

D^{med}® **oculux** / D^{med}® **halux** LED

APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE PER VISITA A LED



LUCE PER TUTTE LE ESIGENZE

APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE PER VISITA A LED

Spesso negli ambulatori viene installata solo un'illuminazione generale. Con una luce aggiuntiva, però, (su stativo con rotelle, a soffitto o montata direttamente sul lettino per visita), si aumenta notevolmente il livello di luminosità (intensità luminosa) necessaria per la visita, di grande aiuto nella diagnosi.

Una luce versatile

La visita corporale (o visita clinica) è alla base dell'esame visivo di un paziente e viene svolta utilizzando semplici strumenti. La visita completa è considerata una parte basilare e irrinunciabile della diagnostica. L'ispezione (osservare), palpazione (esplorare) percussione (battere con colpetti delle dita) e auscultazione (ascolto con lo stetoscopio) sono componenti importanti della visita.

L'ampiezza della visita dipende inoltre dall'anamnesi. Spesso si riscontrano sintomi che influenzano il proseguimento della diagnostica/terapia. In alcuni casi (ad es. con un quadro clinico non del tutto chiaro), una visita dettagliata può durare anche un'ora. Nella pratica, spesso la visita è molto più breve e mirata. Quando con la sola visita non si riesce a ottenere un quadro clinico chiaro, si ricorre a moderni dispositivi diagnostici (RMN, TAC o PET) per esplorare meglio la patologia e il suo livello di gravità. In seguito, una sinossi (panoramica comparativa di testi e dati) consente al medico di compilare un piano terapeutico adeguato.

Per le visite e gli interventi più semplici, lo specialista ha bisogno dell'ausilio di una luce professionale. A questo riguardo, la capacità visiva del personale medico viene messa a dura prova. In generale, in questo caso vale la regola: luce ottimale per il medico e il personale infermieristico, confortevole per il paziente.

Per gli interventi di piccola entità (ricucire, preparazione di un accesso venoso, prelievi) sono necessarie intensità luminose inferiori rispetto alla chirurgia vera e propria. Tuttavia è importante poter ottenere diversi livelli di luminosità (ad es. per il controllo dell'anestesia o per interventi di piccola chirurgia).

Spesso in questi ambienti viene installata solo l'illuminazione generale. Con una luce aggiuntiva, però, (su stativo con rotelle, a soffitto o montata direttamente sul lettino per visita), si aumenta notevolmente il livello di luminosità (intensità luminosa) necessaria per la visita, di grande aiuto nella

diagnosi.

Gli apparecchi d'illuminazione Derungs® sono concepiti appositamente per l'attività medica. Si tratta di prodotti versatili che possono essere utilizzati in modo flessibile, in base al tipo e alla metodica della visita e del trattamento. Pensiamo noi alle soluzioni!

INDICE

LA LUCE PUNTO PER PUNTO

	PAGINA
SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE E VANTAGGI DEL PRODOTTO	4 SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE Medicina generale / Dermatologia / Ginecologia
	5 INFORMAZIONI SU D ^{med} ® oculux Vantaggi del prodotto
	6 SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE Medicina generale / Terapia intensiva / Neonatologia
	7 INFORMAZIONI SU D ^{med} ® halux LED Vantaggi del prodotto
FAMIGLIA DI PRODOTTI	8 PANORAMICA DELLA FAMIGLIA DI PRODOTTI D ^{med} ® oculux / D ^{med} ® halux LED
DATI TECNICI	10 SCHEDE DEI DATI TECNICI Dati Tecnici
DISTRIBUZIONE	16 FILIALI DIRETTE Indirizzi

SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE

MEDICINA GENERALE / DERMATOLOGIA / GINECOLOGIA

La vista del medico è messa continuamente alla prova. In qualunque situazione è necessario reagire in modo rapido ed efficace. Al centro c'è sempre la persona: con la tecnologia più avanzata e le sorgenti luminose di ultima generazione (LED) i risultati migliori sono assicurati.

Vedere chiaramente - evidenti vantaggi

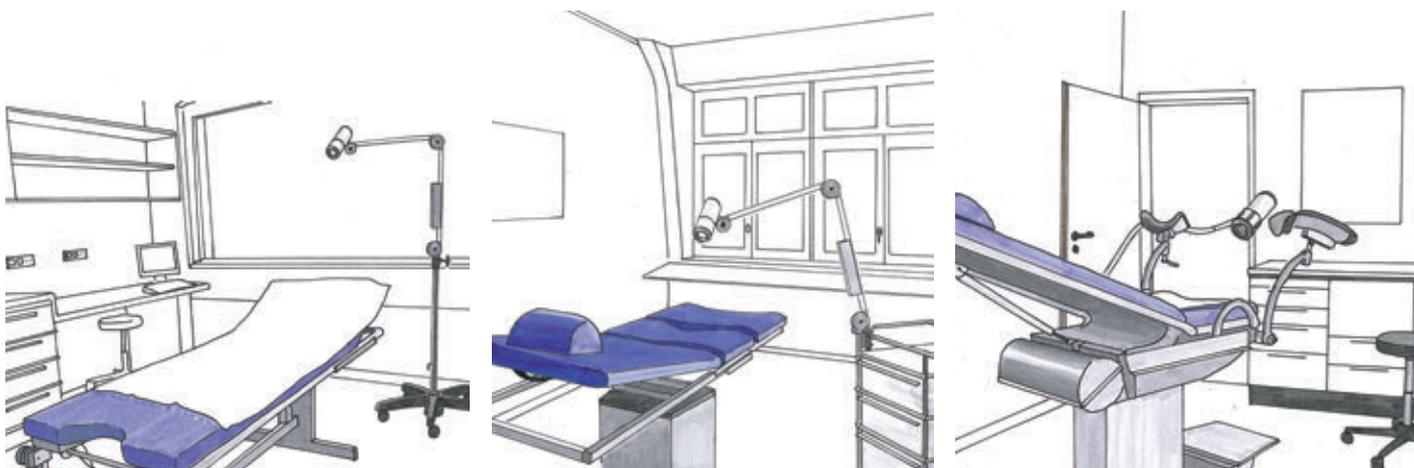
Nell'ambiente medico la luce è strumento di lavoro e ausilio indispensabile. Al medico si richiedono concentrazione e precisione costanti. È importante, per esempio, evitare il surriscaldamento della zona della testa: una bassa emissione di calore a livello del fascio luminoso consente di lavorare meglio, in modo concentrato ed ergonomico.

Grazie alla bassissima emissione di calore (radiazione IR) a livello del fascio lumino-

so, i tessuti non vanno incontro a rapida disidratazione durante i trattamenti. Grazie all'utilizzo semplice ed ergonomico, con i comandi direttamente sulla testa dell'apparecchio, e al design compatto, il prodotto ha la valenza di uno strumento ottico. La lunga durata dei LED è garanzia di una ridotta manutenzione e di un consistente risparmio sui costi.

L'illuminazione omogenea e priva di ombre dell'area della visita, la resa naturale dei co-

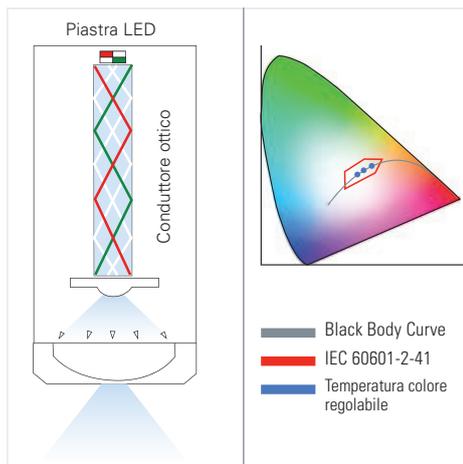
lori e delle caratteristiche dei tessuti (struttura superficiale e profonda), la possibilità di regolare in modo personalizzato la luce e il diametro del fascio luminoso in base alle più svariate necessità → tutti chiari requisiti della luce per il medico di oggi e di domani.



INFORMAZIONI SU D^{med}[®] oculux

VANTAGGI DEL PRODOTTO

Mescolanza e resa dei colori



Luce omogenea

La luce dei LED di diversi colori viene miscelata nella testa illuminante grazie alla riflessione totale multipla a livello del vetro conduttore. In breve: la luce in uscita è perfettamente bianca e diffusa in modo omogeneo sulla zona del trattamento.

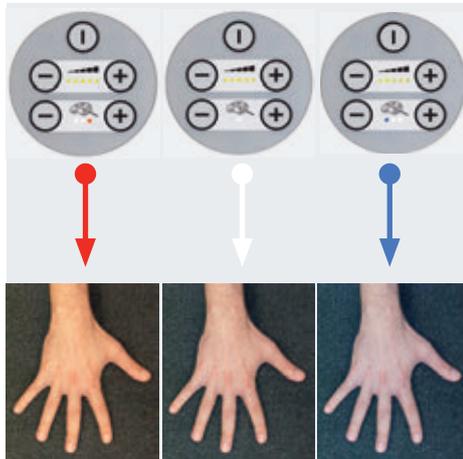
Grazie a questa concezione della luce, tutta la zona illuminata è usufruibile come area di lavoro. Grazie a questo tipo di luce miscelata, viene evitata completamente la formazione di ombre dovute alle mani o agli strumenti.

Resa dei colori eccellente

Grazie a un indice di resa del colore straordinario, di $R_a = 93$ e R_g (rosso) ≥ 90 , il colore dell'area della visita è perfettamente riconoscibile.

Ciò significa per il medico una migliore percezione dei particolari e delle minime sfumature di colore nei tessuti. La zona illuminata appare naturale e ricca di contrasto. La luce, assolutamente fedele al colore, è nettamente più confortevole per gli occhi.

3 livelli di colore della luce, regolazione dell'intensità luminosa



L'impiego di LED di diversi colori rappresenta un'assoluta novità nel campo della visita medica. Il colore della luce (temperatura colore in gradi Kelvin) può essere modificato a seconda del tipo di utilizzo.

Il medico ha quindi la possibilità, a seconda del tipo di superficie cutanea, di tessuto o di campo operatorio, di selezionare la luce ottimale per sé.

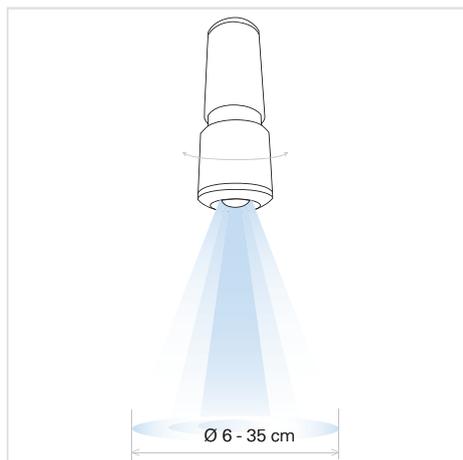
La regolazione avviene tramite una semplice e ben visibile unità di comando posta direttamente sulla testa illuminante. È pos-

sibile inoltre scegliere anche l'intensità luminosa tra 5 livelli diversi di dimmerazione.

3 livelli di colore:

3500 K (bianco caldo)	Ideale per differenziare le caratteristiche cutanee
4300 K (bianco neutro)	Ideale per le visite generiche
5100 K (bianco freddo)	Ideale per il riconoscimento dei singoli vasi sanguigni

Fascio luminoso regolabile in continuo



Regolazione del fascio luminoso

Ruotando semplicemente l'anello è possibile regolare in continuo l'ampiezza del fascio luminoso.

Questa funzione consente di adeguare con precisione il fascio luminoso alle dimensioni della zona da ispezionare. Si può così ottenere in un attimo una "superficie di lavoro" ampia, mentre il fascio ridotto a 6 cm di diametri consente di effettuare diagnosi precise.

SOLUZIONI DI ILLUMINAZIONE

MEDICINA GENERALE / TERAPIA INTENSIVA / NEONATOLOGIA

Prontezza immediata d'azione, assistenza continua, tempi di reazione rapidi, attenzione e vigilanza costante, nonché uno spirito sveglio sono tutti requisiti fondamentali in ambito medico. Delle condizioni visive e di lavoro ottimali, una tecnologia aggiornata e sorgenti luminose all'avanguardia (LED) sono d'aiuto per le necessità visive in questo settore.

Vederci bene - evidenti vantaggi

Elevata intensità luminosa (Lux) per l'illuminazione chiara dell'area della visita, una resa naturale dei colori per il riconoscimento esatto di modificazioni di pigmento o di struttura, colore della luce modificabile per una visione ricca di contrasto → tutti i requisiti della luce di nuova generazione.

I medici rispondono alla richiesta di soccorso e guarigione. La luce è un ausilio per le sfide che tutti i giorni devono affrontare. Essa ha quindi la funzione di uno strumento

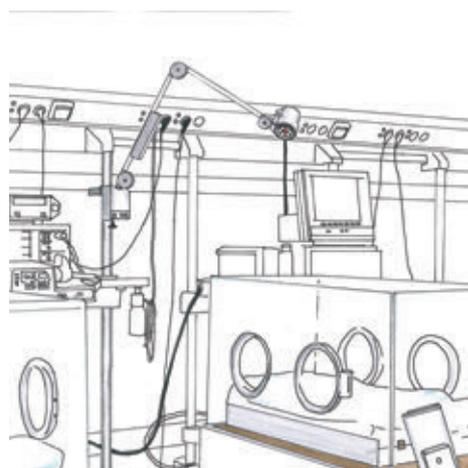
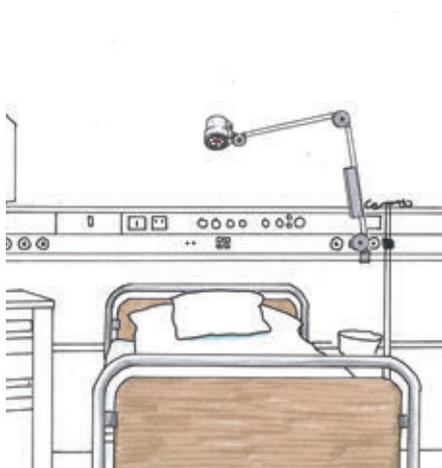
di lavoro e deve essere sempre affidabile.

Un fascio luminoso ampio e intenso permette di osservare agevolmente l'area. La bassissima emissione di calore nella zona sottostante alla testa dell'apparecchio consente di lavorare in modo preciso, concentrato ed in piena ergonomia.

Il comando semplice ed ergonomico, posto direttamente sulla testa dell'apparecchio, ottimizza i tempi di reazione. I LED di lunga

durata eliminano gli interventi di manutenzione e garantiscono un cospicuo risparmio nel tempo.

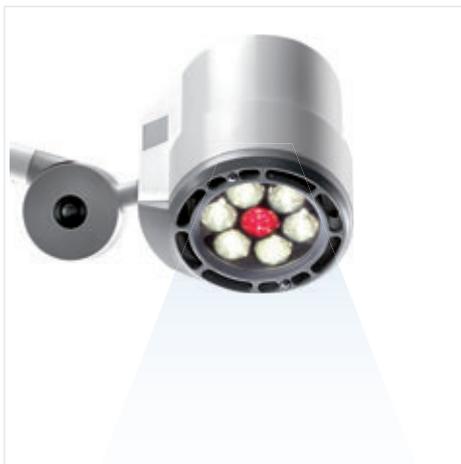
Componenti pregiate, un nuovo sistema per i bracci di supporto per un posizionamento stabile e sicuro e la grande versatilità fanno di questo apparecchio un ausilio irrinunciabile nell'attività medica.



INFORMAZIONI SU D^{med}[®] halux LED

VANTAGGI DEL PRODOTTO

Intensità d'illuminazione: 50 000 Lux



Il massimo della qualità nella luce per visita

Per una corretta illuminazione dell'area della visita l'apparecchio è corredato di 7 potenti LED (ca. 50 000 Lux / 0,5 m).

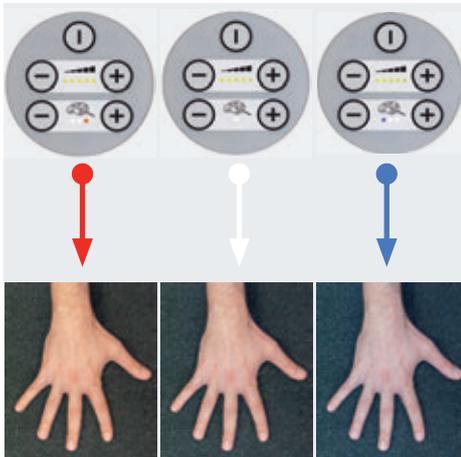
Grazie a una tecnologia avanzata questa luce a LED ha la stessa intensità di illuminazione di un apparecchio alogeno. Anche per quanto riguarda la temperatura del colore, la luce riproduce i colori con la massima fedeltà: le caratteristiche delle cute (struttura superficiale e profonda) sono riconoscibili nei minimi dettagli.

Ottima resa del colore

Grazie a un indice elevatissimo di resa del colore $R_a = 95$ e R_g (rosso) ≥ 95 , il colore dell'area interessata è riconoscibile con estrema precisione.

Per il medico ciò significa un migliore riconoscimento dei particolari e delle minime variazioni di colore nei tessuti. La zona illuminata appare naturale e ricca di contrasto. La luce non è fastidiosa per gli occhi e i colori non vengono in alcun modo alterati.

3 livelli di colore della luce, regolazione dell'intensità luminosa



La combinazione di LED di diverso colore costituisce un'interessante novità nell'ambito della visita medica. In base al tipo di utilizzo, il colore della luce (temperatura colore in gradi Kelvin) può essere modificato.

L'operatore ha così la possibilità, a seconda delle condizioni della cute, del tipo di tessuto o del campo operatorio, di scegliere la luce più adatta per la visita.

La regolazione è semplice e avviene tramite un comando ben visibile posto sulla

testa dell'apparecchio. È possibile inoltre regolare l'intensità d'illuminazione su 5 livelli diversi.

3 livelli di colore:

3500 K (bianco caldo)	Ideale per diversi tipi di visita dermatologica
4100 K (bianco neutro)	Ideale per visite generiche di vario tipo
4700 K (bianco freddo)	Ideale per il riconoscimento di singoli vasi → per il trattamento di ferite, cicatrici e piccoli interventi

Ergonomia



Posizionamento semplice e sicuro dell'apparecchio

Sistema dei bracci con snodo a frizione

- In base alla necessità, il dispositivo a frizione è regolabile grazie a una vite ad alette. Gli snodi possono essere regolati in modo da poter spostare agevolmente l'apparecchio, senza però caduta degli snodi, che restano sempre nella posizione desiderata.
- Le guarnizioni di attrito sono antiusura. Ciò significa che il sistema dei bracci

resta sempre affidabile per quanto riguarda il posizionamento e la regolazione.

- Il cavo di alimentazione è completamente integrato, escludendo quindi aggrovigliamenti.
- I bracci di lunghezza fino a 1,20 m garantiscono un raggio d'azione altamente flessibile.
- L'alta qualità dell'apparecchio è evidenziata dal sistema dei bracci e degli snodi in metallo leggero.

PANORAMICA DELLA FAMIGLIA DI PRODOTTI

APPARECCHI D'ILLUMINAZIONE PER VISITA A LED

Dmed® oculux



12 P LX



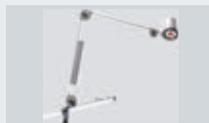
Gyn 12 P S6

- 20 000 Lux / 0.5 m
- Fascio luminoso omogeneo
- Intensità luminosa regolabile su 5 livelli
- Temperatura colore modificabile (3 livelli)
- Ampiezza del fascio luminoso regolabile in continuo
- Unità di comando di facile uso sulla testa illuminante
- Costi di manutenzione ridotti al minimo ed elevata efficienza luminosa grazie alla tecnologia LED
- Nessuna emissione di calore a livello del fascio luminoso (riduce la disidratazione dei tessuti)
- Sistema dei bracci con snodo a frizione

Dmed® halux LED



20 C L1



20 P LX



20 P SX

- 50 000 Lux / 0.5 m
- Intensità luminosa regolabile su 5 livelli
- Temperatura colore modificabile (3 livelli)
- Unità di comando di facile uso sulla testa illuminante
- Nessuna emissione di calore a livello del fascio luminoso (radiazione infrarossa)
- Elevata efficienza luminosa, eccellente rendimento
- Raffreddamento ottimale della testa illuminante
- Costi di manutenzione ridotti al minimo ed elevata efficienza luminosa grazie alla tecnologia LED
- Sistema dei bracci con snodo a frizione



Dmed® oculux 12 P LX

DATI TECNICI

APPARECCHIO PER VISITA

EQUIPAGGIAMENTO	1 x lampada LED
FLUSSO LUMINOSO	20 000 Lux / 0,5 m
ZONA DI ILLUMINAMENTO 0,5 M	Ø 6-35 cm
TEMPERATURA COLORE	circa 3500 K / 4300 K / 5100 K
ALIMENTATORE	alimentatore elettronico
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	100-240 V; 50/60 Hz
CAVO D'ALIMENTAZIONE	circa 2 m
CORPO DELL'APPARECCHIO	materiale plastico
PESO (NETTO)	circa 1.7 kg
POTENZA ASSORBITA	circa 15 W
COMANDO	tasto a membrana, interruttore a bilico (I/O)
COMPENSAZIONE SNODO	frizione
CLASSE DI PROTEZIONE	I
ACCESSORIO	disponibili cavi in altre lunghezze
NORME	EN 60601-1, EN 60601-2-41
PARTICOLARITÀ	3 temperature colore, 5 livelli dimmerabili, dimensioni variabili dell'area illuminata, senza manutenzione
FISSAGGIO	barra, parete, perno (16 mm), stativo su rotelle, tavolo
N. DI CODICE	D14.944.000 - bianco puro - spina Schuko D14.964.000 - bianco puro - spina CH D14.948.000 - bianco puro - spina UK

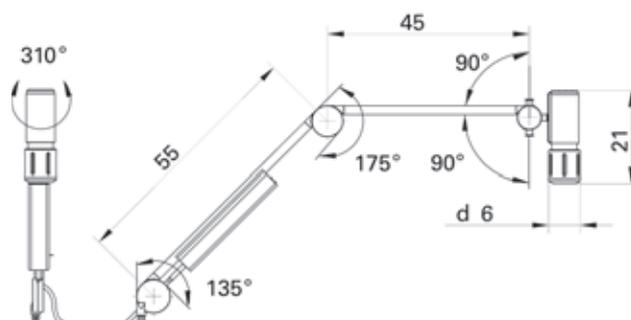
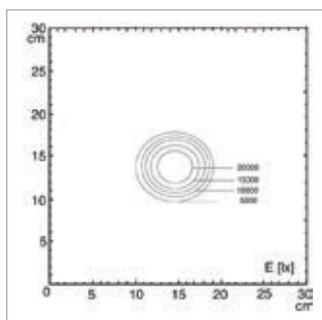
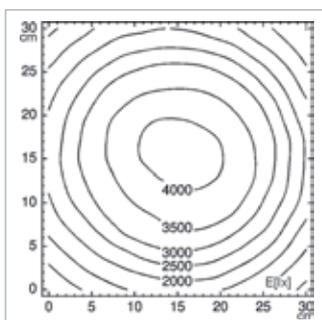
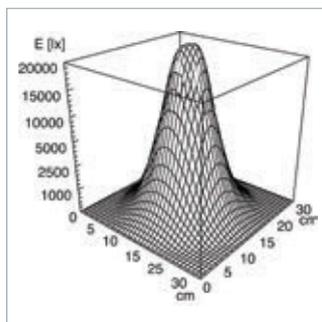
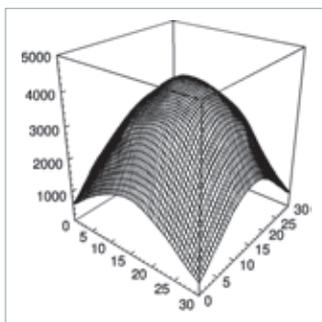


DISTRIBUZIONE DELLA LUCE

DISEGNO TECNICO

dim. dell'area illuminata: 35 cm

dim. dell'area illuminata: 6 cm



Dmed® oculux Gyn 12 P S6

DATI TECNICI

APPARECCHIO PER VISITA

EQUIPAGGIAMENTO	1 x lampada LED
FLUSSO LUMINOSO	20 000 Lux / 0,5 m
ZONA DI ILLUMINAMENTO 0,5 M	Ø 6-35 cm
TEMPERATURA COLORE	circa 3500 K / 4300 K / 5100 K
ALIMENTATORE	trasformatore elettronico integrato nella spina
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	100-240 V; 50/60 Hz
CAVO D'ALIMENTAZIONE	circa 2 m
CORPO DELL'APPARECCHIO	materiale plastico
PESO (NETTO)	circa 3.0 kg
POTENZA ASSORBITA	circa 15 W
COMANDO	tasto a membrana
COMPENSAZIONE SNODO	frizione
CLASSE DI PROTEZIONE	II
ACCESSORIO	disponibili cavi in altre lunghezze
NORME	EN 60601-1, EN 60601-2-41
PARTICOLARITÀ	3 temperature colore, 5 livelli dimmerabili, dimensioni variabili dell'area illuminata, senza manutenzione
FISSAGGIO	fissaggio a sedia o lettino per ginecologia
N. DI CODICE	D14.945.000 - bianco puro - spina Euro D14.949.000 - bianco puro - spina UK

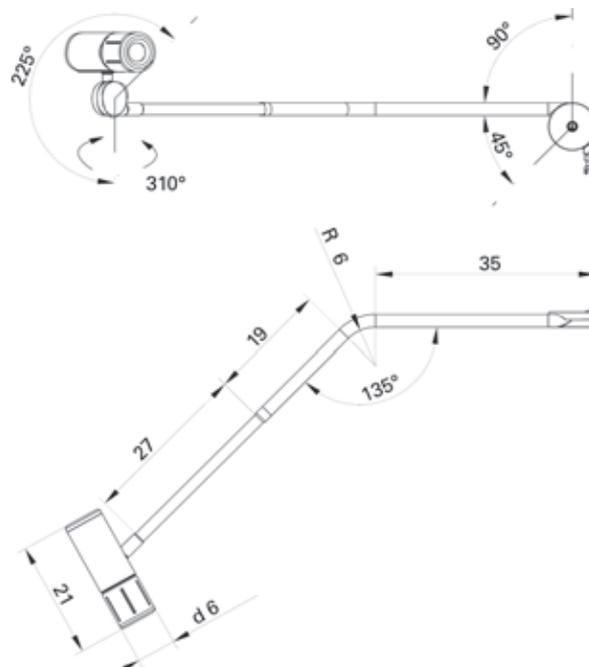
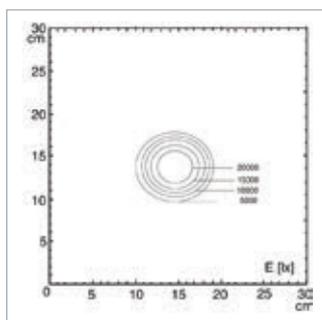
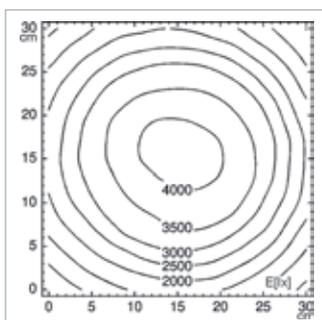
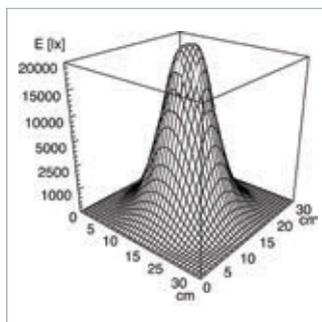
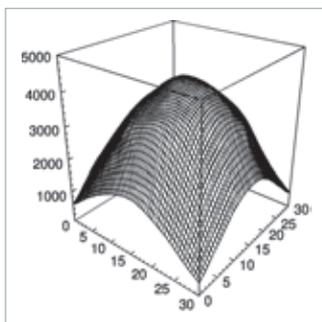


DISTRIBUZIONE DELLA LUCE

DISEGNO TECNICO

dim. dell'area illuminata: 35 cm

dim. dell'area illuminata: 6 cm



Dmed® halux LED 20 C L1

DATI TECNICI

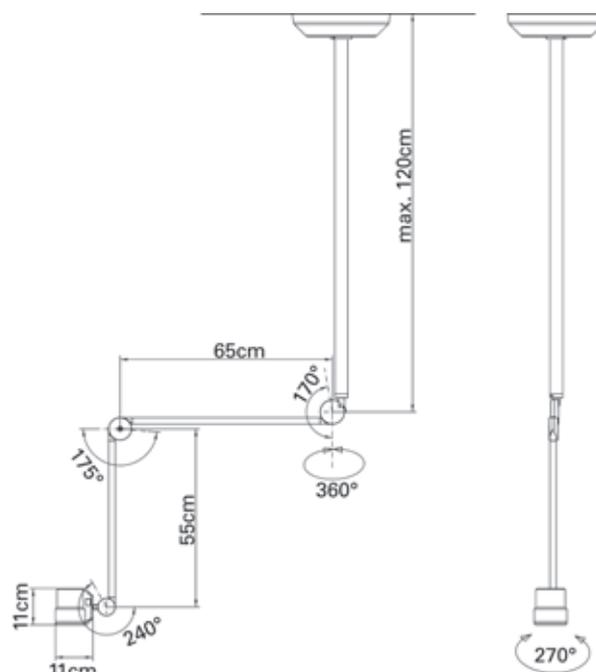
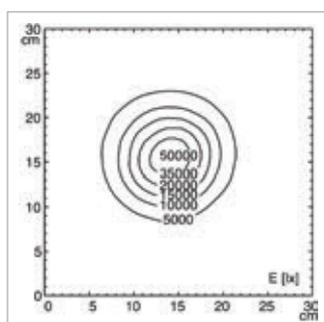
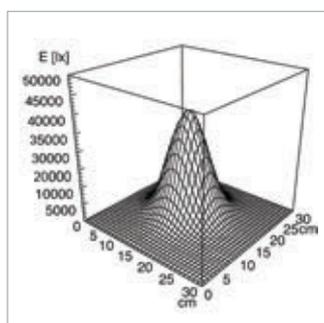
APPARECCHIO PER VISITA

EQUIPAGGIAMENTO	1 x lampada LED
FLUSSO LUMINOSO	50 000 Lux / 0,5 m
ZONA DI ILLUMINAMENTO 0,5 M	Ø 17 cm
TEMPERATURA COLORE	circa 3500 K / 4100 K / 4700 K
ALIMENTATORE	alimentatore elettronico
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	100-240 V; 50/60 Hz
CAVO D'ALIMENTAZIONE	circa 2 m
CORPO DELL'APPARECCHIO	policarbonato (PC)
PESO (NETTO)	circa 7.5 kg
POTENZA ASSORBITA	circa 25 W
COMANDO	tasto a membrana
COMPENSAZIONE SNODO	frizione
CLASSE DI PROTEZIONE	I
NORME	EN 60601-1, EN 60601-2-41
PARTICOLARITÀ	3 temperature colore, 5 livelli dimmerabili, senza manutenzione
FISSAGGIO	fissaggio a soffitto
N. DI CODICE	D14.947.000 - bianco puro - collegamento diretto senza spina



DISTRIBUZIONE DELLA LUCE

DISEGNO TECNICO



Dmed® halux LED 20 P LX

DATI TECNICI

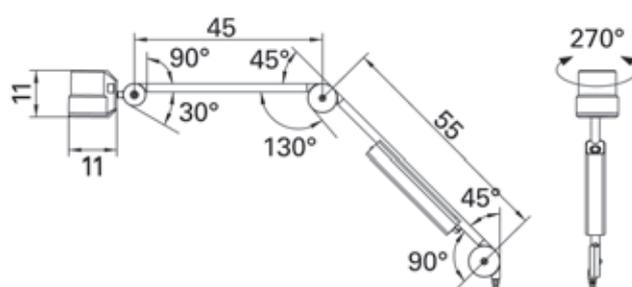
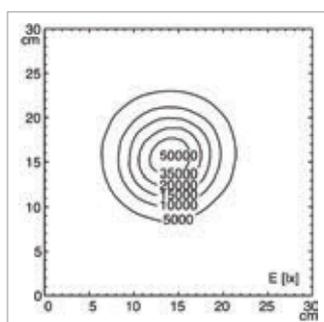
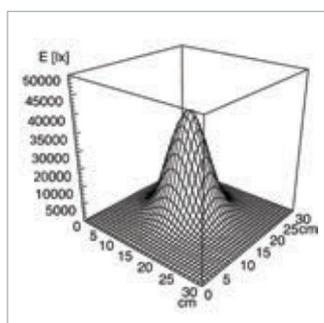
APPARECCHIO PER VISITA

EQUIPAGGIAMENTO	1 x lampada LED
FLUSSO LUMINOSO	50 000 Lux / 0,5 m
ZONA DI ILLUMINAMENTO 0,5 M	Ø 17 cm
TEMPERATURA COLORE	circa 3500 K / 4100 K / 4700 K
ALIMENTATORE	alimentatore elettronico
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	100-240 V; 50/60 Hz
CAVO D'ALIMENTAZIONE	circa 2 m
CORPO DELL'APPARECCHIO	policarbonato (PC)
PESO (NETTO)	circa 1.5 kg
POTENZA ASSORBITA	circa 25 W
COMANDO	tasto a membrana, interruttore a bilico (I/O)
COMPENSAZIONE SNODO	frizione
CLASSE DI PROTEZIONE	I
ACCESSORIO	disponibili cavi in altre lunghezze
NORME	EN 60601-1, EN 60601-2-41
PARTICOLARITÀ	3 temperature colore, 5 livelli dimmerabili, senza manutenzione
FISSAGGIO	barra, parete, perno (16 mm), stativo su rotelle, tavolo
N. DI CODICE	D14.946.000 - bianco puro - spina Schuko D14.972.000 - bianco puro - spina CH D14.950.000 - bianco puro - spina UK



DISTRIBUZIONE DELLA LUCE

DISEGNO TECNICO



Dmed® halux LED 20 P SX

DATI TECNICI

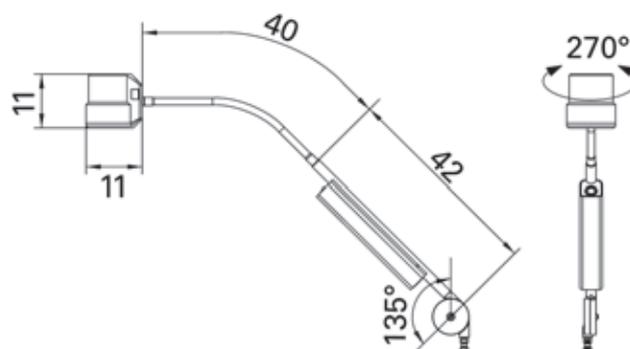
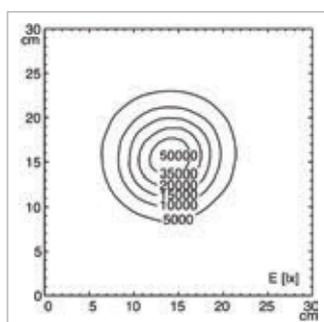
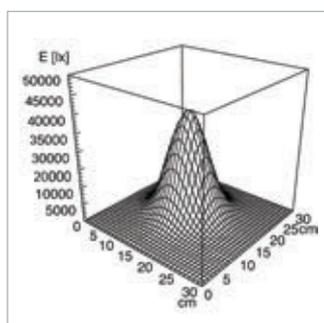
APPARECCHIO PER VISITA

EQUIPAGGIAMENTO	1 x lampada LED
FLUSSO LUMINOSO	50 000 Lux / 0,5 m
ZONA DI ILLUMINAMENTO 0,5 M	Ø 17 cm
TEMPERATURA COLORE	circa 3500 K / 4100 K / 4700 K
ALIMENTATORE	alimentatore elettronico
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	100-240 V; 50/60 Hz
CAVO D'ALIMENTAZIONE	circa 2 m
CORPO DELL'APPARECCHIO	policarbonato (PC)
PESO (NETTO)	circa 1.5 kg
POTENZA ASSORBITA	circa 25 W
COMANDO	tasto a membrana, interruttore a bilico (I/O)
COMPENSAZIONE SNODO	frizione
CLASSE DI PROTEZIONE	I
ACCESSORIO	disponibili cavi in altre lunghezze
NORME	EN 60601-1, EN 60601-2-41
PARTICOLARITÀ	3 temperature colore, 5 livelli dimmerabili, senza manutenzione
FISSAGGIO	barra, parete, perno (16 mm), stativo su rotelle, tavolo
N. DI CODICE	D15.046.000 - bianco puro - spina Schuko D15.047.000 - bianco puro - spina CH D15.048.000 - bianco puro - spina UK



DISTRIBUZIONE DELLA LUCE

DISEGNO TECNICO





FILIALI DIRETTE

GERMANIA

Herbert Waldmann GmbH & Co. KG
Postfach 5062
78057 Villingen-Schwenningen
Germania
Telefono +49 7720 601 100
Fax +49 7720 601 290
www.waldmann.com
info@waldmann.com

SVIZZERA

Waldmann Lichttechnik GmbH
Benkenstrasse 57
5024 Küttigen
Svizzera
Telefono +41 62 839 12 12
Fax +41 62 839 12 99
www.waldmann.com
info-ch@waldmann.com

AUSTRIA

Waldmann Lichttechnik Ges.m.b.H
Gewerbepark Wagram 7
4061 Pasching/Linz
Austria
Telefono +43 7229 67 400
Fax +43 7229 67 444
www.waldmann.com
info-at@waldmann.com

Francia

Waldmann Eclairage S.A.S
Z.I. - Rue de l'Embranchement
67116 Reichstett
Francia
Telefono +33 3 8820 95 88
Fax +33 3 8820 95 68
www.waldmann.com
info-fr@waldmann.com

ITALIA

Waldmann Illuminotecnica S.r.l.
Via della Pace, 18 A
20098 San Giuliano Milanese (MI)
Italia
Telefono +39 02 98 24 90 24
Fax +39 02 98 24 63 78
www.waldmann.com
info-it@waldmann.com

PAËSI BASSI

Waldmann BV
Lingewei 19
4004 LK Tiel
Paësi Bassi
Telefono +31 344 631 019
Fax +31 344 627 856
www.waldmann.com
info-nl@waldmann.com

SVEZIA

Waldmann Ljusteknik AB
Skebokvarnsvägen 370
124 50 Bandhagen
Svezia
Telefono +46 8 990 350
Fax +46 8 991 609
www.waldmann.se
info-se@waldmann.com

USA

Waldmann Lighting Company
9, W. Century Drive
Wheeling, Illinois 60090
USA
Telefono +1 847 520 1060
Fax +1 847 520 1730
www.waldmannlighting.com
waldmann@waldmannlighting.com

SINGAPORE

Waldmann Lighting Singapore Pte. Ltd.
Blk 168, Jalan Bukit Merah # 04-09 B
Connection 1, Tower 3
Singapore 150168
Singapore
Telefono +65 6275 8300
Fax +65 6275 8377
www.waldmann.com
sales-sg@waldmann.com

CINA

Waldmann Lighting (Shanghai) Co. Ltd.
Part A, No. Five Normative Workshop
199 Chang Jian Road, Baoshan
Shanghai, P.R.C. 200949
Cina
Telefono +86 21 5169 1799
Fax +86 21 3385 0032
www.waldmann.cn
s.lo@waldmann.com.cn

INDIA

Waldmann Lighting PVT. Ltd.
Plot No. 52
Udyog Vihar
Phase-VI, Sector-37
GURGAON-122011, Haryana
India
Telefono +91 124 412 1600
Fax +91 124 412 1611
www.waldmann.com
r.kumar@waldmann.com

Derungs Licht AG

Hofmattstrasse 12
9200 Gossau
Svizzera
Telefono +41 71 388 11 66
Fax +41 71 388 11 77
www.derungslicht.com
mailbox@derungslicht.com

Per cercare altri partner commerciali e distributori, visitate il nostro sito: www.derungslicht.com