



**SYMTA, S.A.L.**  
San Máximo, 31  
28041-Madrid-España  
Tel: +34-915002060  
Fax: +34-915000045  
email info@symta.com

## Lamparas Catodo Hueco de 3 Elementos

Elemento 1	Elementos Adicionales	Lampara Part No.
Aluminium	Ca + Mg	3QNY/Al/Ca/Mg 5QN/Al/Ca/Mg 5QN/Al/Ca/Mg-P 5QN/Al/Ca/Mg-A
	Si + Ti	3QNY/Al/Si/Ti 3QNY/Al/Si/Ti-U 5QN/Al/Si/Ti
Antimony	As + Bi	3QNY/Sb/As/Bi 5QN/Sb/As/Bi
	Se + Te	3QNY/As/Se/Te 5QN/As/Se/Te
Calcium	Ba + Sr	3QNY/Ca/Ba/Sr 3QNY/Ca/Ba/Sr-U 5QN/Ca/Ba/Sr
	Mg + Si	3QNY/Ca/Mg/Si 3QNY/Ca/Mg/Si-U 5QN/Ca/Mg/Si
	Mg + Zn	3QNY/Ca/Mg/Zn 5QN/Ca/Mg/Zn 5QN/Ca/Mg/Zn-P 5QN/Ca/Mg/Zn-A
	Cu + Co	3QNY/Cr/Cu/Co 5QN/Cr/Cu/Co
Chromium	Co + Fe	3QNY/Cr/Co/Fe 5QN/Cr/Co/Fe
	Co + Mn	3QNY/Cr/Co/Mn 5QN/Cr/Co/Mn
	Co + Ni	3QNY/Cr/Co/Ni 5QN/Cr/Co/Ni
	Cu + Fe	3QNY/Cr/Cu/Fe 5QN/Cr/Cu/Fe
	Cu + Mn	3QNY/Cr/Cu/Mn 3QNY/Cr/Cu/Mn-U 5QN/Cr/Cu/Mn
	Cu + Ni	3QNY/Cr/Cu/Ni 3QNY/Cr/Cu/Ni-U 5QN/Cr/Cu/Ni
	Fe + Mn	3QNY/Cr/Fe/Mn 5QN/Cr/Fe/Mn
	Fe + Ni	3QNY/Cr/Fe/Ni 5QN/Cr/Fe/Ni
	Mn + Ni	3QNY/Cr/Mn/Ni 3QNY/Cr/Mn/Ni-U 5QN/Cr/Mn/Ni
	Cu + Fe	3QNY/Co/Cu/Fe 3QNY/Co/Cu/Fe-U 5QN/Co/Cu/Fe
Cobalt	Cu + Mn	3QNY/Co/Cu/Mn 5QN/Co/Cu/Mn
	Mn + Ni	3QNY/Co/Mn/Ni 3QNY/Co/Mn/Ni-U 5QN/Co/Mn/Ni
	Fe + Mn	3QNY/Cu/Fe/Mn 3QNY/Cu/Fe/Mn-U
	Fe + Mo	3QNY/Cu/Fe/Mo 5QN/Cu/Fe/Mn
Copper	Fe + Ni	3QNY/Cu/Fe/Ni 5QN/Cu/Fe/Ni
	Fe + Zn	3QNY/Cu/Fe/Zn

	Mn + Ni	3QNY/Cu/Fe/Zn-U 5QN/Cu/Fe/Zn 3QNY/Cu/Mn/Ni 3QNY/Cu/Mn/Ni-U 5QN/Cu/Mn/Ni
	Mn + Zn	3QNY/Cu/Mn/Zn 3QNY/Cu/Mn/Zn-U 5QN/Cu/Mn/Zn
Gold	Cu + Ni	3QNY/Au/Cu/Ni 3QNY/Au/Cu/Ni-U 5QN/Au/Cu/Ni
	Pt + Ag	3QNY/Au/Pt/Ag 3QNY/Au/Pt/Ag-U 5QN/Au/Pt/Ag
Iron	Mn + Ni	3QNY/Fe/Mn/Ni 3QNY/Fe/Mn/Ni-U 5QN/Fe/Mn/Ni
	Mn + Zn	3QNY/Fe/Mn/Zn 3QNY/Fe/Mn/Zn-U 5QN/Fe/Mn/Zn
Molybdenum	Cr + Co	3QNY/Mo/Cr/Co 5QN/Mo/Cr/Co
	Cr + Cu	3QNY/Mo/Cr/Cu 5QN/Mo/Cr/Cu
	Cr + Fe	3QNY/Mo/Cr/Fe 5QN/Mo/Cr/Fe
	Cr + Mn	3QNY/Mo/Cr/Mn 5QN/Mo/Cr/Mn
	Co + Cu	3QNY/Mo/Co/Cu 5QN/Mo/Co/Cu
	Co + Mn	3QNY/Mo/Co/Mn 5QN/Mo/Co/Mn
	Co + Fe	3QNY/Mo/Co/Fe 5QN/Mo/Co/Fe
	Cu + Mn	3QNY/Mo/Cu/Mn 5QN/Mo/Cu/Mn
	Fe + Mn	3QNY/Mo/Fe/Mn 5QN/Mo/Fe/Mn
Silver	Cr + Cu	3QNY/Ag/Cr/Cu 3QNY/Ag/Cr/Cu-U 5QN/Ag/Cr/Cu
	Cu + Ni	3QNY/Ag/Cu/Ni 5QN/Ag/Cu/Ni

# Lamparas Catodo Hueco de 4, 5, 6 y 7 Elementos

Elemento 1	Elementos Adicionales	Lampara Part No.
<b><u>4 Elements</u></b>		
Aluminium	Ca + Fe + Mg	3QNY/Al/Ca/Fe/Mg 5QN/Al/Ca/Fe/Mg
	Ca + Li + Mg	3QNY/Al/Ca/Li/Mg 5QN/Al/Ca/Li/Mg
Barium	Cu + Fe + Ti	5QN/Al/Cu/Fe/Ti
	Ca + Mg + Sr	3QNY/Ba/Ca/Mg/Sr 5QN/Ba/Ca/Mg/Sr
Chromium	Co + Cu + Fe	3QNY/Cr/Co/Cu/Fe 5QN/Cr/Co/Cu/Fe
	Co + Cu + Mn	3QNY/Cr/Co/Cu/Mn 5QN/Cr/Co/Cu/Mn
	Co + Cu + Ni	3QNY/Cr/Co/Cu/Ni 5QN/Cr/Co/Cu/Ni
	Co + Fe + Mn	3QNY/Cr/Co/Fe/Mn 5QN/Cr/Co/Fe/Mn
	Co + Fe + Ni	3QNY/Cr/Co/Fe/Ni 5QN/Cr/Co/Fe/Ni
	Co + Mn + Ni	3QNY/Cr/Co/Mn/Ni 5QN/Cr/Co/Mn/Ni
	Cu + Fe + Mn	3QNY/Cr/Cu/Fe/Mn 5QN/Cr/Cu/Fe/Mn
	Cu + Fe + Ni	3QNY/Cr/Cu/Fe/Ni 5QN/Cr/Cu/Fe/Ni
	Cu + Mn + Ni	3QNY/Cr/Cu/Mn/Ni 3QNY/Cr/Cu/Mn/Ni-U 5QN/Cr/Cu/Mn/Ni
	Cu + Ni + Ag	3QNY/Cr/Cu/Ni/Ag 5QN/Cr/Cu/Ni/Ag 5QN/Cr/Cu/Ni/Ag-P 5QN/Cr/Cu/Ni/Ag-A
	Fe + Mn + Ni	3QNY/Cr/Fe/Mn/Ni 5QN/Cr/Fe/Mn/Ni
	Cu + Fe + Mn	3QNY/Co/Cu/Fe/Mn 3QNY/Co/Cu/Fe/Mn-U 5QN/Co/Cu/Fe/Mn
	Cu + Fe + Ni	3QNY/Co/Cu/Fe/Ni 5QN/Co/Cu/Fe/Ni
Cobalt	Cu + Mn + Ni	3QNY/Co/Cu/Mn/Ni 3QNY/Co/Cu/Mn/Ni-U 5QN/Co/Cu/Mn/Ni
	Fe + Mn + Ni	3QNY/Co/Fe/Mn/Ni 3QNY/Co/Fe/Mn/Ni-U 5QN/Co/Fe/Mn/Ni
Copper	Fe + Mn + Ni	3QNY/Cu/Fe/Mn/Ni 3QNY/Cu/Fe/Mn/Ni-U 5QN/Cu/Fe/Mn/Ni
	Fe + Mn + Zn	3QNY/Cu/Fe/Mn/Zn 3QNY/Cu/Fe/Mn/Zn-U 5QN/Cu/Fe/Mn/Zn 5QN/Cu/Fe/Mn/Zn-P 5QN/Cu/Fe/Mn/Zn-A
	Fe + Ni + Ag	3QNY/Cu/Fe/Ni/Ag 5QN/Cu/Fe/Ni/Ag
Molybdenum	Co + Cu + Fe	3QNY/Mo/Co/Cu/Fe 5QN/Mo/Co/Cu/Fe
	Co + Cu + Mn	3QNY/Mo/Co/Cu/Mn 5QN/Mo/Co/Cu/Mn
	Co + Fe + Mn	3QNY/Mo/Co/Fe/Mn 5QN/Mo/Co/Fe/Mn
	Cu + Fe + Mn	3QNY/Mo/Cu/Fe/Mn 5QN/Mo/Cu/Fe/Mn

**5 Elements**

Chromium

Co+Cu+Fe+Mn	3QNY/Cr/Co/Cu/Fe/Mn 5QN/Cr/Co/Cu/Fe/Mn
Co+Cu+Fe+Ni	3QNY/Cr/Co/Cu/ Fe/Ni 5QN/Cr/Co/Cu/Fe/Ni
Co+Cu+Mn+Ni	3QNY/Cr/Co/Cu/ Mn/Ni 5QN/Cr/Co/Cu/Mn/Ni 5QN/Cr/Co/Cu/Mn/Ni-P 5QN/Cr/Co/Cu/Mn/Ni-A
Co+Fe+Mn+Ni	3QNY/Cr/Co/Fe/ Mn/Ni 5QN/Cr/Co/Fe/Mn/Ni
Cu+Fe+Mn+Ni	3QNY/Cr/Cu/Fe/ Mn/Ni 5QN/Cr/Cu/Fe/Mn/Ni
Cu+Fe+Ni+Ag	3QNY/Cr/Cu/Fe/Ni/Ag 5QN/Cr/Cu/Fe/Ni/Ag 5QN/Cr/Cu/Fe/Ni/Ag-P 5QN/Cr/Cu/Fe/Ni/Ag-A

Cobalt

Cu+Fe+Mn+Mo	3QNY/Co/Cu/Fe/Mn/Mo 5QN/Co/Cu/Fe/Mn/Mo 5QN/Co/Cu/Fe/Mn/Mo-P 5QN/Co/Cu/Fe/Mn/Mo-A
Cu+Fe+Mn+Ni	3QNY/Co/Cu/Fe/Mn/Ni 5QN/Co/Cu/Fe/Mn/Ni

**6 Elements**

Chromium

Co+Cu+Fe+Mn+Mo	3QNY/Cr/Co/Cu/ Fe/Mn/Mo 5QN/Cr/Co/Cu/Fe/Mn/Mo
Co+Cu+Fe+Mn+Ni	3QNY/Cr/Co/Cu/ Fe/Mn/Ni 3QNY/Cr/Co/Cu/ Fe/Mn/Ni-V 5QN/Cr/Co/Cu/Fe/Mn/Ni 5QN/Cr/Co/Cu/Fe/Mn/Ni-P 5QN/Cr/Co/Cu/Fe/Mn/Ni-A

**7 Elements**

Aluminium

Ca+Cu+Fe+Mg+Si+Zn	3QNY/Al/Ca/Cu/Fe/Mg/Si/Zn 5QN/Al/Ca/Cu/Fe/Mg/Si/Zn 5QN/Al/Ca/Cu/Fe/Mg/Si/Zn-P 5QN/Al/Ca/Cu/Fe/Mg/Si/Zn-A
-------------------	---