



DF2000A

Hochauflösende Ultra Wide Dynamic Range Farbkamera mit Dallmeier CamLinPIX®-Technologie

Mit der DF2000A setzt Dallmeier electronic neue Maßstäbe in der Videokameratechnik für Sicherheitsanwendungen. Das innovative Sensorkonzept der **CamLinPIX®**-Technologie basiert auf der modernsten Digital Pixel System® (DPS)-Plattform der Pixim Inc., Mountain View, CA, bei dem die Bildinformation jedes einzelnen Pixels direkt am Punkt der Aufnahme digital konvertiert und optimal verarbeitet wird. Hiermit lassen sich auch Situationen, die einen besonders großen Kontrastumfang aufweisen, in zuvor nicht realisierbarer Bildqualität aufnehmen und dokumentieren.

Mit der UWDR-Technik (Ultra Wide Dynamic Range) hat die DF2000A gegenüber allen bisher bekannten Verfahren den Vorteil, wesentlich mehr Details in den Schatten- und in den Spitzenlichtbereichen eines Bildes zeigen zu können. Die hochauflösende Sensortechnik der neuesten Generation liefert in Verbindung mit der eigens für den Security-Bereich entwickelten Software auch in schwierigsten Lichtverhältnissen klare und kontrastreiche Bilder ohne jegliche Blooming- oder Smear-Effekte.

TECHNISCHE MERKMALE

- 1/3" Bildsensor mit Dallmeier **CamLinPIX®**-Technologie
- Progressive scan
- Hochauflösend:
 - 480 TV-Linien horizontal
 - 780K Pixel pro Bild (effektiv)
- Ultrahoher Dynamikbereich: 101 dB (typisch), 126 dB (max.)
- Störabstand: > 50 dB
- Hohe Lichtempfindlichkeit
< 0,8 Lux; F=1,2; 50 IRE
- Slow Shutter bis zu 16 x
- Auto Iris, Gammakorrektur, AGC
- Ausrüstbar mit allen manuellen oder DC-Autoiris-Objektivtypen mit CS/C-Fassungen
- Robustes Aludruckgussgehäuse

FEATURES

- Signalformate PAL/NTSC auswählbar
- Perfekte Bilder „out of the box“ dank mehrerer wählbarer Werksvoreinstellungen
- Umfangreiche Konfigurationsmöglichkeiten über benutzerfreundliches Bildschirmmenü
- Integrierte Pan/Tilt/Zoom-Funktion
- Umschaltbar auf S/W-Modus
- Steuerung durch PView bzw. Dallmeier Digitalrekorder möglich
- Up-the-Coax Remote Funktion



Dallmeier CamInPIX®- Technologie

Der Bildprozessor – das „Hirn“ – setzt die Daten des Bildsensors in ultra hochauflösende Bilder höchster Qualität um.

Der digitale Bildsensor – das „Auge“ – nimmt jedes Pixel entsprechend den herrschenden Lichtverhältnissen wie eine eigene Kamera in optimaler Qualität auf – every pixel is a camera.



Perfekte Bilder „out of the box“

Dank geeigneter werksseitiger Voreinstellungen der DF2000A können perfekte Bilder in fast jeder Umgebung und unter verschiedensten Lichtverhältnissen durch einfache Wahl eines Presets ohne aufwändige Menüsteuerung erzielt werden. Eingängige Piktogramme machen die Auswahl der jeweils zu verwendenden Voreinstellung zum „Kinderspiel“.

Problemlose Integration in jedes CCTV-System

Geeignete Werksvoreinstellungen (Presets) erlauben in Verbindung mit einer äußerst benutzerfreundlichen Menüsteuerung eine einfache, schnelle und damit kostengünstige Installation der Kamera in jeder spezifischen Überwachungssituation.

Mit dem exklusiven Dallmeier UTC-Protokoll (Up The Coax) ist die DF2000A in den meisten Einbausituationen direkt über das Videokabel steuerbar – eine zusätzliche Verbindung mit der seriellen Schnittstelle ist nicht mehr nötig! Die Umschaltbarkeit zwischen den Signalformaten PAL und NTSC erlaubt den Einsatz der DF2000A weltweit in jedem Videoüberwachungssystem. In Verbindung mit Dallmeier Bildübertragungs- und Bildaufzeichnungstechnologien ergibt sich ein in allen Einzelkomponenten optimal aufeinander abgestimmtes Gesamtsystem, in dem die „bildnutzenden Komponenten“ (DVR, PView-PC etc.) mittels UTC eine dynamische Kontrolle der „bilderzeugenden Komponenten“ erhalten.



„every pixel is a camera“

Herkömmliche CCD-Kameras nehmen eine Szene mehrfach in ganzen Bildern auf und senden diese komplett an einen Bildprozessor. Dort findet dann die Bildoptimierung mit bestimmten Algorithmen statt.

CamJnPIX® hingegen optimiert jeden einzelnen Bildpunkt bereits bei der Aufnahme der Szene mit dem Bildsensor („every pixel is a camera“) und sendet dann die bereits optimierten Bilddaten zur weiteren Bearbeitung an den Bildprozessor.

Komplette CCTV-Systeme aus einer Hand

Mit der Einführung der **CamJnPIX®**-Technologie ist Dallmeier electronic nunmehr in der Lage, komplette Lösungspakete im Bereich der Videoüberwachung aus einer Hand anbieten zu können. Die vor dem Hintergrund 20jähriger Erfahrungen im Bereich der Sicherheitstechnik speziell für derartige Applikationen entwickelten Einzelkomponenten lassen sich auch unter schwierigen Umweltbedingungen zu garantiert funktionierenden Gesamtanlagen kombinieren. Perfekt aufeinander abgestimmte Hardwarekomponenten und die intelligente Dallmeier System-Software sind die ideale Kombination, wenn es um die Errichtung anspruchsvoller CCTV-Lösungen geht.

Zoomen mit Auflösungsgewinn!

Bei herkömmlicher Technik führt das Zoomen lediglich zu einer vergrößerten Darstellung des Bildinhaltes, jedoch nicht zu einem Gewinn an Auflösung von Bilddetails.

Nicht so bei der **CamJnPIX®**-Technologie. Durch das verwendete Progressive Scan Verfahren wird in Verbindung mit der spezifischen Verarbeitung der einzelnen Bildpunkte beim leichten Zoomen ein Auflösungsgewinn erzielt! Damit ist die DF2000A in bestimmten Anwendungsfällen – wie z.B. bei der Kennzeichenerkennung – anderen Systemen weit überlegen.

10101
11010
ADC



Anwendungsbereiche

Zum Einsatz kommt die innovative Kamera mit **CamInPIX®**-Technologie vor allem dort, wo höchste Bildqualität auch unter äußerst schwierigen Lichtbedingungen gefordert wird. So kann die DF2000A z.B. bei der Überwachung von Foyers mit Glasfassaden auch bei starker Sonneneinstrahlung beste Ergebnisse liefern. Bei der Tankstellenüberwachung werden Kennzeichen der Kundenfahrzeuge auch bei auf die Kamera zufahrenden Autos mit eingeschalteten Scheinwerfern sicher erkannt. Im Bereich der Arealabsicherung liefert die DF2000A in Verbindung mit intelligenter Videosensorik bei allen denkbaren Wetter- und Lichtverhältnissen bestes Bildmaterial für die Detektion und Dokumentation aller zu meldenden Vorfälle. Auch in relativ dunklen Umgebungen können mit der Dallmeier-Kamera sehr schnell ablaufende Vorgänge – wie z.B. in Spielkasinos – in höchster Qualität sicher dokumentiert werden.

Darüber hinaus kann die DF2000A ihre Vorteile gegenüber konventioneller Kameratechnik natürlich auch bei unterschiedlichsten Lichtverhältnissen bei der Absicherung von Flughäfen, Bahnanlagen, Häfen, Gebäuden, bei der Verkehrsüberwachung oder im Logistikbereich mit detailgetreuen, kontrastreichen Bildern in höchster Auflösung unter Beweis stellen. Im Zusammenspiel mit der intelligenten Dallmeier-Bildsensor-Technologie bietet die dynamisch kontrollierbare **CamInPIX®**-Kamera eine Vielzahl weiterer Lösungsmöglichkeiten in innovativen Bildauswertungs- und Archivierungssystemen.



DF2000A



konventionell

Hoher Dynamikbereich

Der hohe Dynamikbereich der DF2000A macht sie zur idealen Überwachungskamera in Sicherheitssystemen, die höchsten Anforderungen entsprechen müssen. Auch in Schattenbereichen und im Bereich von Gegenlicht liefert die **CamInPIX®**-Technologie noch kontrastreiche und detailgetreue Darstellungen.



DF2000A



konventionell

Kein Smeareffekt

Die DF2000A liefert auch in Situationen noch gut verwertbare Bilder, in denen konventionelle Kameras bereits passen müssen – hier z.B. im Bereich der Kennzeichenerkennung bei starkem Gegenlicht.



DF2000A



konventionell

Detail- und Farbtreue

Auch bei relativ schwacher Lichtintensität – wie hier z.B. bei den speziellen Lichtverhältnissen im Spielbankenbereich – bietet die DF2000A noch kontrastreiches und vor allem farbtreues Bildmaterial.



SPEZIFIKATION

Sensor	1/3" Digital-Bildsensor
Dynamikbereich	101 dB typisch, 126 dB maximal
Horizontale Auflösung	480 TV - Zeilen
Bildgröße	720 (horizontal) x 540 (vertikal) effektiv
Lichtempfindlichkeit	< 0,8 Lux; F= 1,2; 50 IRE
Slow Shutter	bis zu 16 x
Störabstand	> 50 dB
Signalformate	PAL/NTSC
Einstellbarer Weissabgleich	2000 K bis 11000 K
Gegenlichtkompensation	
AGC, Auto Iris	
Gammakorrektur	
Digitale Pan/Tilt/Zoom-Funktion (max. 4x)	
S/W-Modus	Ein/Aus
Videoausgang	CVBS Composite Video Signal (75 Ohm)
Serielle Schnittstelle	RS232
Konfiguration	über PC/Rekorder per UTC (über das Videokabel)

OBJEKTIV-OPTIONEN

Fassung	CS-Typen und C-Typen mit 5 mm Adapter
Objektive	manuelle oder DC-Autoiris-Objektive

SONSTIGE GERÄTEANGABEN

Stromversorgung	DC: 12 V; AC: 24 V bei 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	< 5 Watt
Gehäuseabmessungen	B 45 x H 45 x L 95 mm
Gewicht	270 g
Betriebstemperatur	0° C bis +35° C (empfohlen)

ZULASSUNGEN

	UL, CE, UVV-Kassen
--	--------------------

Die UTC-Remote-Box

Wird die DF2000A in CCTV-Systemen nicht direkt von einem Dallmeier-Digitalrekorder oder einer PView-Station gesteuert, so kann die Kamerasteuerung/-konfiguration über eine an einem beliebigen Ort zwischen Kamera und Rekorder im Videokabel geschaltete UTC-Box erfolgen. D.h. auch in solchen Situationen ist keine zusätzliche Verkabelung mit der seriellen Schnittstelle notwendig und die Kamera kann ohne großen Aufwand bequem z.B. aus einem Kontrollraum „Up The Coax“ angesteuert werden.

