



**COLORÍMETRE PORTÀTIL**  
COLORÍMETRO PORTÁTIL  
*PORTABLE COLORIMETER*

**RM200QC**  
*X-Rite (Pantone)*

**GUIA  
D'ÚS**

ETSAVallès | Juliol 2022



UNIVERSITAT POLITÈCNICA  
DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

[CA]

El color és un dels principals atributs de l'arquitectura i de les seves superfícies.

Les superfícies arquitectòniques exposades a la intempèrie i al seu ús, modifiquen el seu color, totalment o parcialment per causes físiques i químiques: deteriorament dels pigments, contaminants sobrevinguts, absorció, humitat, etc.

La possibilitat de mesurar un color amb precisió ens permet fer el seguiment d'aquests deterioraments més enllà del que ens permet la visió natural del nostre ull.

[ES]

El color es uno de los principales atributos de la arquitectura y de sus superficies.

Las superficies arquitectónicas expuestas a la intemperie y a su uso, modifican su color, total o parcialmente por causas físicas y químicas: deterioro de los pigmentos, contaminantes sobrevenidos, absorción, humedad, etc.

La posibilidad de medir un color con precisión nos permite hacer el seguimiento de estos deterioros más allá del que nos permite la visión natural de nuestro ojo.

[EN]

*Color is one of the main attributes of architecture and its surfaces.*

*Architectural surfaces exposed to weathering and to its use modify their color, either totally or partially due to physical and chemical causes: impairment of pigments, overcoming pollutants, absorption, moisture, etc.*

*The possibility of accurate color measurement allows us to track these deteriorations beyond the natural vision of our eye.*

• **key words:**

*colorimeter, color, material exposure, sun, building*

• **realització:**

*per part de l'estudiant Raquel V. Mena amb l'acompanyament del professor Joan Lluís Zamora*

• **agraïments:**

*a la secció del Departament de Tecnologia de l'ETSAV, pel finançament dels aparells de mesura disponibles*

**pàgina web del fabricant** · página web del fabricante · *manufacturer's webpage*

[https://www.xritephoto.com/documents/literature/en/L11-029\\_color\\_guide\\_EN.pdf](https://www.xritephoto.com/documents/literature/en/L11-029_color_guide_EN.pdf)

[CA] Guia d'introducció per a entendre el color i el seu control en el món gràfic

[ES] Guía de introducción para entender el color y su control en el mundo gráfico

[EN] *Introduction guide to understand color and its control in the graphical world*

[https://www.xrite.com/-/media/xrite/files/whitepaper\\_pdfs/I10-001\\_a\\_guide\\_to\\_understanding\\_color\\_communication/I10-001\\_understand\\_color\\_en.pdf](https://www.xrite.com/-/media/xrite/files/whitepaper_pdfs/I10-001_a_guide_to_understanding_color_communication/I10-001_understand_color_en.pdf)

[CA] Guia d'explicació del concepte de color, del seu control i del mesurament

[ES] Guía de explicación del concepto de color, de su control y de la medición

[EN] *Guide to explain the concept of color, its control and measurement*

**viquipèdia** · wikipedia · *wikipedia*

<https://es.wikipedia.org/wiki/Color%C3%ADmetro>

[CA] Explicació de com funciona el colorímetre, classificant-lo per tipologies, enumerant possibles problemàtiques i exemples d'aplicacions

[ES] Explicación de cómo funciona el colorímetro, clasificándolo por tipologías, enumerando posibles problemáticas y ejemplos de aplicaciones

[EN] *Explanation of how the colorimeter works, classifying them by typologies, enumerating possible problems and examples of applications*

## CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TECHNICAL SPECIFICATIONS



**manuals d'usuari** · manual de usuario · *user manual*

[\*\*RM200QC\*\*](#)  
[\*\*X-Rite \(Pantone\)\*\*](#)

[CA] Fitxa tècnica de l'aparell, així com consideracions i explicació del seu funcionament a nivell d'usuari

[ES] Ficha técnica del aparato, así como consideraciones y explicaciones de su funcionamiento a nivel de usuario

[EN] *Technical sheet of the device, as well as considerations and explanations of its operation at user level*

**pàgina web del fabricant** · página web del fabricante · *manufacturer's webpage*

[\*\*https://www.xrite.com/es/service-support/product-support/portable-spectrophotometers/rm200qc\*\*](https://www.xrite.com/es/service-support/product-support/portable-spectrophotometers/rm200qc)

[CA] Pàgina web on veure alguns detalls tècnics i accés a la descàrrega de programari *software*

[ES] Página web donde ver algunos detalles técnicos y acceso a la descarga de programario *software*

[EN] *Webpage to view some technical details and access to software download*

**vídeos** · vídeos · *videos*

[\*\*https://www.youtube.com/c/xritecolor\*\*](https://www.youtube.com/c/xritecolor)

[CA] Canal de YouTube del fabricant (X-Rite Color)

[ES] Canal de YouTube del fabricante (X-Rite Color)

[EN] *Manufacturer's Youtube channel (X-Rite Color)*

[\*\*https://www.youtube.com/watch?v=2\\_Rca-D475bg\*\*](https://www.youtube.com/watch?v=2_Rca-D475bg)

[CA] Breu demostració de l'ús de *RM200QC X-Rite*

[ES] Breve demostración de la utilización de *RM200QC X-Rite*

[EN] *Brief practical demonstration of RM200QC X-Rite*

**en control d'obra** · en control de obra · *in site control*

1.

**[CA] Control d'humitats dels materials**

[ES] Control de humedades de los materiales

[EN] *Material's moisture control*

**en rehabilitació** · en rehabilitación · *in rehabilitation*

1.

**[CA] Control d'eflorescències**

[ES] Control de eflorescencias

[EN] *Efflorescence control*

2.

**[CA] Control del deteriorament dels materials**

[ES] Control del deterioro de los materiales

[EN] *Material deterioration control*

## **comportament del material** · comportamiento del material · *material behaviour*

[\*\*Strengths of sulfoaluminate cement concrete and ordinary portland cement concrete after exposure to high temperatures\*\*](#)

[CA] Estudi de l'afectació en materials derivats del ciment degut a l'exposició prolongada a altes temperatures

[ES] Estudio de la afectación en materiales derivados del cemento debido a la exposición prolongada a altas temperaturas

[EN] *Study of the conditioning in cement-derived materials due to prolonged exposure to high temperatures*

[\*\*Sunlight degradation of polymeric detectable warning surface products\*\*](#)

[CA] Control i comprovació de la degradació dels paviments tàctils degut a l'exposició solar, segons el seu material

[ES] Control y comprobación de la degradación de los pavimentos táctiles debido a la exposición solar, según su material

[EN] *Control and checking of the degradation of tactile-pavings due to solar exposure, depending on their material*

[\*\*A new method for preparing photocatalytic cement-based materials and the investigation on properties and mechanism\*\*](#)

[CA] Experimentació amb materials de construcció fotocatalítics derivats del ciment, i el seu deteriorament degut a la seva exposició al medi

[ES] Experimentación con materiales de construcción fotocatalíticos derivados del cemento, y su deterioro debido a su exposición al medio

[EN] *Experiment with photocatalytic construction materials derived from cement, and its deterioration due to exposure to the media*

## **rehabilitació** · rehabilitación · *rehabilitation*

[\*\*Preliminary results on surface treatments on wood\*\*](#)

[CA] Cas-estudi de diferents aplicacions sobre superfícies de fusta mal-meses per l'exposició solar directa

[ES] Caso-estudio de diferentes aplicaciones sobre superficies de madera dañadas por la exposición solar directa

[EN] *Case-study of different applications on wood surfaces damaged by direct solar exposure*

[\*\*Applying the principles of sustainability in cultural heritage objects care: the case study of cuneiform tablet\*\*](#)

[CA] Estudi i valoració del grau de conservació de diferents elements arqueològics

[ES] Estudio y valoración del grado de conservación de diferentes elementos arqueológicos

[EN] *Study and assessment of the degree of conservation of different archaeological elements*