

# 三刺激値色彩計 LMT C 1210



- コンピューター制御で高速に測定する最高精度の三刺激式色彩計
- アンプとキャリブレーション回路を内蔵した精密システムCHS60測色計ヘッド、最大50mのケーブル長に対応
- LMTモザイクフィルタリング®によるCIEカラーマッチング
- X、Y、Zの三刺激値の同時取得と積分判定により、被測定物の経時変化による測定誤差を排除
- 0.001ルクスの低照度測定に対応
- 三刺激値X, Y, Zを4<sup>3</sup>/<sub>4</sub>桁で表示可能
- IEEE-488インターフェースによるコンピュータ結合、LMT COLORSYSソフトウェアによる高速変化する光色の測定、光度および色度座標の時間応答表示

# 三刺激値色彩計 LMT C1210

DIN 5032 part 8に準拠した技術仕様



|                                      |  |        |          |          |
|--------------------------------------|--|--------|----------|----------|
| 機器型番                                 | LMT C1210  |        |          |          |
| アプリケーション                             | 光源実験室での高精度測定、三刺激値X-Y-Z、色度座標x、y、<br>相関色温度T <sub>cp</sub> の評価(opt.07)  |        |          |          |
| 表示範囲                                 | バージョン  | 表示桁レンジ | 照度       |          |
|                                      | 標準   | 6      | 最大       | 最小       |
|                                      | オプション05  | 7      | 600 kLux | 0.01 lux |
| レンジは10段階、全レンジにオーバーロード保護付き            |  |        |          |          |
| 三刺激値受光器                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>超安定型Si光素子とプリアンプ搭載のCH 60</li> <li>プラグインケーブルによるディスプレイおよび評価ユニットとの接続</li> <li>サーモスタット安定化機能： 内蔵</li> <li>受光面： 直径60mm(CH 60)または直径30mm(CH 30)</li> <li>特注対応： 個別の検定証書発行</li> </ul>  |        |          |          |
| 表示部                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>トランスデューサー： 3チャンネル精密オペアンプ</li> <li>積分時間： 200 ms, t<sub>a</sub>=400 ms(標準)または100 ms, t<sub>a</sub>=200 ms(レンジ5及び6)</li> <li>A/Dコンバータの変換レート： 4~5回/秒</li> <li>Autoレンジ切替時間： 1秒</li> <li>応答時間 t<sub>max</sub>： 1.4秒、1.2秒(レンジ5及び6)</li> <li>表示部： LED表示、3×9999桁、小数点以下、指数値、動作モード表示</li> <li>レンジ選択： 手動、自動またはリモート制御</li> <li>デジタルデータ出力： IEEE-488バスインターフェース(オプション02)、V.24(RS-232)インターフェース(オプション03)</li> <li>電気的操作： 電源</li> <li>アッテネータ/マルチプライヤ： 4桁アッテネータ、切断可能</li> <li>その他： プリンター(オプション06)</li> </ul>  |        |          |          |
| DIN5032 part6<br>および7に基づく<br>最大誤差と品質 | <ul style="list-style-type: none"> <li>x(λ)適応： f<sub>1x</sub> &lt; 1.5%</li> <li>y(λ)適応： f<sub>1y</sub> &lt; 1.0%</li> <li>z(λ)適応： f<sub>1z</sub> &lt; 2.0%</li> <li>UVレスポンス： u &lt; 0.1%</li> <li>IRレスポンス： r &lt; 0.1%</li> <li>非直線性による誤差： f<sub>3</sub> &lt; 0.1%±1digit</li> <li>表示器による誤差： f<sub>4</sub> &lt; 0.15%</li> <li>温度係数： a<sub>0</sub> &lt; 0.01%/K</li> <li>疲労劣化： f<sub>5</sub> &lt; 0.15%</li> <li>変調光による誤差： f<sub>7</sub> &lt; 0.1%</li> <li>レンジ変更： f<sub>11</sub> &lt; 0.1%(Yチャンネルを参照)</li> <li>誤差トータル： f<sub>ges</sub> &lt; 3.0%(Yチャンネルを参照)</li> <li>周波数下限： f<sub>u</sub> &lt; 25Hz</li> <li>周波数上限： f<sub>o</sub> &gt; 100kHz</li> </ul> |        |          |          |
| キャリブレーション                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>標準光源Aおよび25°Cに対して、再校正期間&lt;2年 / PTBトレーサブル</li> <li>相対拡張測定の不確かさには、PTB証明書による±0.7 %および±7 Kの採用標準の不確かさが含まれます</li> <li>Lux単位での標準校正(Yチャンネル)</li> </ul>  |        |          |          |
| 電源部                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>入力電圧： 230 V ± 10 %, 115 V ± 10 %</li> <li>消費電力： &lt; 40 VA</li> <li>定格周波数： 50 Hz、45~60 Hzの範囲(主電源)</li> </ul>  |        |          |          |
| 使用環境                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>動作温度範囲： +5~+40°C</li> <li>保管温度範囲： -15~+60°C</li> <li>相対湿度： 10 ~ 85 %、結露なきこと</li> </ul>  |        |          |          |
| 寸法                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>表示器サイズ： 365mm×450mm×135mm(縦×横×高さ)</li> <li>三刺激値受光器： 82mm(直径)×225mm(高さ)</li> <li>ケーブル： 標準3m、オプションで異なる長さにも対応可能</li> </ul>   |        |          |          |
| 重量                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>表示器サイズ： 約8kg</li> <li>三刺激値受光器： 約1.5kg</li> </ul>  |        |          |          |