



Le lampade professionali a Scarica Beghelli realizzano il miglior rapporto luminoso in funzione della potenza assorbita. Privilegiano l'affidabilità di prestazione e garantiscono una vita utile di gran lunga superiore a ogni altro tipo di sorgente luminosa.
 La Luce è direttamente prodotta dalla corrente elettrica che attraversando il tubo di scarica provoca l'emissione luminosa delle sostanze in esso contenute. Il rendimento (lm/W) di queste lampade è in alcuni casi prossimo a 150lm/W e dunque sono particolarmente consigliate per illuminare grandi aree.

Le lampade a scarica per tipo di sostanze impiegate per produrre la radiazione luminosa, possono suddividersi in tre famiglie:

- Lampade al Sodio
- Lampade ai Ioduri Metallici
- Lampade ai Vapori di Mercurio.

Tutte le lampade a scarica dipendono, per il loro funzionamento, da componenti esterni che ne determinano in parte le condizioni di esercizio e, di conseguenza, le prestazioni.

CARATTERISTICHE	
Potenza	50W ÷ 400W
Tonalità colore	da 2000° a 4300° K
Attacchi	E27 - E40 - Rx7s
Norme	EN62035, EN60662 (HPS), EN61167(MH)

Sodio alta pressione

Le lampade Sodio Alta Pressione sono costituite da un tubo di scarica cilindrico in quarzo in cui si è depositato un amalgama di sodio e mercurio che, per effetto del riscaldamento prodotto dalla corrente che attraverso il tubo di scarica vaporizza producendo emissione luminosa la cui intensità è funzione della temperatura e dalla pressione raggiunta dalle sostanze.

La lampada è poi completata da bulbo esterno in vetro borosilicato di forma ellissoidale o tubolare che assicura resistenza meccanica al dispositivo. Nel caso di bulbo diffusore parte della radiazione non visibile è convertita in luce e contribuisce a migliorare la resa cromatica.

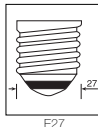
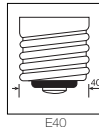
Le lampade Sodio ad alta pressione sono particolarmente indicate per illuminazione industriale e commerciale, ove non sia richiesta un'elevata resa cromatica, per illuminazione stradale e di aree esterne.

Nella gamma di lampade Sodio ad Alta Pressione, Beghelli propone due novità: lampade Twin Arc che integrano nello stesso bulbo due lampade, questa soluzione garantisce in tutte le condizioni accensione immediata anche a seguito di Black-out e una vita di lampada pressoché raddoppiata con conseguente riduzione degli interventi di manutenzione.

Le lampade ad alta efficienza enfatizzano il rapporto lm/W permettendo, a parità di illuminamento un risparmio pari al 15% rispetto alle normali lampade Sodio Alta Pressione.

CONFORME ALLE NORME: EN62035
EN60662

DETTAGLI TECNICI Schemi di connessione a fine capitolo.

ATTACCHI DISPONIBILI		FINITURE DISPONIBILI	
	E27	Finitura Chiara	la miglior brillantezza
	E40	Finitura Opale	per luci soffuse e ombre meno marcate

SODIO ALTA PRESSIONE HPS-O

ELLISSOIDALI OPALI



2000 K

cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	lmb. sing./minimo/mult	prezzo €
53000	8002219581464	70	E27	5500	0,98	20	UNIVERSALE	71x156	1/24/48	
53001	8002219581471	100	E27	8300	1,2	20	UNIVERSALE	55x161	1/12/48	
53002	8002219581488	150	E40	13800	1,8	20	UNIVERSALE	91x227	1/12/12	
53003	8002219581495	250	E40	25600	3	20	UNIVERSALE	91x227	1/12/12	
53004	8002219581501	400	E40	44000	4,6	20	UNIVERSALE	122x285	1/12/12	

SODIO ALTA PRESSIONE HPS-O

TUBOLARI CHIARE



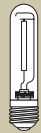
2000 K

cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	lmb. sing./minimo/mult	prezzo €
53100	8002219581518	70	E27	6000	0,98	20	UNIVERSALE	39x156	1/24/48	
53101	8002219581525	100	E27	9000	1,2	20	UNIVERSALE	39x161	1/12/48	
53102	8002219581532	150	E40	15000	1,8	20	UNIVERSALE	47x210	1/12/12	
53103	8002219581549	250	E40	28000	3	20	UNIVERSALE	47x255	1/12/12	
53104	8002219581556	400	E40	48000	4,6	20	UNIVERSALE	47x285	1/12/12	



SODIO ALTA PRESSIONE HPS-O

TUBOLARI CHIARE ALTA EFFICIENZA



cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	lmb. sing./minimo/mult	prezzo €
53105	8002219584403	70	E27	6500	0,98	20	UNIVERSAL	39x156	1/24/48	
53106	8002219584410	100	E27	10400	1,2	20	UNIVERSAL	39x161	1/12/48	
53107	8002219584427	150	E40	16800	1,8	20	UNIVERSAL	47x210	1/12/12	
53108	8002219584434	250	E40	32000	3	20	UNIVERSAL	47x255	1/12/12	
53109	8002219584441	400	E40	55000	4,6	20	UNIVERSAL	47x285	1/12/12	

2000 K

SODIO ALTA PRESSIONE HPS-O

TUBOLARI CHIARE TWIN ARC



cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	lmb. sing./minimo/mult	prezzo €
53110	8002219584458	70	E27	6000	0,98	20	UNIVERSAL	39x156	1/24/48	
53111	8002219584465	100	E27	9000	1,2	20	UNIVERSAL	39x156	1/12/48	
53112	8002219584472	150	E40	15000	1,8	20	UNIVERSAL	47x211	1/12/12	
53113	8002219584489	250	E40	28000	3	20	UNIVERSAL	47x260	1/12/12	
53114	8002219584496	400	E40	48000	4,6	20	UNIVERSAL	47x283	1/12/12	

2000 K



Ioduri metallici

Le lampade ad Ioduri Metallici anche dette ad Alogenuri metallici sono costituite da un tubo di scarica in quarzo in cui si è depositato un amalgame di vapori di Mercurio arricchiti con altre sostanze (appunto alogenuri). La corrente indotta tra i due elettrodi della lampada, riscalda l'amalgama provocando l'emissione della radiazione luminosa che la presenza degli alogenuri rendono di tipo bianco e con ottima resa cromatica.

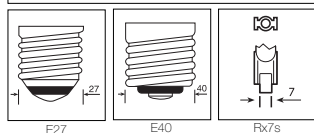
La lampada è poi completata da bulbo esterno in vetro borosilicato di forma ellissoidale o tubolare che assicura resistenza meccanica al dispositivo e contribuisce ad eliminare le radiazioni UV che il processo di scarica provocano. Nel caso di bulbo diffusore parte della radiazione non visibile è convertita in luce e contribuisce a migliorare ulteriormente la resa cromatica. Le lampade Ioduri Metallici sono particolarmente indicate per illuminazione industriale e commerciale, ove sia richiesta una buona resa cromatica.

La tecnologia delle lampade Alogenuri Beghelli permette loro di essere utilizzate in sostituzioni delle comuni lampade al Sodio ad Alta pressione. Le lampade ad Ioduri Metallici devono essere utilizzate in apparecchi provvisti di vetro di protezione.

CONFORME ALLE NORME: EN62035
EN61167

DETTAGLI TECNICI *Schemi di connessione a fine capitolo.*

ATTACCHI DISPONIBILI



FINITURE DISPONIBILI

Finitura Chiara	la miglior brillantezza
Finitura Opale	per luci soffuse e ombre meno marcate



IODURI METALLICI MH

ELLISSOIDALI OPALI 2 FILI



cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	Imb. sing./minimo/mult	prezzo €
53200	8002219581563	250	E40	25000 (21000)	3 (2,15)	70	UNIVERSALE	90x209	1/12/12	
53201	8002219581570	400	E40	40000 (36000)	4,4 (3,25)	70	UNIVERSALE	120x281	1/12/12	

4300 K

IODURI METALLICI MH

ELLISSOIDALI CHIARE

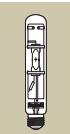


cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	Imb. sing./minimo/mult	prezzo €
53202	8002219581587	70	E27	5600	1	65	UNIVERSALE	54x140	1/12/48	
53203	8002219581594	100	E27	8000	1,1	65	UNIVERSALE	54x140	1/12/48	
53204	8002219581600	150	E27	13500	1,8	65	UNIVERSALE	54x140	1/12/48	

4300 K

IODURI METALLICI MH

TUBOLARI CHIARA 2 FILI



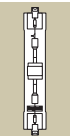
cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	Imb. sing./minimo/mult	prezzo €
53300	8002219581617	250	E40	22000 (19000)	3 (2,15)	65	UNIVERSALE	46x252	1/12/48	
53301	8002219581624	400	E40	38000 (36000)	4,4 (3,25)	65	UNIVERSALE	46x281	1/12/12	

4300 K



IODURI METALLICI MH

DOPPIO ATTACCO

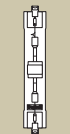


cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	Imb. sing./minimo/mult	prezzo €
53400	8002219581631	70	Rx7s	5600	0,90	70	ORIZZONTALE	20x120	1/24/96	
53401	8002219581648	150	Rx7s	12000	1,80	70	ORIZZONTALE	23x138	1/12/96	

3000 K

IODURI METALLICI MH

DOPPIO ATTACCO



cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	Imb. sing./minimo/mult	prezzo €
53402	8002219581655	70	Rx7s	6000	0,90	70	ORIZZONTALE	20x120	1/12/96	
53403	8002219581662	150	Rx7s	12000	1,80	70	ORIZZONTALE	23x138	1/12/96	

4300 K

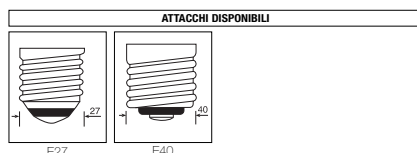


Vapori di mercurio

Le lampade a Vapori di Mercurio sono costituite da un tubo di scarica in quarzo in cui si è depositato Mercurio. La corrente indotta tra i due elettrodi della lampada, riscalda il mercurio provocandone la sua vaporizzazione e la conseguente emissione della radiazioni luminosa. La lampada è poi completata da bulbo esterno in vetro borosilicato di forma ellissoidale che assicura resistenza meccanica al dispositivo. Il bulbo diffusore, trattato con fosfori converte parte della radiazione non visibile contribuendo a migliorare la resa cromatica della lampada. Le lampade Vapori di Mercurio sono particolarmente indicate per illuminazione d'esterni quali parchi, piazze, centri storici e per l'illuminazione stradale. Le lampade ai Vapori di Mercurio devono essere associate ad un proprio alimentatore e non richiedono l'uso di sistemi di innesco.

CONFORME ALLE NORME: EN62035

DETTAGLI TECNICI *Schemi di connessione a fine capitolo.*



VAPORI DI MERCURIO MVL-E



ELLISSOIDALI

cod. ord.	cod. EAN	Watt	attacco	lumen (lm)	corrente (mA)	Ra	posizione	Dim. ØxL	Imb. sing./minimo/mult	prezzo €
53500	8002219581679	50	E27	1800	0,60	40	UNIVERSALE	71x163	1/12/48	
53501	8002219581686	80	E27	3500	0,85	40	UNIVERSALE	71x163	1/12/48	
53502	8002219581693	125	E27	6000	1,25	40	UNIVERSALE	77x175	1/12/48	
53503	8002219581709	250	E40	12000	2,15	40	UNIVERSALE	90x225	1/12/12	
53504	8002219581716	400	E40	21000	3,25	40	UNIVERSALE	120x290	1/12/12	



1. Tensione di alimentazione

per ottimizzare la vita e le prestazioni delle lampade la tensione di alimentazione ammessa del circuito lampada alimentatore sono Vapori Mercurio (VM) $\pm 10\%$
Sodio Alta Pressione (HPS) e Alogenuri Metallici (MH) $\pm 5\%$

Corrente di spunto:

In funzione dell'alimentatore associato, all'accensione, la corrente di spunto può raggiungere 2 volte il valore di regime. Il fusibile di protezione degli apparecchi deve essere tarato tenendo conto di questa caratteristica (si consiglia fusibile ritardato con valore di corrente pari a 2 volte la corrente nominale)

2. Alimentatori

Le lampade in tecnologia HPS e VM possono essere associate ad alimentatori dimmerati (livello massimo di dimmerazione 50%) ma con avvio a piena potenza. L'uso di sistemi dimmerati in associazioni a lampade MH può portare al rapido invecchiamento e al fine vita. Guida all'associazione tra lampade ed alimentatori/accenditori in tabella a fine capitolo.

3. Accensioni e riaccensioni

Le lampade al Sodio HPS, inserite in appropriato circuito di funzionamento, hanno accensione immediata e raggiungono il regime di funzionamento (Warm-up) dopo 5-10 Minuti.

La riaccensione a caldo richiede un periodo di raffreddamento sufficiente a ridurre la tensione di innesco ai valori di impulsi generati dall'accenditore. Per le lampade tipo HPS la riaccensione avviene in genere entro 15minuti.

Lampade al Alogenuri (MH):

accensione immediata

Warm-up 3-5minuti

Tempo di riaccensione inferiore a 10minuti

Le lampade al Vapori Mercuri (VM)

accensione immediata

Warm-up 5minuti

Tempo di riaccensione inferiore a 5minuti

4. Funzionamento

Per prevenire il rapido invecchiamento, le lampade a scarica non devono essere assoggettate a rapidi cicli di accensione e spegnimento.

Nelle lampade MH, possono occasionalmente rilevarsi differenze di tonalità tra una lampada e l'altra, queste potrebbero essere tra l'altro dovute a differenze di tensione tra un apparecchio e l'altro, caratteristiche diverse degli alimentatori associati e da altre caratteristiche degli apparecchi.

Per una maggior affidabilità e per il rispetto dei dati nominali, le lampade devono essere utilizzate nei modi e nelle posizioni previste dal presente catalogo.

5. Sicurezza:

Non si può escludere a priori che le lampade possano in particolari ed eccezionali occasioni esplodere. Le lampade di tecnologia HPS e MH devono essere utilizzate entro apparecchi chiusi, provvisti di vetro diffusore in grado di contenere al suo interno eventuali frammenti di vetro. Il funzionamento delle lampade che in cui si verificasse la rottura del bulbo esterno, quant'anche minima, è vietato in quanto pericoloso.

A fine vita, le lampade di tecnologia HPS e MH possono indurre l'effetto raddrizzante della corrente assorbita, questa potrebbe provocare pericolosi incrementi di temperatura del prodotto. Dunque le lampade HPS e MH devono essere utilizzate in associazione ad alimentatori provvisti di protezione termica.

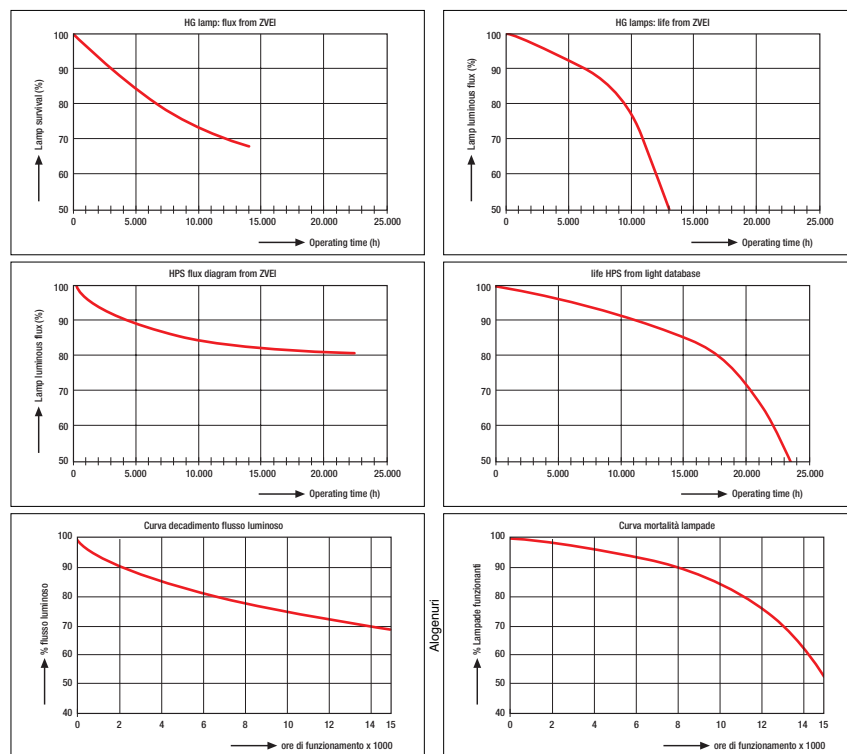
6. Vita:

Se impiegate come inteso le lampade a scarica garantiscono lunghe durate d'esercizio I grafici nella pagina a fianco sono indicativi della relativa prestazione delle diverse lampade a scarica Beghelli

7. Fine Vita

Il fine vita delle lampade a scarica si manifesta solitamente con forti variazioni cromatiche della luce emessa, forte riduzione del flusso emesso, frequenti accensioni e spegnimenti delle lampade.

Per proteggere i componenti dell'apparecchio si consiglia la repentina sostituzione delle sorgenti che dovessero palesare i comportamenti di cui sopra.



cod. ord.	tipo	W	corrente (A)	WATT	accenditore (KV)	Condensatore (µF)	Rif lampada PHILIPS	Rif lampada OSRAM
53000	HPS-E/O	70	0,98	70	3F 4,5	12	SON Pro 70W E	NAV-E 70
53001	HPS-E/O	100	1,2	100	3F 4,5	12	SON Pro 100W E	NAV-E 100
53002	HPS-E/O	150	1,8	150	3F 4,5	20	SON Pro 150W E	NAV-E 150
53003	HPS-E/O	250	3	250	3F 4,5	32	SON Pro 250W E	NAV-E 250
53004	HPS-E/O	400	4,6	400	3F 4,5	50	SON Pro 400W E	NAV-E 400
53100	HPS-T/C	70	0,98	70	3F 4,5	12	SON-T Pro 70W E	NAV-T 70
53101	HPS-T/C	100	1,2	100	3F 4,5	12	SON-T Pro 100W E	NAV-T 100
53102	HPS-T/C	150	1,8	150	3F 4,5	20	SON-T Pro 150W E	NAV-T 150
53103	HPS-T/C	250	3	250	3F 4,5	32	SON-T Pro 250W E	NAV-T 250
53104	HPS-T/C	400	4,6	400	3F 4,5	50	SON-T Pro 400W E	NAV-T 400
53200	MH-E/O	250	2,15A 2-wire ignitor 0,75-1KV 3A 3-wire ignitor 3-4,5KV	250	2F 1	20	MASTER HPI PLUS 250	HQI-E 250V/SI
53201	MH-E/O	400	3,25A 2-wire ignitor 0,75-1KV 4.4A 3-wire ignitor 3-4,5KV	400	2F 1	25	MASTER HPI PLUS 400	HQI-E 250V/O HQI-E 400V/SI
53202	MH-E/C	70	1	70	3F 4,5	12		HQI-E 70/NDL
53203	MH-E/C	100	1,1	100	3F 4,5	16		HQI-E 100/NDL
53204	MH-E/C	150	1,8	150	3F 4,5	20		HQI-E 150/NDL
53300	MH-T/2F	250	2,15A 2-wire ignitor 0,75-1KV 3A 3-wire ignitor 3-4,5KV	250	2F 1	20	HPI-T PLUS 250	HQI-T 250V/SI
53301	MH-T/2F	400	3,25A 2-wire ignitor 0,75-1KV 4.4A 3-wire ignitor 3-4,5KV	400	2F 1	25	HPI-T PLUS 400	HQI-T 400V/SI
53400	MH-T2	70	0,9	70	3F 4,5	12	MHW-TD Pro 70W	HQI-TS 70/WDL
53401	MH-T2	150	1,8	150	3F 4,5	20	MHW-TD Pro 150W	HQI-TS 150/WDL
53402	MH-T2	70	0,9	70	3F 4,5	12	MHN-TD Pro 70W	HQI-TS 70/NDL
53403	MH-T2	150	1,8	150	3F 4,5	20	MHN-TD Pro 150W	HQI-TS 150/NDL
53500	MVL-E	50	0,6	50	3F 4,5	7	HPL-N 50	HQL 50
53501	MVL-E	80	0,85	80	3F 4,5	8	HPL-N 80	HQL 80
53502	MVL-E	125	1,25	125	3F 4,5	10	HPL-N 125	HQL 125
53503	MVL-E	250	2,15	250	3F 4,5	18	HPL-N 250	HQL 250
53504	MVL-E	400	3,25	400	3F 4,5	25	HPL-N 400	HQL 400
53105	HPS-T/C/HE	70	0,98	70	3F 4,5	12	SON-T PLUS 70W	NAV-T 70 SUPER 4Y
53106	HPS-T/C/HE	100	1,2	100	3F 4,5	12	SON-T PLUS 100W	NAV-T 100 SUPER 4Y
53107	HPS-T/C/HE	150	1,8	150	3F 4,5	20	SON-T PLUS 150W	NAV-T 150 SUPER 4Y
53108	HPS-T/C/HE	250	3	250	3F 4,5	32	SON-T PLUS 250W	NAV-T 250 SUPER 4Y
53109	HPS-T/C/HE	400	4,6	400	3F 4,5	50	SON-T PLUS 400W	NAV-T 400 SUPER 4Y
53110	HPS-T/C/TA	70	0,98	70	3F 4,5	12		
53111	HPS-T/C/TA	100	1,2	100	3F 4,5	12		
53112	HPS-T/C/TA	150	1,8	150	3F 4,5	20		
53113	HPS-T/C/TA	250	3	250	3F 4,5	32		
53114	HPS-T/C/TA	400	4,6	400	3F 4,5	50		