

los proyectos hacen los objetos eternos,  
las modas los corrompen,  
los imbéciles los copian y los venden a los ignorantes y a los idiotas.  
nosotros hacemos proyectos y trabajamos  
para ayudar a la luz a emocionarle.  
los frutos de nuestras ideas y de nuestros proyectos  
están protegidos con patentes,  
modelos registrados y derechos de autor.  
design makes objects timeless,  
fashion corrupts them,  
fools copy them and sell them to ignorants and idiots.  
we do projects and work to help light to bring  
you true emotion.  
the results of our ideas and our projects  
are protected by patents  
and/or registered models  
and/or copyright.

mario nanni

**Alvaline**

**For m**

Viabizzuno, calle principal del anejo de Bizzuno, provincia de ravenna, donde, el 21 07 1955, nací, en el n°17, entre el ayuntamiento y la parroquia. de aquí nace el nombre de la empresa establecida en el año mil noveciento noventa y cuatro representada por un espacio blanco atravesado por dos líneas, una vertical, rigurosa, limpia, equilibrada, For m, y otra inclinada, irreverente en el espacio, irónica, fuera de los esquemas, Alvaline. distintas pero complementarias, igual que las dos almas representadas por las dos colecciones Viabizzuno. y en el punto en el que se cruzan las dos líneas, el UpO, Ufficio progettazione Ombre.

Viabizzuno is the name of the main road of the small village Bizzuno located in the province of ravenna, where I was born on the 21 07 1955 at n°17, between the 'casa del popolo' and the local parish church. from here the name of the company founded in nineteen ninety-four represented by a white space intersected by two lines one vertical, well balanced, logical, clean, For m, the other dynamic, irreverent, ironic, Alvaline. separate and yet complementary, just like the two different philosophies behind Viabizzuno two collections. in the intersection between the two lines, UpO, Ufficio progettazione Ombre.

mn

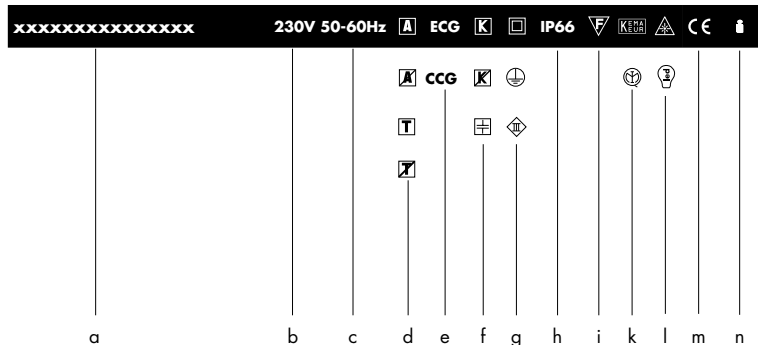
**Viabizzuno** progettiamo la luce

**Viabizzuno** se rodea de experiencia, conocimientos e investigación para poder dar la mejor expresión posible a su modo de hacer luz. este instrumento es un manual técnico: la recopilación, el relato, la explicación de las dos líneas de producto que nacen del pensamiento proyectual de Viabizzuno que se identifica en una página blanca, siempre lista para aceptar y resolver nuevos desafíos. dos líneas complementarias ocupan ese espacio explorándolo, dilatándolo: se cruzan, seguras de su propia identidad, dos almas representadas por las colecciones For m y Alvaline. dos instrumentos que, unidos, nos permiten proyectar la luz a 360°. el manual For m y Alvaline forma así un único libro, pero con dos recorridos: en uno es la forma la que emociona e ilumina, en otro es el diseño el que genera la luz; en un recorrido tenemos la lámpara irreverente, el objeto que vive tanto en la luz artificial como en la natural; en el otro, el cuerpo iluminante, técnico, que desaparece para dejar espacio únicamente a la luz. dos tipos de producto distintos, pero complementarios. es el instrumento para conocer nuestra luz: la histórica, pero también la especial, desarrollada y creada a medida, que narra lo importante que es que el proyecto sea estimulante y que el interlocutor esté preparado para un proyecto complejo, que requerirá tiempo y esfuerzo.

proyectamos la luz a 360°.

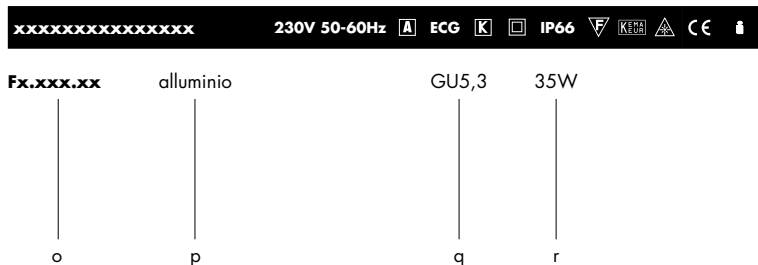
**Viabizzuno** draws on all its experience, knowledge and research to fully express its own personal way of creating light. this tool is a technical manual, a collection, account and explanation of the two product ranges generated by Viabizzuno's design concept, which takes the form of a white page, always ready to accept and solve a new challenge. two complementary ranges occupy this space, exploring and expanding it; they intersect, confident in their own identity, two kindred spirits represented by the For m and Alvaline collections. two tools that together enable us to design lighting in 360°. the For m and Alvaline manual becomes a single book but with two pathways; in one it is the shape that excites and illuminates, in the other it is the design that generates the light, in one is the irreverent lamp, the object that is alive in both artificial and natural light, in the other is the efficient light fitting that disappears to make way for light alone, two different but complementary product types. the manual is a tool to learn about our light, both the historical and the special, developed and made to measure, which explains how important it is for the design to be stimulating and for the customer to be prepared for a complex design process, which requires both time and commitment.

we design lighting at 360°.



ejemplo de recuadro técnico. posiciones estándar y símbolos.  
example of data plate. standard arrangement of symbols.

a	nombre del aparato de iluminación lighting system name
b	tensión de alimentación. supply rating (Volt).
c	frecuencia de alimentación. supply frequency (Hertz) .
d	alimentador/transformador incluidos o no incluidos power supply unit / transformer included or not
e	tipo de alimentador. type of control gear.
f	kit de cableado incluido o excluido condensador de reajuste de fase incluido sólo si se indica wiring kit included or excluded capacitor for power factor correction only if indicated
g	clase de seguridad. insulation class.
h	grado de la protección. protection rating.
i	montaje directo sobre superficies normalmente inflamables direct mounting on flammable surfaces
k	aparato aprobado, Marca de Calidad certification for safety and quality standards
l	fuentes luminosas led. led light source. luminarias donde se pueden instalar lamparas a led a pedir despues de verificar la compatibilidad electrica y mecánica. light fittings that can be install led light sources to be ordered separately after checking their electrical and mechanical compatibility
m	producto conforme con las directivas europeas produced in compliance with EC directives
n	peso neto. net weight. Kg.



o	código. code.
p	color y acabado. colours and finish.
q	conexión de la bombilla. lamp socket.
r	potencia de la bombilla (Watt). lamp wattage (Watt).

<b>componentes. components.</b>	<b>IK10</b>	<b>CE</b>	<b>i</b>
---------------------------------	-------------	-----------	----------

componentes - indica todos los elementos indispensables para la instalación y el buen funcionamiento del cuerpo iluminante.  
components - includes all items that are essential to the correct operation and installation of the light system

<b>accesorios. accessories.</b>	<b>IK10</b>	<b>CE</b>	<b>i</b>
---------------------------------	-------------	-----------	----------














accesorios - se refiere a otras partes que pueden instalarse en el cuerpo  
accessories - refers to items that can be added to the fitting

<b>kit</b>	<b>IK10</b>	<b>CE</b>	<b>i</b>
------------	-------------	-----------	----------

kit - se refiere a los kit de iluminación que pueden instalarse dentro del cuerpo.  
kit - refers to the lighting kits available for installation in the body

Viabizzuno si riserva il diritto di apportare ai propri modelli, senza nessun preavviso, qualsiasi modifica ritenesse opportuna. Viabizzuno reserves the right to introduce any change to its own models, without prior notice. Viabizzuno behält sich das Recht vor jederzeit und ohne Ankündigung die technischen Daten der im Katalog abgebildeten Produkte zu ändern. Viabizzuno se reserva el derecho de aportar a sus modelos, sin ningún preaviso, cualquier modificación que considere oportuna. Viabizzuno se réserve le droit d'apporter une quelconque modification aux produits sans préavis. Viabizzuno оставляет за собой право внести любые изменения в свои модели без предварительного уведомления.

# legenda

-  clase I, sólo aislamiento fundamental; además, las partes conductoras accesibles están conectados a un conductor de tierra. puesta a tierra indispensable. class I, only basic insulation, accessible conductors are earthed. earthing compulsory.
-  clase II, al aislamiento fundamental se añade un segundo aislamiento, o bien los dos aislamientos se reemplazan por un aislamiento reforzado. class II, basic insulation plus second insulation or both are replaced by reinforced insulation. earthing excluded
-  clase III, alimentación realizada con voltaje bajísimo de seguridad class III, very low safety supply tension; not to be used over 50V-50Hz. earthing excluded.
-  aparatos adecuados para el montaje directo sobre superficies normalmente inflamables. luminaires suitable for direct mounting on flammable surfaces.
-  cristal opalino. opal glass.
-  cristal arenado. frosted glass.
-  cristal transparente. transparent glass.
-  policarbonado opalino. opal polycarbonate diffuser.
-  extrusion de policarbonado. polycarbonate coextruded.
-  apto para tránsito de vehículos. drive over.
-  bombilla incluida. todos nuestros cuerpos iluminantes cableados led llevan la fuente luminosa incluida. lamp included. all our lighting system led are with lamp included.
-  alimentador incluido. control gear included.
-  alimentador excluido. control gear not included.
-  condensador de compensación incluido. capacitor for power factor correction included.
-  Trafo nicht mitgeliefert. transformer not included.
-  Trafo nicht mitgeliefert. transformer not included.
-  transformador excluido. wiring kit.
-  kit de cableaje excluido. wiring kit not included.
-  producto conforme con las directivas europeas. produced in compliance with EC directives.
-  aprobado KEMA. KEMA approved.
- ECCG** alimentador electrónico halogenuros. electronic gears.
- CCG** alimentador electromecánico halogenuros. electromechanic gear.
-  Nettogewicht Kg. net weight.
- .SA** kit flúo + emergencia siempre encendidos. **Nota: no se puede instalar en las arquetas de ladrillo**  
fluorescent kit with permanently lit emergency lamp **NB: cannot be installed in brickwork housing**
- .SE** sólo emergencia siempre encendida **Nota: no se puede instalar en las arquetas de ladrillo**  
permanently lit emergency lamp only **NB: cannot be installed in brickwork housing**
- .D1** reóstato 1-10V. 1-10V dimmer.
- .D2** reóstato dali. dimmer dali.
- .T** faro 12V con transformador instalado. Trafo 12V spotlight with integral transformer.
-  ATENCIÓN: no mirar directamente a la fuente luminosa  
ATTENTION: never look straight at the light source without eye protection
-  luminarias donde se pueden instalar lamparas a led a pedir despues de verificar la compatibilidad electrica y mecánica.  
light fittings that can be install led light sources to be ordered separately after checking their electrical and mechanical compatibility

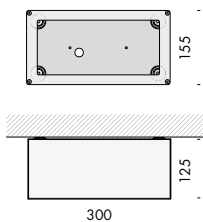
# cubo large mario nanni 2000



cuerpo iluminante IP65 para interiores y exteriores, de acero inoxidable AISI 316L. disponible en las versiones plafón y soporte direccional flotante, en acabados: brillante, satinado, pintado pardo antiguo, negro noche, scurodivals, gris plateado, blanco y -para la versión plafón- también en el acabado latón envejecido. puede montarse en pared y techo. la versión soporte direccional flotante, con un soporte regulable, permite orientar el flujo luminoso del aparato. además, puede llevar un poste para su fijación al suelo o una brida para fijar a la pared, que permite 150° de rotación. también puede instalarse en luna nascente utilizando un soporte de sujeción de sujeción adecuado. cableado para varios kits: fluo GX24q-3 32W, halogenuros G12 70W, con óptica simétrica y asimétrica, de carretera PGZ12 45W, de carretera G12 70W. los kits de carretera se suministran con cristal antichoque incluido; para los demás equipos están disponibles cristales transparentes, arenados, simétricos y asimétricos, antichoque IK09 (10 Joule) y pirex 3mm y, como accesorio, aletas difusoras. en ambientes y condiciones climáticas con fuerte nivel de humedad salina, se aconseja el empleo de la versión de acero inoxidable 316L brillante. el cubo large está disponible también en cor-ten natural que, expuesto al aire libre, se recubrirá de una capa de óxido autoprotector cuyos tonos de color cambian con el tiempo y según la exposición a los agentes atmosféricos. instalado en interiores, el cor-ten se comportará como un normal acero al carbono. se prevé un soporte en acero cor-ten para estos acabados.

lighting fixture for indoors and outdoors IP65 in AISI 316L. available in the ceiling and flag versions in the following finishes: polished, satin-finish, antique brown varnish, night black, scurodivals, silver grey, white and, for the ceiling version only, also in antique brass finish. can be mounted on the wall or ceiling. the flag version, equipped with an adjustable bracket, allows adjustment of the luminous flux of the appliance and can also be supplied with a ground fixing stake or a flange to fasten it to the wall, allowing up to 150° rotation. installation is also possible on luna nascente using a special fixing bracket. wired for different kits: 32W GX24q-3 fluo, and 70W G12 metal halide, with symmetrical and asymmetrical optics, 45W PGZ12 with road optics, 70W G12 with road optics. road kits are provided with shock-resistant glass included; for the other kits transparent, frosted, symmetrical or asymmetrical glasses are available, shock-resistant IK09 (10 Joule) and 3mm pyrex and, as accessory, with antiglare louvers. in environments and in weather conditions with high salinity percentage the use of 316L polished stainless steel is recommended. cubo large is also available in natural cor-ten steel that, if exposed to the open air, acquires a brown, self-protecting oxidised coating, which changes in colour over time depending on its exposure to the elements. if fitted indoors, the cor-ten will behave like ordinary carbon steel. the bandiera version is supplied with a cor-ten steel bracket.





### cubo large plafone



IP65



CE



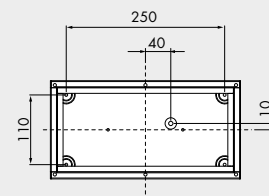
<b>F6.107.90</b>	acero inoxidable brillante 316L polished 316L stainless steel	2,9
* <b>F6.107.91</b>	acero inoxidable 316L satinado satinated 316L stainless steel	2,9
** <b>F6.107.98</b>	latón oxidado weathered brass	2,9
<b>F6.198.31</b>	acero cor-ten cor-ten steel	2,9
* <b>F6.198.32</b>	pardo antiguo antique brown	2,9
* <b>F6.198.33</b>	negro noche night black	2,9
* <b>F6.198.34</b>	scurodivals scurodivals	2,9
* <b>F6.198.35</b>	gris plateado silver grey	2,9
* <b>F6.198.75</b>	blanco white	2,9

\* instalación desaconsejada en ambiente marítimo  
advised not to install in marine environment

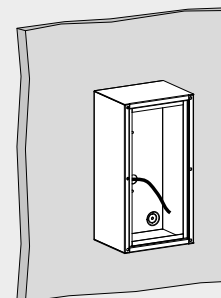
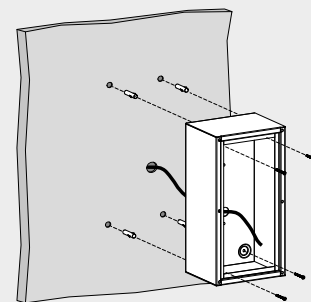
\*\* solo para uso interno  
indoor use only

instalación cubo large plafone  
installation cubo large plafone

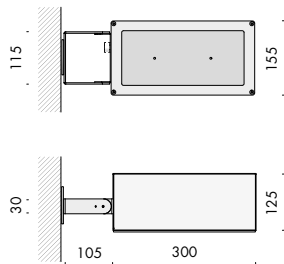
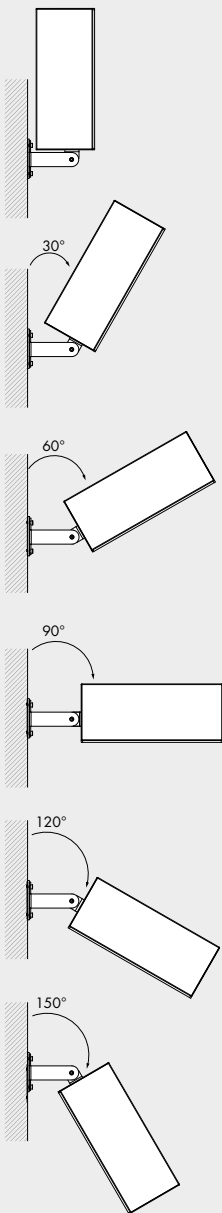
interdistancia orificios de instalación  
installation hole distance



fixar el cuerpo con los tacos  
y los tornillos adecuados  
fasten the body with the suitable  
dowels and screws



grados de rotación  
degrees of rotation



**para los accesorios ver  
accessori cubo bandiera  
for accessories see  
accessori cubo bandiera**

### cubo large bandiera



IP65



CE

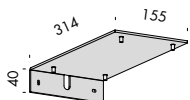


<b>F6.107.92</b>	acero inoxidable brillante 316L polished 316L stainless steel	2,9
<b>* F6.107.93</b>	acero inoxidable 316L satinado satinated 316L stainless steel	2,9
<b>F6.198.36</b>	acero cor-ten cor-ten steel	2,9
<b>* F6.198.37</b>	pardo antiguo antique brown	2,9
<b>* F6.198.38</b>	negro noche night black	2,9
<b>* F6.198.39</b>	scurodivals scurodivals	2,9
<b>* F6.198.40</b>	gris plateado silver grey	2,9

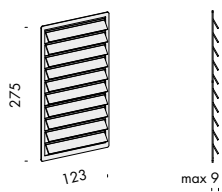
se puede instalar también en luna nascente  
It can also be installed on luna nascente

\* instalación desaconsejada en ambiente marítimo  
advised not to install in marine environment

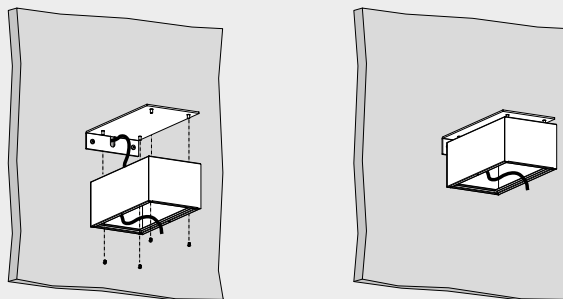


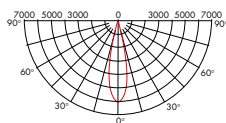


accesorios. accessories.		€	i
<b>F9.009.05</b>	placa para fijar a pared inoxidable 316L brillante bracket for wall fixing polished 316L stainless steel	1,54	
<b>F9.009.36</b>	placa para fijar a pared corten bracket for wall fixing cor-ten	1,54	
<b>F9.009.37</b>	placa para fijar a pared pardo antiguo bracket for wall fixing antique brown	1,54	
<b>F9.009.38</b>	placa para fijar a pared negro noche bracket for wall fixing night black	1,54	
<b>F9.009.39</b>	placa para fijar a pared scurodivals bracket for wall fixing scurodivals	1,54	
<b>F9.009.40</b>	splaca para fijar a pared gris plateado bracket for wall fixing silver grey	1,54	
<b>F6.107.45</b>	aletas difusoras anti-glare louvres	0,3	

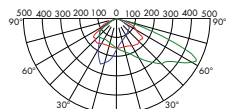
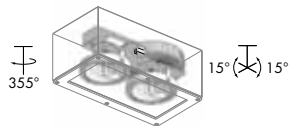


ejemplo de montaje con placa para fijar a pared  
 cod. F9.009.05 - F9.009.36 - F9.009.37 - F9.009.38 - F9.009.39 - F9.009.40  
 - installation example with bracket for wall fixing  
 cod. F9.009.05 - F9.009.36 - F9.009.37 - F9.009.38 - F9.009.39 - F9.009.40

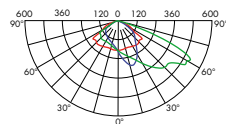
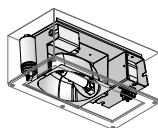




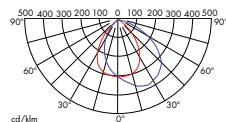
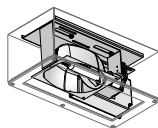
h	d1	d2	Em	Emax
1m	0,4	0,4	2785	3500
2m	0,8	0,8	696	875
3m	1,2	1,2	309	389
4m	1,7	1,7	174	219



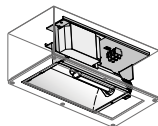
h	d1	d2	Em	Emax
2 m	10,3	2,4	114	374
4 m	20,6	4,6	29	94
6 m	30,9	7	13	42
8 m	41,1	9,4	7	23



h	d1	d2	Em	Emax
2m	2,5	10	92	283
4m	5	20	23	71
6m	7,5	30	10	31
8m	10	40	6	18



h	d1	d2	Em	Emax
2 m	3,4	4,5	83	193
3 m	6,8	8,9	21	48
4 m	10,2	13,3	9	21
5 m	13,6	17,8	5	12



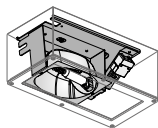
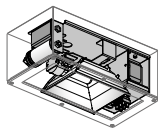
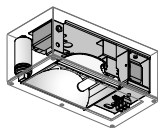
kit	230V 50-60Hz	T	K	⊕	CE	i
<b>F6.107.95</b>	halo					
	halo	G53	2x50W			2,59
	cristal antigolpes incluido IK09 shock-resistant glass included IK09					

kit stradale	230V 50Hz	A	CCG	K	⊕	⊕	∇	CE	i
<b>F9.208.41</b>	halogenuros								
	metal halide	G12	70W						2,73
<b>F9.208.40</b>	halogenuros								
	metal halide	G12	35W						2,73
	cristal antigolpes incluido IK09 shock-resistant glass included IK09								

kit stradale cosmopolis	240V 50-60Hz	A	ECG	K	⊕	∇	CE	i	
<b>F9.208.43</b>	halogenuros								
	metal halide	PGZ12	45W					2,5	
	cristal antigolpes incluido IK09 shock-resistant glass included IK09								

kit	240V 50-60Hz	A	ECG	K	⊕	∇	CE	i	
<b>F9.208.51</b>	fluo								
	fluo	GX24q-3	26/32W					2,1	
	cristal antigolpes incluido IK09 shock-resistant glass included IK09								



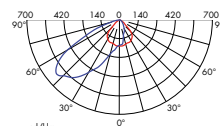


<b>kit</b>	<b>230V 50Hz</b>		<b>CCG</b>				<b>CE</b>	
------------	------------------	--	------------	--	--	--	-----------	--

**F9.208.45** halogenuros asimétrico G12 70W 3,62  
metal halide asymmetrical

**F9.208.44** halogenuros asimétrico G12 35W 3,14  
metal halide asymmetrical

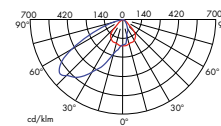
crystal antigolpes incluido IK09  
shock-resistant glass included IK09



cd/klm

70W

h	d1	d2	Em	Emax
2m	3,5	4	205	471
4m	7	7,9	51	118
6m	10,6	11,9	23	52
8m	14,1	15,9	13	29



cd/klm

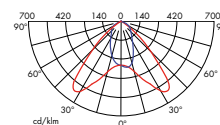
35W

h	d1	d2	Em	Emax
2m	3,5	4	102	235
4m	7	7,9	26	59
6m	10,6	11,9	11	26
8m	14,1	15,9	6	15

**F9.208.47** halogenuros simétrico G12 70W 3,62  
metal halide symmetrical

**F9.208.49** halogenuros simétrico G12 35W 3,14  
metal halide symmetrical

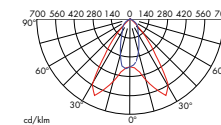
crystal antigolpes incluido IK09  
shock-resistant glass included IK09



cd/klm

35W

h	d1	d2	Em	Emax
2 m	3,8	3,4	211	473
3 m	5,7	5,1	94	210
4 m	7,5	6,8	53	118
5 m	9,4	8,5	34	76



cd/klm

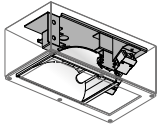
70W

h	d1	d2	Em	Emax
2 m	2,9	2,8	535	835
3 m	4,4	4,2	236	371
4 m	5,9	5,6	134	209
5 m	7,4	7	86	134

<b>kit stradale alogenuri</b>			<b>CE</b>	
-------------------------------	--	--	-----------	--

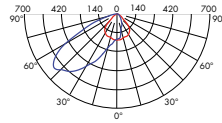
**F9.208.42** halogenuros G12 35/70/150W 1,77  
metal halide

crystal antigolpes incluido IK09  
shock-resistant glass included IK09



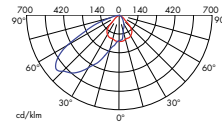
**kit**   **K**  

**F9.208.46** halogenuros asimétrico G12 35/70/150W 2,0  
metal halide asymmetrical



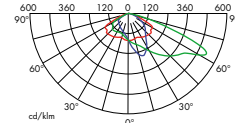
 35W

h	d1	d2	Em	E <sub>max</sub>
2m	3,5	4	102	235
4m	7	7,9	26	59
6m	10,6	11,9	11	26
8m	14,1	15,9	6	15



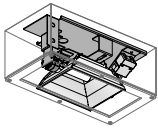
 70W

h	d1	d2	Em	E <sub>max</sub>
2 m	3,8	3,4	211	473
3 m	5,7	5,1	94	210
4 m	7,5	6,8	53	118
5 m	9,4	8,5	34	76



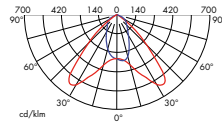
 150W

h	d1	d2	Em	E <sub>max</sub>
2m	2,6	10,6	234	855
4m	5,2	21,3	58	214
6m	7,8	31,9	26	95
8m	10,4	42,5	15	53



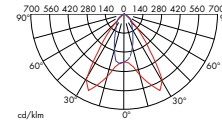
**F9.208.48** halogenuros simétrico G12 35/70/150W 2,0  
metal halide symmetrical

cristal antigolpes incluido IK09  
shock-resistant glass included IK09



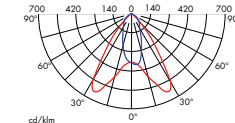
 35W

h	d1	d2	Em	E <sub>max</sub>
2 m	3,8	3,4	211	473
3 m	5,7	5,1	94	210
4 m	7,5	6,8	53	118
5 m	9,4	8,5	34	76



 70W

h	d1	d2	Em	E <sub>max</sub>
2 m	2,9	2,8	535	835
3 m	4,4	4,2	236	371
4 m	5,9	5,6	134	209
5 m	7,4	7	86	134



 150W

h	d1	d2	Em	E <sub>max</sub>
2m	2,9	2,8	1134	1771
4m	5,9	5,6	283	443
6m	8,8	8,4	126	197
8m	11,8	11,2	71	111

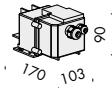
**alimentadores. control gear. 230V 50Hz**   **IP67**   

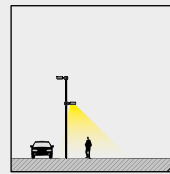
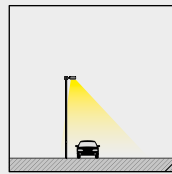
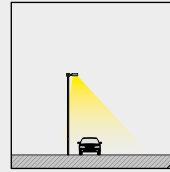
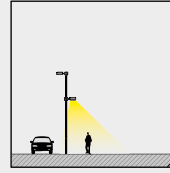
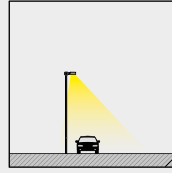
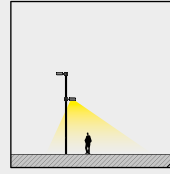
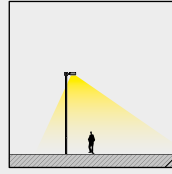
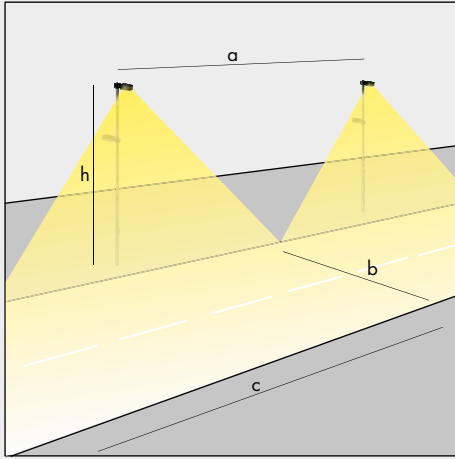
**T5.055** alimentador electromecánico 35W 1,53  
electromechanic gear

**T5.057** alimentador electromecánico 70W 1,73  
electromechanic gear

**T5.059** alimentador electromecánico 150W 2,71  
electromechanic gear

poner a una distancia máxima de 10 metros  
position at a 10 meters maximum distance





#### F9.208.42 kit stradale G12 35W

h	a	b	Lm	Uo	UL	TI%
5	15	5	0,7	0,4	0,6	6
3,4	12	3,5	1,3	0,4	0,5	10

#### F9.208.42 kit stradale G12 70W

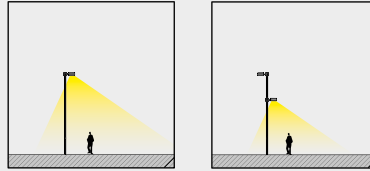
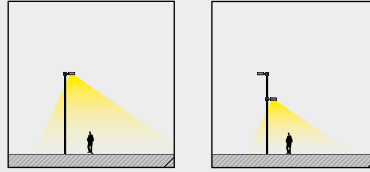
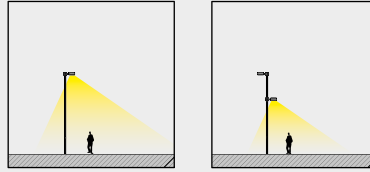
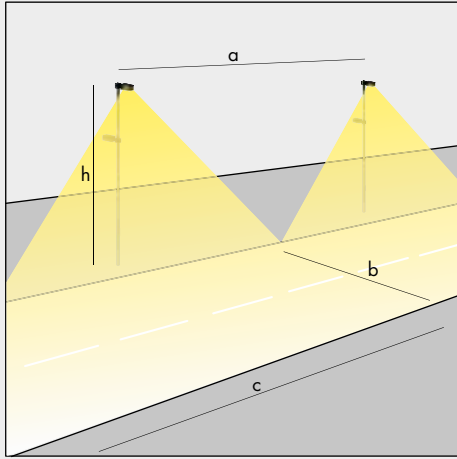
h	a	b	Lm	Uo	UL	TI%
8	30	6	0,5	0,6	0,5	4
5	18	5	1,3	0,4	0,6	8
3,4	12	3,5	2,5	0,4	0,6	10

#### F9.208.42 kit stradale G12 150W

h	a	b	Lm	Uo	UL	TI%
8	28	8	1,1	0,4	0,6	6
5	20	5	2,5	0,4	0,5	12

#### F9.208.43 kit stradale PGZ12 45W

h	a	b	Lm	Uo	UL	TI%
8	30	6	0,6	0,6	0,5	4
5	18	5	1,3	0,4	0,6	6
3,4	12	3,5	2,9	0,4	0,6	10



**F9.208.51 kit fluo GX24q-3 32W**  
**kit fluo GX24q-3 32W**

h	a	E <sub>max</sub>	E <sub>m</sub>	S (c • b)
5	6	26	11	72 (8x9)
3,4	4	57	27	30 (5x6)

**F9.208.45 kit asimétrico G12 70W**  
**kit asymmetrical G12 70W**

h	a	E <sub>max</sub>	E <sub>m</sub>	S (c • b)
5	5	79	36	80 (8x10)
3,4	4	111	57	48 (6x8)

**F9.208.47 kit simétrico G12 70W**  
**kit symmetrical G12 70W**

h	a	E <sub>max</sub>	E <sub>m</sub>	S (c • b)
5	7	109	64	38,5 (7x5,5)
3,4	4,5	242	102	20 (4x5)

**legenda**

**h**= altura de montaje (m) **a**= interaxis entre las lámparas (m) **b**= anchura del carril (m) **Lm**= luminancia media (cd/m<sup>2</sup>) **Uo**= uniformidad de luminancia **UL**= uniformidad longitudinal de luminancia **TI**= deslumbramiento deshabilitante **E<sub>max</sub>**= iluminación máxima (lx) **E<sub>m</sub>**= iluminación media (lx) **S**= área iluminada c • b (m<sup>2</sup>)  
- **h**= installation height (m) **a**= interval between lamps (m) **b**= width of carriageway (m) **Lm**= average luminance (cd/m<sup>2</sup>) **Uo**= evenness of luminance **UL**= longitudinal evenness of luminance **TI**= disability glare **E<sub>max</sub>**= maximum illuminance (lx) **E<sub>m</sub>**= average illuminance (lx) **S**= area illuminated c • b (m<sup>2</sup>)