sistemi di videosorveglianza più piccoli, la valutazione conveniente con il software di gestione video SeMSy® Compact è la soluzione ideale. Oltre alla funzione PTZ, SeMSy® Compact supporta la visualizzazione panoramica dewarped a 360° oppure due viste da 180° del semispazio.

Ulteriori caratteristiche

- Campo di vista orizzontale di 360°
- Campo di vista verticale di 90°
- Compressione video H.264, H.265, MJPEG
- EdgeStorage ed espansione memoria con scheda SD
- Sensore di luce ambientale e filtro IR cut removibile
- Commutazione automatica dei preset per il giorno e per la notte
- Sensore di posizione per l'orientamento automatico (parete, soffitto)
- Funzioni conformi al GDPR per la protezione e la sicurezza dei dati
- Custodia da incasso conforme UL 2043 "plenum rated"
- Protocollo di rete MQTT supportato

Telecamera Ultra High Definition, 8 MP, H.265, giorno/notte, WDR, PoE, classificazione oggetti Deep AI, App EdgeAnalytics AI, obiettivo fisheye, vista panoramica a 360°, allineamento fine motorizzato, concetto di montaggio DOMERA® variabile



L'**AI Motion Detection App** analizza l'intero contenuto dell'immagine e rileva in modo affidabile tutti i movimenti innescati da persone o veicoli. Gli eventi di movimento vengono inviati al sistema di registrazione con il flusso video. Successivamente, questi vengono resi disponibili con metadati come tipo di oggetto, ora e posizione per una valutazione mirata con il software client Dallmeier.



L'**AI Tamper Detection App** viene utilizzata in modo classico per rilevare e segnalare i tentativi di manomissione della telecamera. L'app rileva un cambiamento generale nella scena catturata, come in genere si verifica quando la telecamera viene ruotata o inclinata manualmente e invia immediatamente un messaggio corrispondente.



L'**AI Loitering Detection App** analizza il movimento delle persone rilevate attraverso le reti neurali, e ne valuta il loro tempo di permanenza in una zona sensibile definita. Se viene superato il valore temporale di permanenza configurato, un messaggio corrispondente viene visualizzato presso la postazione dell'operatore. Contestualmente, può essere richiesto ai soggetti non desiderati di lasciare l'area emettendo una sequenza audio memorizzata.












L'**AI Intrusion Detection App** consente la definizione di zone protette e rilascia un messaggio non appena un oggetto vi entra. Il tipo di oggetto rilevante per il messaggio può essere definito, ad esempio, come una persona o un veicolo. Al fine di indirizzare l'attenzione degli operatori, è possibile definire una pre-zona per ogni zona protetta che consente un'escalation dei messaggi.



L'**AI Line Crossing App** rilascia un messaggio non appena una persona o un veicolo attraversa una linea virtuale tracciata nell'immagine. Attraversamenti di linee virtuali non rilevanti, come ad esempio quelli causati da animali, possono essere efficacemente esclusi. Un operatore è quindi meno distratto e può concentrarsi esclusivamente su eventi pertinenti.

Telecamera Ultra High Definition, 8 MP, H.265, giorno/notte, WDR, PoE, classificazione oggetti Deep AI, App EdgeAnalytics AI, obiettivo fisheye, vista panoramica a 360°, allineamento fine motorizzato, concetto di montaggio DOMERA® variabile

Telecamera	
	<p>008355 SDF6800DN Telecamera Ultra High Definition, 8 MP, H.265, giorno/notte, Deep AI/VCA, WDR, PoE, custodia da incasso DOMERA®, design cover nero traslucido IR¹⁾, obiettivo fisheye F2.8 / 1,6 mm</p>
Illuminazione	
	<p>008406 DOMERA® Dual Matrix LED Ring Illuminazione per custodia da incasso DOMERA®, cinque LED IR e cinque LED a luce bianca, variazione controllata da eventi tra illuminazione IR e luce bianca, controllo individuale dell'intensità dei singoli LED o regolazione automatica della scena catturata, consigliata per modelli con obiettivo da 4,5 – 9,7 mm (solo franco fabbrica)</p>
Copertura	
	<p>008529 DOMERA® Housing Cover Aluminium Black Copertura in alluminio per custodia DOMERA® da incasso, può essere combinata con DOMERA® Surface Mount Adapter e DOMERA® Wall Bracket, nera, non è abbinabile a telecamere con DOMERA® Dual Matrix LED Ring</p>
	<p>008410 DOMERA® Housing Cover Aluminium White Copertura in alluminio per custodia DOMERA® da incasso, può essere combinata con DOMERA® Surface Mount Adapter e DOMERA® Wall Bracket, bianca, non è abbinabile a telecamere con DOMERA® Dual Matrix LED Ring</p>
Adattatore	
	<p>008407 DOMERA® Surface Mount Adapter Adattatore per il montaggio a superficie di una custodia da incasso DOMERA®, policarbonato, bianco</p>
	<p>008209 DOMERA® Wall Bracket Staffa multifunzionale per il montaggio di una custodia da incasso DOMERA® su una parete o un palo, compatibile con Mountera® Vandalproof Pole Adapter e Mountera® Box, alluminio, bianca</p>
Estensioni	
	<p>008421 DOMERA® Breakout Cable Cavo breakout con 1x ingresso audio, 1x uscita audio, 1x RS485 (full duplex, half duplex), 2x ingressi contatto, 2x uscite contatto, 1x alimentazione (disponibilità prevista dal Q4/2022)</p>
	<p>008670 DOMERA® SDF Internal Audio Upgrade Kit Kit aggiuntivo per l'estensione di una telecamera della serie DOMERA® SDF, altoparlante interno per l'utilizzo come sistema di citofono e uscita audio controllata da eventi, amplificatore NF 1,4 W incluso, licenza DLC - Audio IN/OUT and Intercom (008419) richiesta (solo franco fabbrica, disponibilità prevista per il 2023)</p>
Alimentazione	
	<p>004316 PoE Midspan 30 W Alimentatore Midspan, 1x porta Ethernet, 10/100/1000Base-T, 802.3at, 802.3af, 30 W</p>

1) Installazione senza utensile, trasmissione 70%, trasmissione luce bianca 10%

Telecamera Ultra High Definition, 8 MP, H.265, giorno/notte, WDR, PoE, classificazione oggetti Deep AI, App EdgeAnalytics AI, obiettivo fisheye, vista panoramica a 360°, allineamento fine motorizzato, concetto di montaggio DOMERA® variabile

Intervallo di supporto e di licenza incluso

Camera Support and License Interval Basic

Licenza per l'utilizzo dei servizi di supporto del Support Level Basic per 60 mesi,
 licenza per l'aggiornamento di Domera® OS con aggiornamenti, upgrade e aggiornamenti di sicurezza²⁾ per 12 mesi,
 licenza per l'aggiornamento delle reti neurali per la classificazione di oggetti per 12 mesi,
 funzione di test delle applicazioni EdgeAnalytics AI (Essentials) con classificazione di oggetti con un runtime di 30 giorni,
 licenza illimitata per l'utilizzo della funzione VCA,
 garanzia Bring-in per 24 mesi

Intervallo di supporto e licenza opzionale

008414 AI Camera Support and License Interval Premium and Warranty (Total of 60 Months)

Licenza per l'utilizzo dei servizi di supporto del Support Level Premium per 60 mesi,
 licenza per l'aggiornamento di Domera® OS con aggiornamenti, upgrade e aggiornamenti di sicurezza²⁾ per 60 mesi,
 licenza per l'aggiornamento delle reti neurali per la classificazione di oggetti per 60 mesi,
 licenza illimitata per l'utilizzo delle applicazioni EdgeAnalytics AI (Essentials) con classificazione di oggetti,
 estensione della garanzia Bring-in ad un totale di 60 mesi,
 (solo franco fabbrica)

Manutenzione opzionale

008416 Camera Software Maintenance (Plus 12 Months)

Licenza per l'aggiornamento di Domera® OS con aggiornamenti, upgrade e aggiornamenti di sicurezza²⁾ per 12 mesi, licenza per l'aggiornamento delle reti neurali per la classificazione di oggetti per 12 mesi

Garanzia opzionale

008417 Camera Hardware Warranty (Total of 60 Months)

Estensione della garanzia Bring-in ad un totale di 60 mesi

Licenze opzionali (funzioni)

008418 DLC - EdgeAnalytics AI Apps (Essentials)

Licenza illimitata per l'utilizzo delle applicazioni EdgeAnalytics AI (Essentials) con classificazione di oggetti (AI Motion Detection, AI Tamper Detection, AI Loitering Detection, AI Intrusion Detection, AI Line Crossing)

008419 DLC - Audio IN/OUT and Intercom

Licenza per l'utilizzo dell'interfaccia Audio Line IN/OUT in combinazione con il DOMERA® Breakout Cable,
 licenza per l'utilizzo del microfono in combinazione con il DOMERA® Dual Matrix LED Ring,
 compressione audio G.711 o AAC, consigliato per l'uso come sistema citofonico

2) Verranno forniti aggiornamenti di sicurezza per le vulnerabilità CVE rilevanti che diverranno note (soggetti a fattibilità tecnica) per l'intero periodo di manutenzione del software.

Telecamera Ultra High Definition, 8 MP, H.265, giorno/notte, WDR, PoE, classificazione oggetti Deep AI, App EdgeAnalytics AI, obiettivo fisheye, vista panoramica a 360°, allineamento fine motorizzato, concetto di montaggio DOMERA® variabile

Sensore	
Tipo	1/1,7" CMOS
Numero di pixel del sensore	12 MP
Sensibilità alla luce	Modelli con illuminazione IR: 0 lux (IR LED ON) Modelli senza illuminazione IR: < 0,05 lux (F1.4, AGC ON)
Range dinamico	92 dB
Rapporto segnale/rumore	> 50 dB

Obiettivi	
Tipo	Fisheye
Formato / Attacco	1/1,7" Board Lens
Lunghezza focale	1,6 mm
Apertura diaframma	F2.8
Distanza minima oggetto	0,5 m
Correzione IR	Sì
Campo di vista orizzontale	360°
Campo di vista verticale	90°
Vista panoramica	360°

Formato e codifica	
Standard video	SDTV (PAL/NTSC), HDTV (SMPTE 296M, SMPTE 274M)
Risoluzione 1:1	8 MP (2880 × 2880) @ 25/30 fps 6 MP (2448 × 2448) @ 25/30 fps 4 MP (1984 × 1984) @ 25/30 fps
Compressione video	H.264, H.265, MJPEG
Frame rate	Fino a 30 fps
Video bit rate	1 – 50 Mbps, bit rate costante o variabile con la definizione delle priorità per qualità d'immagine ³⁾
Video streaming	Fino a 3 flussi con impostazioni diverse simultaneamente
Compressione audio ⁴⁾	G.711 (A-LAW, µ-LAW), AAC
Audio bit rate ⁴⁾	64 kbps (G.711), 48 – 96 kbps (AAC)
Trasmissione live streaming	Unicast, Multicast
Numero di stream live / client	Fino a 5 flussi con un massimo di 16 Mbps simultaneamente

3) Limitato a 12 Mbps con EdgeAnalytics attivo. Se il totale bit rate disponibile non è sufficiente, viene rettificato il numero di fotogrammi ma non la qualità dell'immagine.

4) Licenza opzionale richiesta per l'utilizzo dell'interfaccia Audio Line IN e OUT (DLC - Audio Line IN/OUT).

Telecamera Ultra High Definition, 8 MP, H.265, giorno/notte, WDR, PoE, classificazione oggetti Deep AI, App EdgeAnalytics AI, obiettivo fisheye, vista panoramica a 360°, allineamento fine motorizzato, concetto di montaggio DOMERA® variabile

Funzioni	
Commutazione giorno/notte	Rilevamento della luce ambientale e filtro IR cut rimovibile (ICR), soglia di livello regolabile
Modalità bianco/nero	Automatica (in modalità notte o a bassa luminosità), On, Off
Otturatore elettronico automatico	1/1 – 1/8000 s
Slow Shutter Limit	1/1 – 1/1000 s
Funzione flip digitale	Orizzontale, verticale o su entrambi gli assi
Riduzione rumore digitale	3D-DNR (regolabile in 10 livelli)
Preset esposizione	Universale, Indoor, Outdoor, Casinò, Low-Light, definito dall'utente (con commutazione automatica giorno/notte)
Compensazione esposizione	-2 EV (valore esposizione) fino a + 2 EV (regolabile in 200 livelli)
Misurazione esposizione	Misurazione media (informazione luce da tutta la scena), misurazione media pesata al centro, misurazione spot
Regolazione luminosità	Automatico (ALC), manuale
Controllo guadagno	Automatico (AGC) con limite guadagno regolabile
Bilanciamento bianco	Automatico: ATW (Auto Tracking White Balance), One-Push AWB (Automatic White Balance) Fisso: 2800K, 4000K, 5000K, 6500K e 7500K
Privacy Zone Masking	Mascheramento di fino a 16 aree protette (fino a 100% di tutta l'immagine)
Notifica allarmi	Via protocollo DaVid a PGuard advance, via e-mail e con l'upload di immagini FTP in preparazione
Innesco allarme	Riavvio applicazione, stato EdgeStorage, ingresso contatto, scadenza del certificato, intervallo di manutenzione
Video Content Analysis (VCA)	VCA Motion Detection, VCA Tamper Detection, VCA Intrusion Detection, VCA Line Crossing
Applicazioni EdgeAnalytics AI (Essentials) ⁵⁾	AI Motion Detection, AI Tamper Detection, AI Loitering Detection, AI Intrusion Detection, AI Line Crossing
Azioni di EdgeAnalytics	Notifica tramite DaVid/PGuard, commutazione relè e LED, uscita audio, messaggio tramite MQTT/HTTP
Protocolli	
Protocolli Ethernet	IPv4 (ARP, ICMP, IGMPv2/IGMPv3), UDP, TCP, LLDP, CDP (v1,v2), DSCP (QoS), DNS, DHCP, NTP, HTTP/HTTPS, RTSP/RTP/RTCP, SNMP (v1, v2c, v3), MQTT
Protocolli Ethernet in preparazione	IPv6 (NDP, ICMPv6, MLDv1/MLDv2, SLAAC, RDNSS), UDPv6, TCPv6, DNSv6, DHCPv6, LDAP
Protocolli di comunicazione	DaVid, DaVidS, ONVIF Profile S, SNMP (v1, v2c, v3)
Sicurezza	Crittografia HTTPS, SSL/TLS 1.2 (AES), controllo di accesso di rete secondo IEEE 802.1X
Conessioni	
Ethernet	1x RJ45, 10BASE-T-/100BASE-TX PoE
Audio Line IN ^{6) 7)}	1x 3,5 mm phone jack per stereo plug Livello di ingresso: mass. 2,83 V _{p-p} Impedenza di ingresso: 29 kΩ
Audio Line OUT ^{6) 7)}	1x 3,5 mm phone jack per stereo plug Livello di uscita a un carico di 10 kΩ: mass. 3,11 V _{p-p} Impedenza di uscita: 320 Ω
Interfaccia seriale ⁶⁾	1x RS485 (half duplex e full duplex)
Interfaccia contatto I/O ⁶⁾	2x ingressi contatto / 2x uscite contatto
Ingresso alimentazione ⁶⁾	1x morsetto di collegamento 2 poli
Illuminazione LED (opzionale)	
Tipo	Cinque LED IR semi-discreti da 850 nm Cinque LED a luce bianca
Intensità	Regolabile individualmente per LED
Portata IR	Fino a circa 30 m
Angolo d'emissione IR	Fino a circa 90° pro LED, controllato in modo adattativo in base alla lunghezza focale
Soglie di commutazione giorno/notte	Regolabile

5) Licenza opzionale DLC - EdgeAnalytics AI Apps (Essentials) o AI Camera Support and License Interval Premium richiesta.

6) Disponibile solo in combinazione con il DOMERA® Breakout Cable opzionale.

7) Licenza opzionale richiesta per l'utilizzo dell'interfaccia Audio Line IN e OUT (DLC - Audio Line IN/OUT).

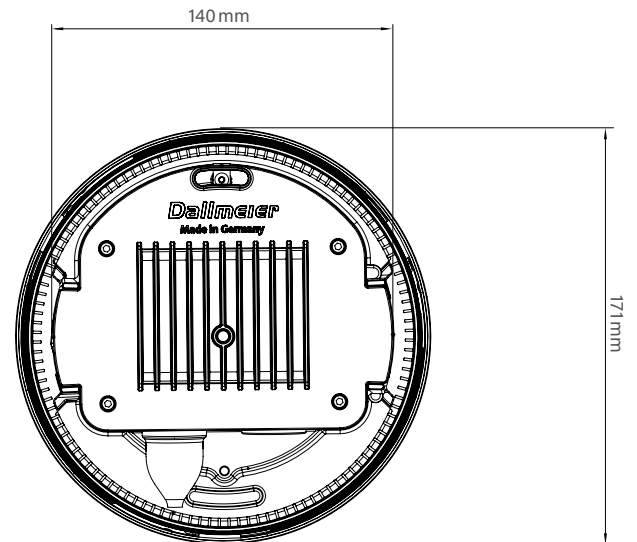
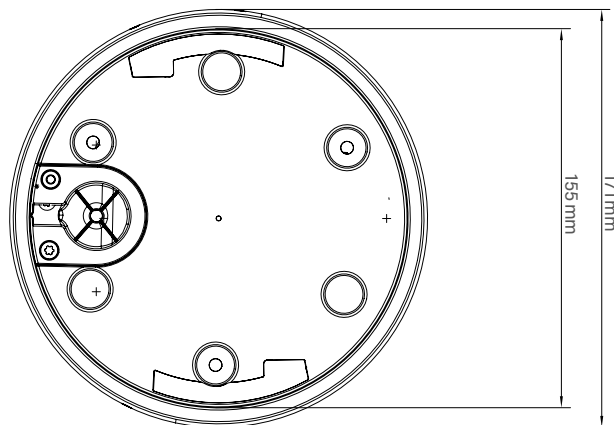
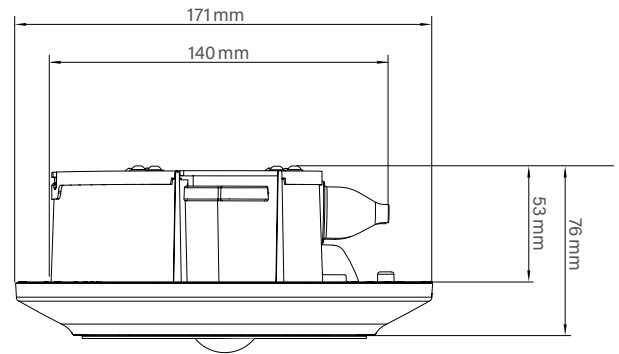
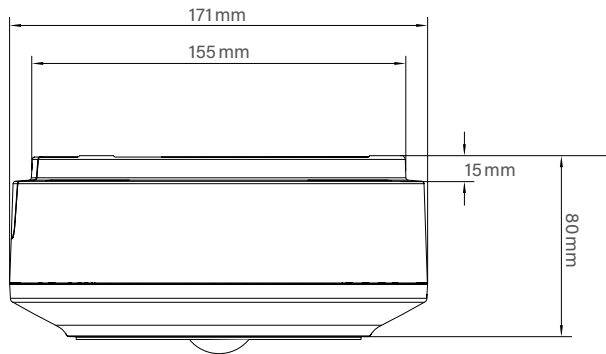
Telecamera Ultra High Definition, 8 MP, H.265, giorno/notte, WDR, PoE, classificazione oggetti Deep AI, App EdgeAnalytics AI, obiettivo fisheye, vista panoramica a 360°, allineamento fine motorizzato, concetto di montaggio DOMERA® variabile

Dati elettrici	
Alimentazione elettrica	PoE (Class 0) 24 V DC - 48 V DC ±5% (con DOMERA® Breakout Cable)
Standard PoE	IEEE 802.3af
Potenza assorbita	Mass. 12 W
Dati meccanici	
Dimensioni	Circa Ø 171 × H 76 mm (H 80 con adattatore a superficie)
Peso	Circa 1,2 kg (1,4 kg con adattatore a superficie)
Regolazioni	Allineamento fine motorizzato attraverso la rete
Protezione antivandalismo	Sì
Protezione IK	IK10
Valutazione IP	IP66
Colore	Custodia da incasso nera Copertura per custodia nera
Condizioni ambientali	
Temperatura di operatività	-40°C a +50°C (icco fino a +65°C, non permanente)
Temperatura di accensione	-25°C a +50°C
Umidità relativa	0% - 90% RH, senza condensa
Compatibilità	
Registrazione	SMAVIA Recording Server V8.x.x SMAVIA Recording Server V9.x.x SeMSy® Recording Server V10.x.x
Valutazione	SMAVIA Viewing Client SeMSy® Workstation Software SeMSy® Compact
Varie	
Sensore di luce ambientale	Integrato
Sensore di posizione	Integrato
Microfono	Integrato nel DOMERA® Dual Matrix LED Ring
Memoria locale	50 MB memoria RAM
Estensione memoria	microSDXC 32/64 GB, Class 10, UHS-I (opzionale)
Configurazione e video live	Via browser web (tutte le principali piattaforme)
Lingue	Tedesco, Inglese
Interfaccia programmabile	Piattaforma aperta per l'integrazione in sistemi di terze parti via API
Conformità ONVIF	Profile S
Conformità GDPR	Supportata
Omologazioni e certificazioni	
Tipo	CE, FCC, RCM, EAC, conforme alla normativa IEC/EN 62471 e UL2043

SDF6800DN

DOMERA®

Telecamera Ultra High Definition, 8 MP, H.265, giorno/notte, WDR, PoE, classificazione oggetti Deep AI, App EdgeAnalytics AI, obiettivo fisheye, vista panoramica a 360°, allineamento fine motorizzato, concetto di montaggio DOMERA® variabile



Dallmeier electronic GmbH & Co.KG | Bahnhofstr. 16, 93047 Regensburg, Germany | +49 941 8700-0 | dallmeier.com

Tutti i marchi contrassegnati con * sono marchi registrati della Dallmeier electronic GmbH & Co.KG.

La citazione di marchi di terzi serve unicamente a scopi informativi. Dallmeier rispetta la proprietà intellettuale di soggetti terzi ed è costantemente impegnata per la completezza nell'identificazione di marchi di terzi e citazione del rispettivo titolare di diritti. Qualora in singoli casi i diritti protetti non dovessero essere segnalati separatamente, questo non dà diritto alla supposizione che il marchio non sia protetto.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. Salvo errori ed omissioni. Le immagini in questo documento possono differire dal prodotto reale.

 **Dallmeier**

© 2022 Dallmeier electronic V1.0.4 2022-04-20 8/8

MADE IN GERMANY 

