



<b>Publication Year</b>	2020
<b>Acceptance in OA@INAF</b>	2022-07-15T10:07:56Z
<b>Title</b>	Il riallestimento del Museo Astronomico di Brera
<b>Authors</b>	AROSIO, Ilaria; BARBALINI, LAURA; TRINCHIERI, Ginevra; CARPINO, Mario Alessandro; TAGLIAFERRI, Gianpiero; et al.
<b>Handle</b>	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12386/32508">http://hdl.handle.net/20.500.12386/32508</a>

# FONTS

Bebas Neue

**A A**

**REGULAR**

**LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUER ADIPISCING  
ELIT, SED DIAM NONUMMY NIBH EUISMOD TINCIDUNT**

**Titoli**

Open Sans

**A a**

Light  
Regular  
SemiBold  
**Bold**  
**ExtraBold**

*Light Italic*  
*Italic*  
*SemiBold Italic*  
***Bold Italic***  
***ExtraBold Italic***

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat.*

**Paragrafi**

Merriweather

**A a**

Light  
Regular  
**Bold**  
**Black**

*Light Italic*  
*Italic*  
***Bold Italic***  
***Black Italic***

*Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea*

**Sottotitoli/  
Contenuti di contorno**

## COLOR PALETTE

Colori sezioni



PANTONE 702 C



#cc8656



PANTONE 7472 CP



PANTONE 667 CP



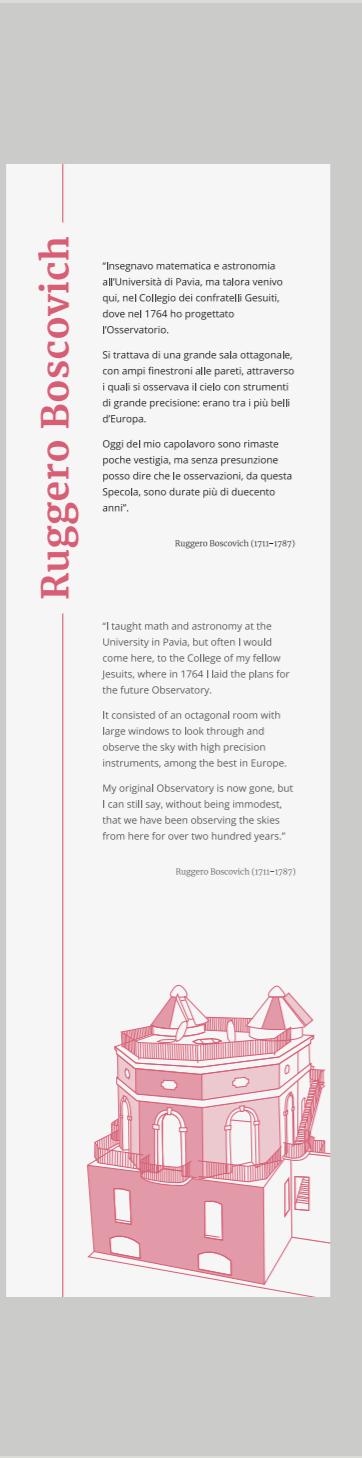
PANTONE 659 C

Colore neutro



PANTONE COOL GREY 9

# PANNELLI RELATIVI AI BUSTI



## Ruggero Boscovich

"Insegnavo matematica e astronomia all'Università di Pavia, ma talora venivo qui, nel Collegio dei confratelli Gesuiti, dove nel 1764 ho progettato l'Osservatorio.

Si trattava di una grande sala ottagonale, con ampi finestroni alle pareti, attraverso i quali si osservava il cielo con strumenti di grande precisione: erano tra i più belli d'Europa.

Oggi del mio capolavoro sono rimaste poche vestigia, ma senza presunzione posso dire che le osservazioni, da questa Specola, sono durate più di duecento anni".

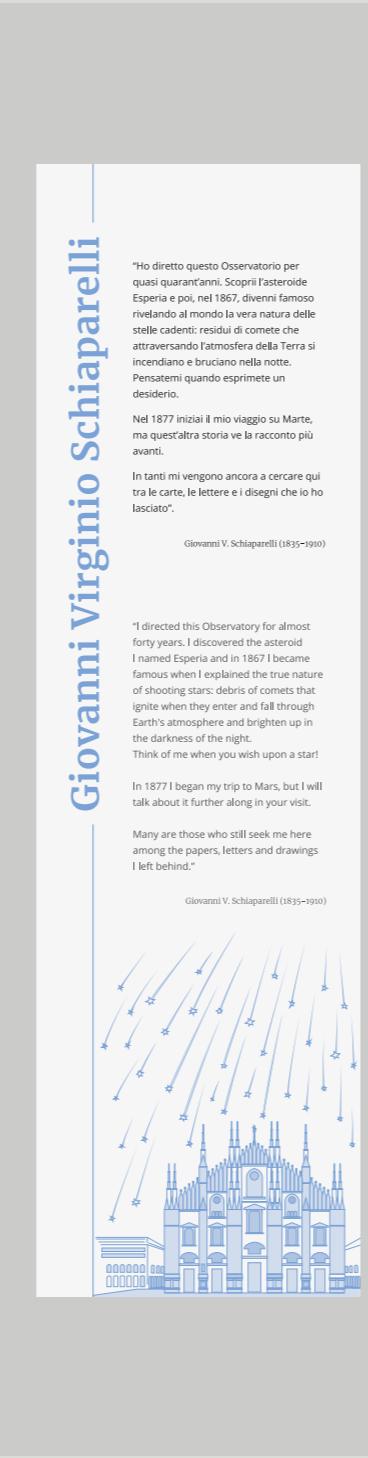
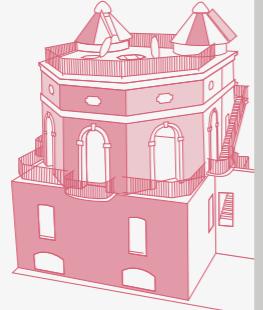
Ruggero Boscovich (1711-1787)

"I taught math and astronomy at the University in Pavia, but often I would come here, to the College of my fellow Jesuits, where in 1764 I laid the plans for the future Observatory.

It consisted of an octagonal room with large windows to look through and observe the sky with high precision instruments, among the best in Europe.

My original Observatory is now gone, but I can still say, without being immodest, that we have been observing the skies from here for over two hundred years."

Ruggero Boscovich (1711-1787)



## Giovanni Virginio Schiaparelli

"Ho diretto questo Osservatorio per quasi quarant'anni. Scopri l'asteroide Esperia e poi, nel 1867, divenni famoso rivelando al mondo la vera natura delle stelle cadenti: residui di comete che attraversando l'atmosfera della Terra si incendiano e bruciano nella notte. Pensatemi quando esprimete un desiderio.

Nel 1877 iniziai il mio viaggio su Marte, ma quest'altra storia ve la racconto più avanti.

In tanti mi vengono ancora a cercare qui tra le carte, le lettere e i disegni che io ho lasciato".

Giovanni V. Schiaparelli (1835-1910)

"I directed this Observatory for almost forty years. I discovered the asteroid I named Esperia and in 1867 I became famous when I explained the true nature of shooting stars: debris of comets that ignite when they enter and fall through Earth's atmosphere and brighten up in the darkness of the night.

Think of me when you wish upon a star!

In 1877 I began my trip to Mars, but I will talk about it further along in your visit.

Many are those who still seek me here among the papers, letters and drawings I left behind."

Giovanni V. Schiaparelli (1835-1910)



## Barnaba Oriani

"Nel marzo 1781 il mio collega inglese William Herschel scoprì un astro mai visto prima. 'Singolare cometa' venne chiamato: 'cometa' perché era apparso improvvisamente in cielo, ma 'singolare' perché non aveva né coda né chioma.

Gli astronomi tutti si lanciarono in complicati calcoli per scoprirne la natura, ma i miei furono tra i più accurati e precisi per rivelare che cosa fosse.

Si trattava di un pianeta nuovo:

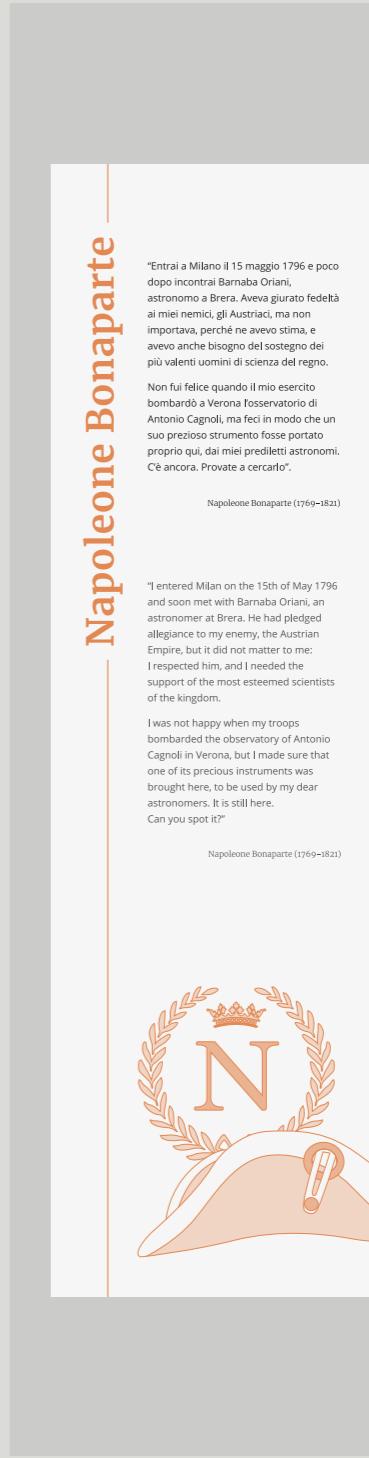
il pianeta Urano".

Barnaba Oriani (1752-1832)

"In March 1781 my English colleague William Herschel discovered a celestial body that had not been seen before. It was first considered a singular comet: a 'comet' because it had appeared suddenly in the sky, but very unusual as it did not have tail or coma.

All astronomers began to calculate its motion in the sky to discover its nature. My calculations were among the most accurate that helped in identifying it. It was a new planet: Uranus."

Barnaba Oriani (1752-1832)



## Napoleone Bonaparte

"Entrai a Milano il 15 maggio 1796 e poco dopo incontrai Barnaba Oriani, astronomo a Brera. Aveva giurato fedeltà ai miei nemici, gli Austriaci, ma non importava, perché ne avevo stima, e avevo anche bisogno del sostegno dei più valenti uomini di scienza del regno.

Non fui felice quando il mio esercito bombardò a Verona l'osservatorio di Antonio Cagnoli, ma feci in modo che un suo prezioso strumento fosse portato proprio qui, dai miei prediletti astronomi. C'è ancora. Provate a cercarlo".

Napoleone Bonaparte (1769-1821)

"I entered Milan on the 15th of May 1796 and soon met with Barnaba Oriani, an astronomer at Brera. He had pledged allegiance to my enemy, the Austrian Empire, but it did not matter to me: I respected him, and I needed the support of the most esteemed scientists of the kingdom.

I was not happy when my troops bombarded the observatory of Antonio Cagnoli in Verona, but I made sure that one of his precious instruments was brought here, to be used by my dear astronomers. It is still here. Can you spot it?"

Napoleone Bonaparte (1769-1821)



# PANNELLI RELATIVI A STRUMENTI PARLANTI

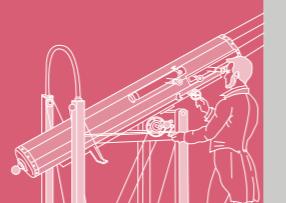
**Telescopio riflettore di Guatieri**

"Tutti quelli che mi vedono cercano istintivamente di mettere occhio nella parte inferiore del tubo. Ma non è l'abitudine con ieri riflessori tradizionali che hanno una lente in vetro e la immagine all'occhio. Io raccolgo la luce con uno specchio posto in fondo al mio tubo di legno, poi la rifatto in un specchio più piccolo in cima al tubo, che la rimanda finalmente all'occhio, come è stata fatta. Lo specchio ai miei tempi non era come quelli che vi usano oggi, ma era fatto di rame e stagno e purtroppo, come potete capire, non era molto luminoso.

Il mio costruttore era il modenese Grisostomo Guatieri che nel 1812 ottiene, proprio qui a Milano, una medaglia d'argento per la qualità dei suoi specchi. Ho un fratello maggiore a Bologna: sì, siamo rimasti gli unici due in Italia".

Telescopio riflettore di  
Giovanni Grisostomo Guatieri  
Modena, 1812

Reflecting telescope by Guatieri



**Circolo meridiano di Ertel**

"Ai miei tempi ero uno strumento molto diffuso, perché servivo per un lavoro fondamentale: misurare le posizioni delle stelle con grande precisione. Adesso spengo come fuoco. Il telescopio, montato su pilastri di granito, si muove solo sulla zennit all'orizzonte. L'astronomo deve aspettare che la stella arrivi al centro dell'oculare. La prima delle due coordinate è ottenuta proprio in quell'istante, leggendo il tempo in un orologio che mi sta sempre accanto. L'altra coordinate è ottenuta dall'altitudine della stella all'orizzonte, leggendo la scala graduata incisa in argento sui grandi cerchi di ottone. Dal 1924 ero a Merate in un apposito padiglione. Le osservazioni che facevo erano anche la base per la definizione del tempo civile del luogo in cui stavo. Poi, mi hanno mandato qui in pensione gli orologi atomici".

Circolo meridiano di Ertel & Sohn  
Merano di Berlino, 1872

Meridian circle by Ertel

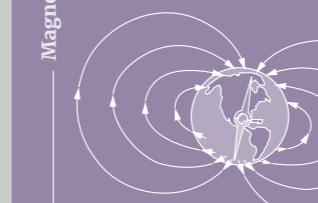


**Magnetometro di Meyerstein**

"Sono l'unico strumento del mio genere rimasto intatto al mondo perché sono fatto quasi tutto di vetro. Sono arrivato a Brera dall'Osservatorio di Vienna nel 1838 per essere parte di un'importante ricerca scientifica, proposta due anni prima dal famoso matematico Carl Friedrich Gauss, per misurare le variazioni del magnetismo terrestre contemporaneamente in molte località diverse. I quattro insetti attorno agli strumenti di Brera, interessati anche alla relazione tra il magnetismo terrestre e alcuni fenomeni atmosferici, come l'influenza della Luna e dalle macchie solari. Sono stato utilizzato fino al 1922 e la serie delle osservazioni magnetiche di Brera è una delle più lunghe che si conoscano".

Magnetometer by Moritz Meyerstein  
Göttingen, 1835

Magnetometer by Meyerstein



# PANNELLO SPETTROSCOPIA

The Periodic Table of Elements is shown, divided into two main sections: the first section contains elements H, He, Li, Be, Na, Mg, K, Ca, Sc, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, Ge, As, Se, Br, Kr, Rb, Sr, Y, Zr, Nb, Mo, Tc, Ru, Rh, Pd, Ag, Cd, In, Sn, Sb, Te, I, Xe, Cs, Ba, +, Hf, Ta, W, Re, Os, Ir, Pt, Au, Hg, Tl, Pb, Bi, Po, At, Rn, Fr, Ra, +, Rf, Db, Sg, Bh, Hs, Mt, Ds, Rg, Ch, Nh, Fl, Mc, Lv, Ts, Og. The second section contains Lanthanoids (La, Ce, Pr, Nd, Pm, Sm, Eu, Gd, Tb, Dy, Ho, Er, Tm, Yb, Lu) and Actinoids (Ac, Th, Pa, U, Np, Pu, Am, Cm, Bk, Cf, Es, Fm, Md, No, Lr). © 2018 IUPAC

Spettro della stella Sirio  
Spectrum of the star Sirius

A diagram showing a triangular prism dispersing light from a point source into a spectrum of colors (red, orange, yellow, green, blue, violet) at its base.

Annie Jump Cannon, shown from the side, is looking through a telescope eyepiece. A vertical line points from her eye to a small spectrum of colored lines on the right, representing the starlight she is observing.

**The starlight La luce delle stelle**

"La luce di una stella cade nel prisma del telescopio e, così ingrandita, può essere scomposta in una banda che mostra i colori che la compongono: i raggi rossi da un parte e quelli violetti dall'altra. Questo è lo spettro della stella.

La foto rivela la presenza di alcune righe scure, poche in alcuni spettri, numerose in altri. Queste fantastiche righe scure sono diventate un felice terreno di caccia per gli astronomi moderni.

Paragonandole alle righe prodotte dalle sostanze luminose in laboratorio, possiamo infatti constatare che elementi familiari a noi sulla terra sono presenti anche nella più remota stella. Misurando la posizione di queste righe misteriose si può anche scoprire se una stella si sta avvicinando o allontanando".

Annie Jump Cannon, la madre della moderna classificazione stellare  
*The Story of Star Light, 1915*

"The light from the star is allowed to fall through a prism placed in the telescope and, thus magnified, is split up into a band showing its component colors, the red rays going to one end, and the violet to the other. This is the spectrum of the star.

The photograph shows the presence of fine dark lines, few in some spectra and numerous in others. These wonderful dark lines have become a veritable happy hunting ground for the modern astronomer.

By comparing them with lines given by glowing substances in his own laboratory, he can determine that the same elements familiar to us on the earth also exist in the outermost star.

By measuring the positions of these mysterious lines he can discover whether a star is approaching us or receding from us."

Annie Jump Cannon, the mother of modern stellar classification  
*The Story of Star Light, 1915*

# PANNELLO MARTE



# PANNELLO CARTA LOMBARDIA

