

JOHNSON CONTROLS

ILUMINACION EN CÁMARAS DE CULTIVO
INSTALACIÓN Y REGULACIÓN CON
ILUEST +.





INDICE

BLOQUE 1: LUMINARIAS

BLOQUE 2: REGULADOR ESTABILIZADOR
ILUEST+

BLOQUE 3: COMUNICACIÓN DIGITAL
REMOTA



BLOQUE 1 - LUMINARIAS

- DATOS TÉCNICOS
- ENVOLVENTE + EQUIPO AUXILIAR
- DISTRIBUCIÓN LUMINARIAS
- NIVELES LUMÍNICOS
- ESQUEMAS ELÉCTRICOS

LADYBIRD 250 Watt. MH

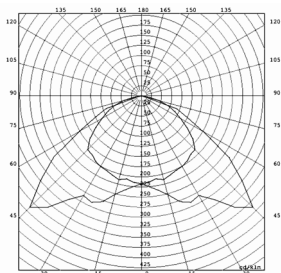
Datos técnicos



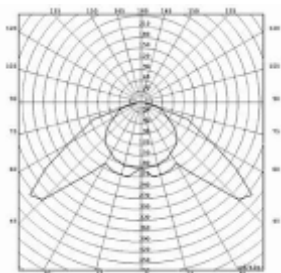
La luminaria ideal para horticultura, versátil, conexión flexible, extremadamente profesional, tanto a nivel de rendimiento lumínico, como a nivel de superficie de cultivo, LADYBIRD, llega a niveles óptimos e incluso superiores a cualquier luminaria de cultivo, existente en el mercado.

Tan solo con un simple cambio de reflector interior de la luminaria, la solución lumínica resulta con mayor o menor profundidad de campo, no hay que cambiar toda la luminaria, exclusivamente el reflector y ya tenemos un mayor servicio por parte del punto de luz. El propio formato de la luminaria nos garantiza una mayor longevidad de todos y cada uno de sus componentes, por tanto de la propia luminaria en cuestión. Acero galvanizado en sus elementos de cierre y tapetas laterales, además de una perfecta ventilación del alojamiento del equipo lumínico, mantienen una ventilación constante, óptima para una mayor duración de la lámpara.

MEDIO



ANCHO



GENERAL

Voltaje: 230V 50HZ o 120V 60HZ

Potencia: 400W-HPS/600W-HPS

MEDIDAS

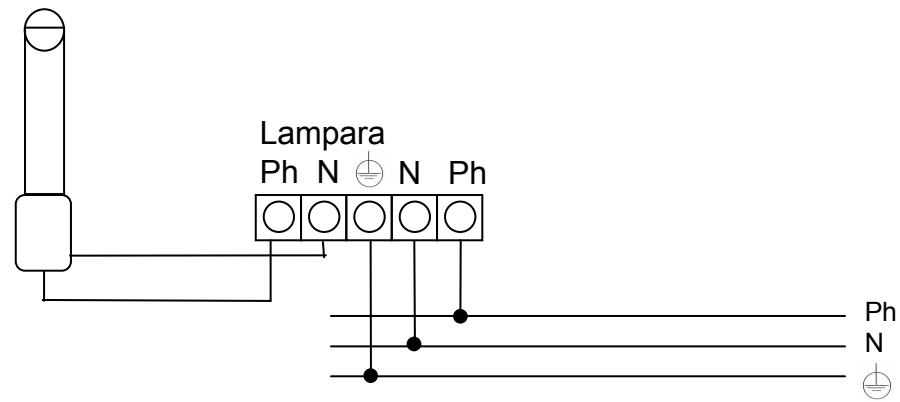
Alto: 195mm

Ancho: 325mm

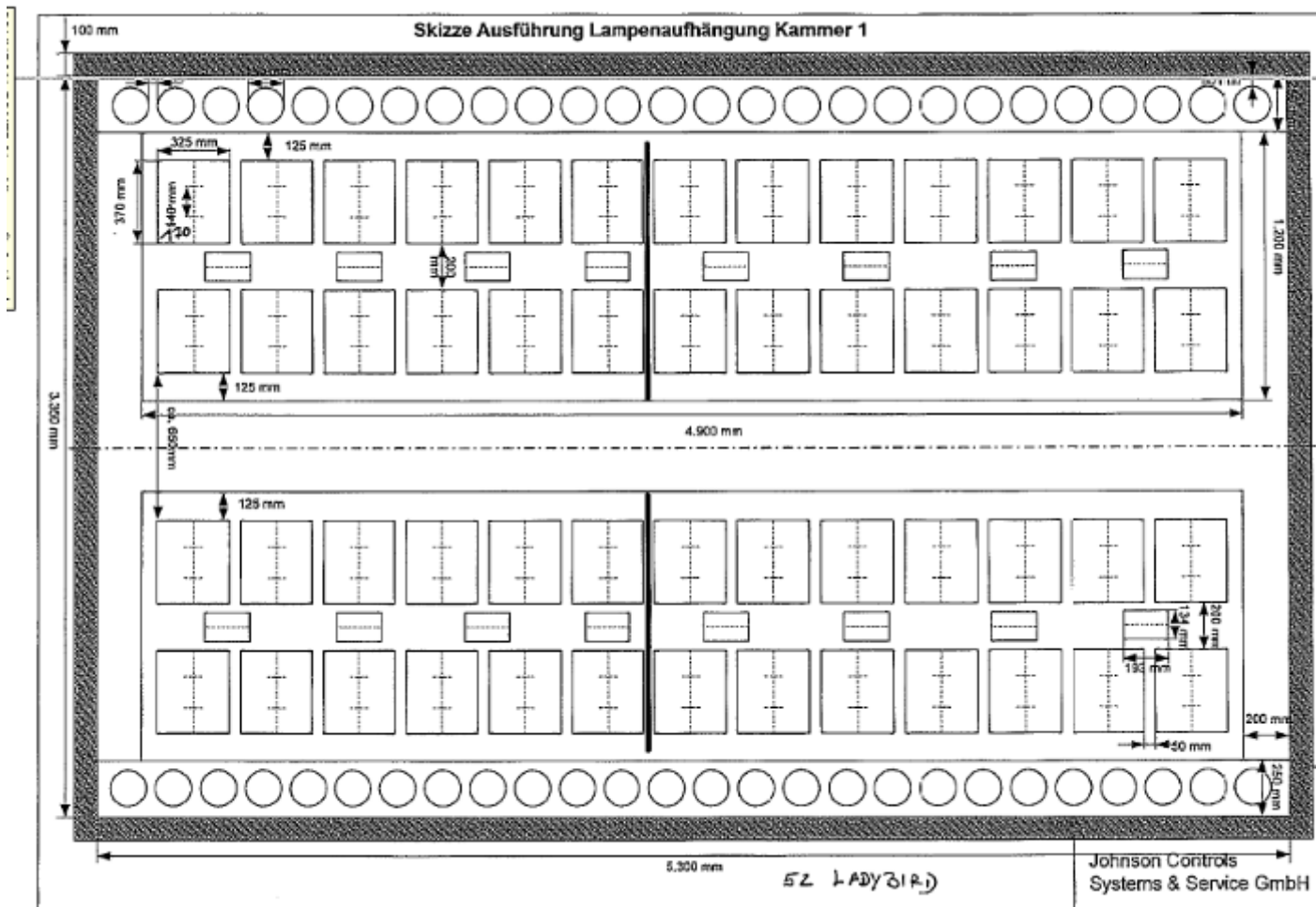
Largo: 370mm

Peso: 8,5/11 kg

ENVOLVENTE + EQUIPO AUXILIAR



DISTRIBUCIÓN LUMINARIAS



**52 LUMINARIAS
LADYBIRD 250 Watt.
HALOGENURO
METÁLICO**

**POTENCIA TOTAL
13 kW.**

REFLEXION

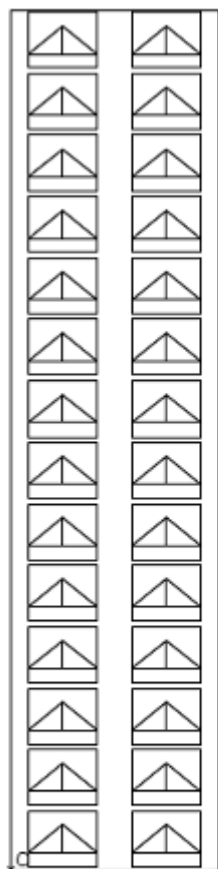
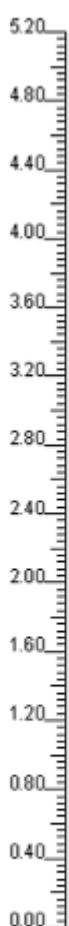
Techo = 50%.
Paredes = 60%
Suelo = 30%

**ALTURA INSTALACIÓN
1,85 Mts.**

**ALTURA PLANO DE
TRABAJO
1 Mts.**

NIVELES LUMÍNICOS

Mesa de cultivo

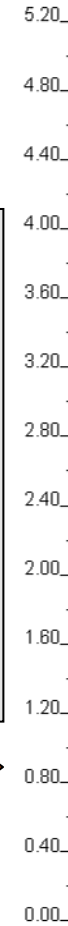
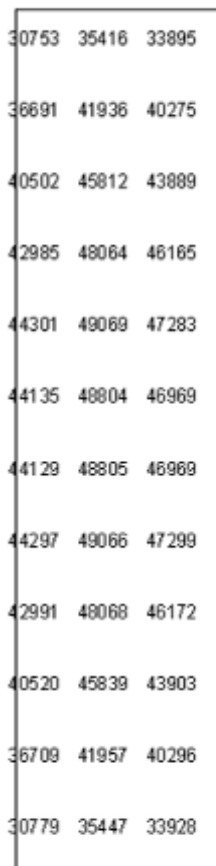
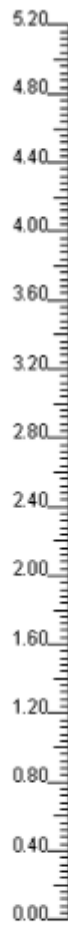


NIVEL MÁXIMO

Intensidad media
42.000 Lux.

Luz de
crecimiento
500 micromols.

Uniformidad:
0,75

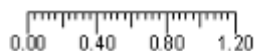
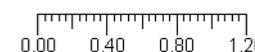
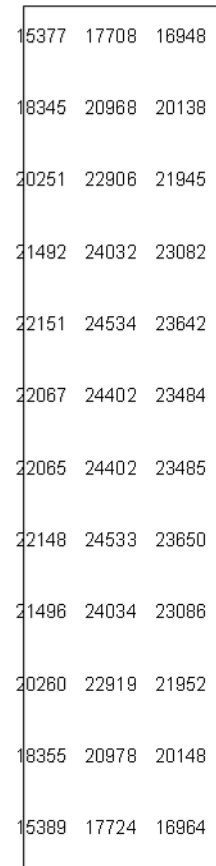


NIVEL MEDIO

Intensidad media
21.000 Lux.

Luz de
crecimiento
250 micromols.

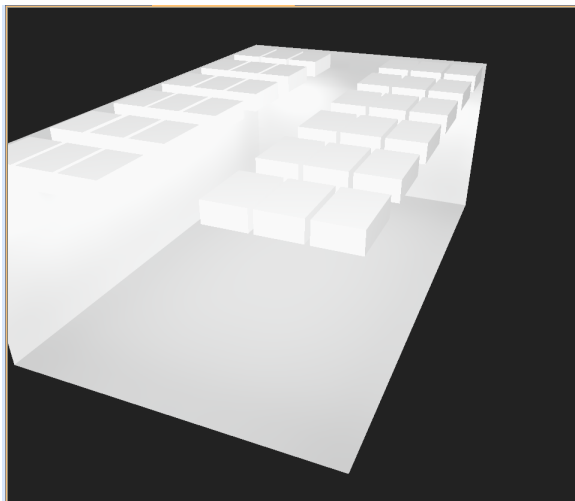
Uniformidad:
0,75



NIVELES LUMÍNICOS. Ejemplo

NIVEL MÁXIMO

$$U_o = 0,75$$

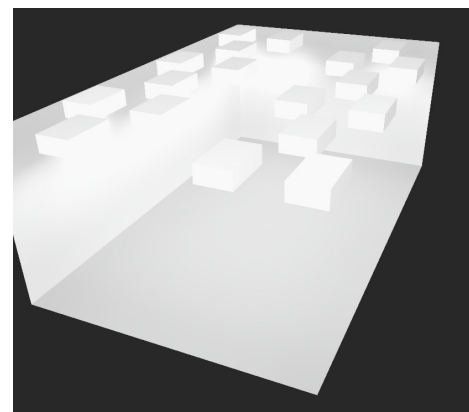


Uniformidad media
 $U_o = I_{\text{minimun}} / I_{\text{average}}$

NIVEL MEDIO

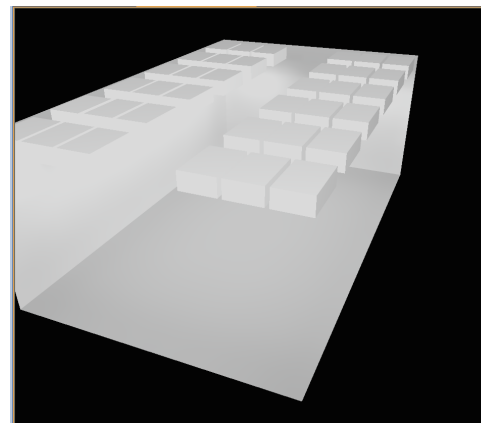
Mitad luminarias
apagadas

$$U_o = 0,46$$

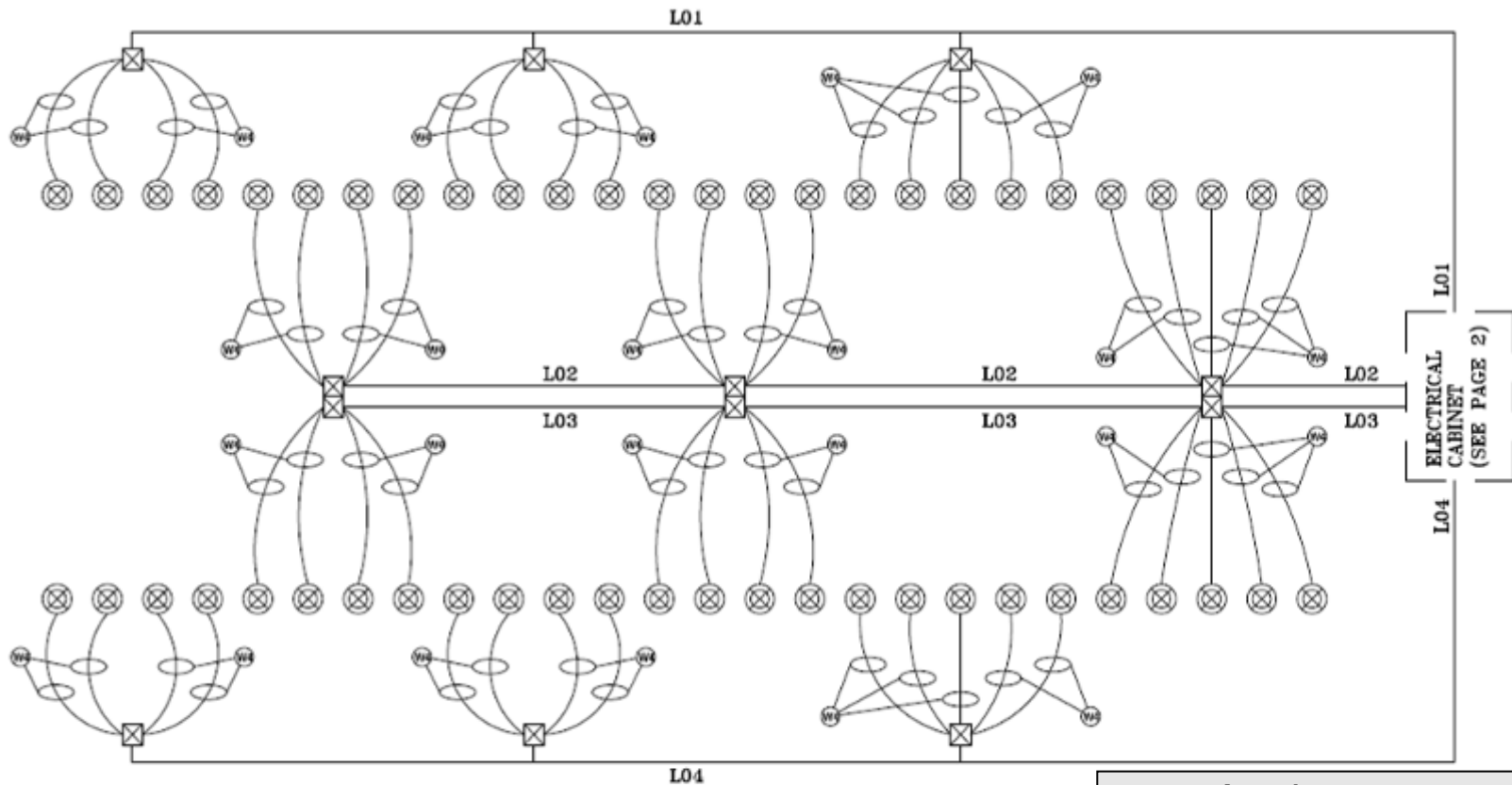


Con regulador
estabilizador ILUEST
+

$$U_o = 0,75$$



ESQUEMA ELÉCTRICO



⊗ LADYBIRD, 250W
 ⊠ CONNECTIONS BOX

- **Linea 1:** 13 x 250 = 3,250 Kw.
- **Linea 2:** 13 x 250 = 3,250 Kw.
- **Linea 3:** 13 x 250 = 3,250 Kw.
- **Linea 4:** 13 x 250 = 3,250 Kw.
- **Total:** 52 x 250 = 13 Kw.

BLOQUE 2 – REGULADOR ESTABILIZADOR DE POTENCIA

La propuesta presentada, es una posibilidad entre muchas de las posibles configuraciones para conectar ILUEST +. Los módulos se pueden configurar según las necesidades de la instalación y las especificaciones del cliente. Para acometer una instalación optimizada, es necesario la revisión y seguimiento del manual técnico del producto

- DIAGRAMA DE PROCESOS
- CONEXIONES
- CONFIGURACIÓN



DIAGRAMA DE PROCESOS

INSTALAR Y CONECTAR LUMINARIAS



CONECTAR LAS ENTRADAS EN ILUEST +



CONECTAR LAS SALIDAS EN ILUEST +

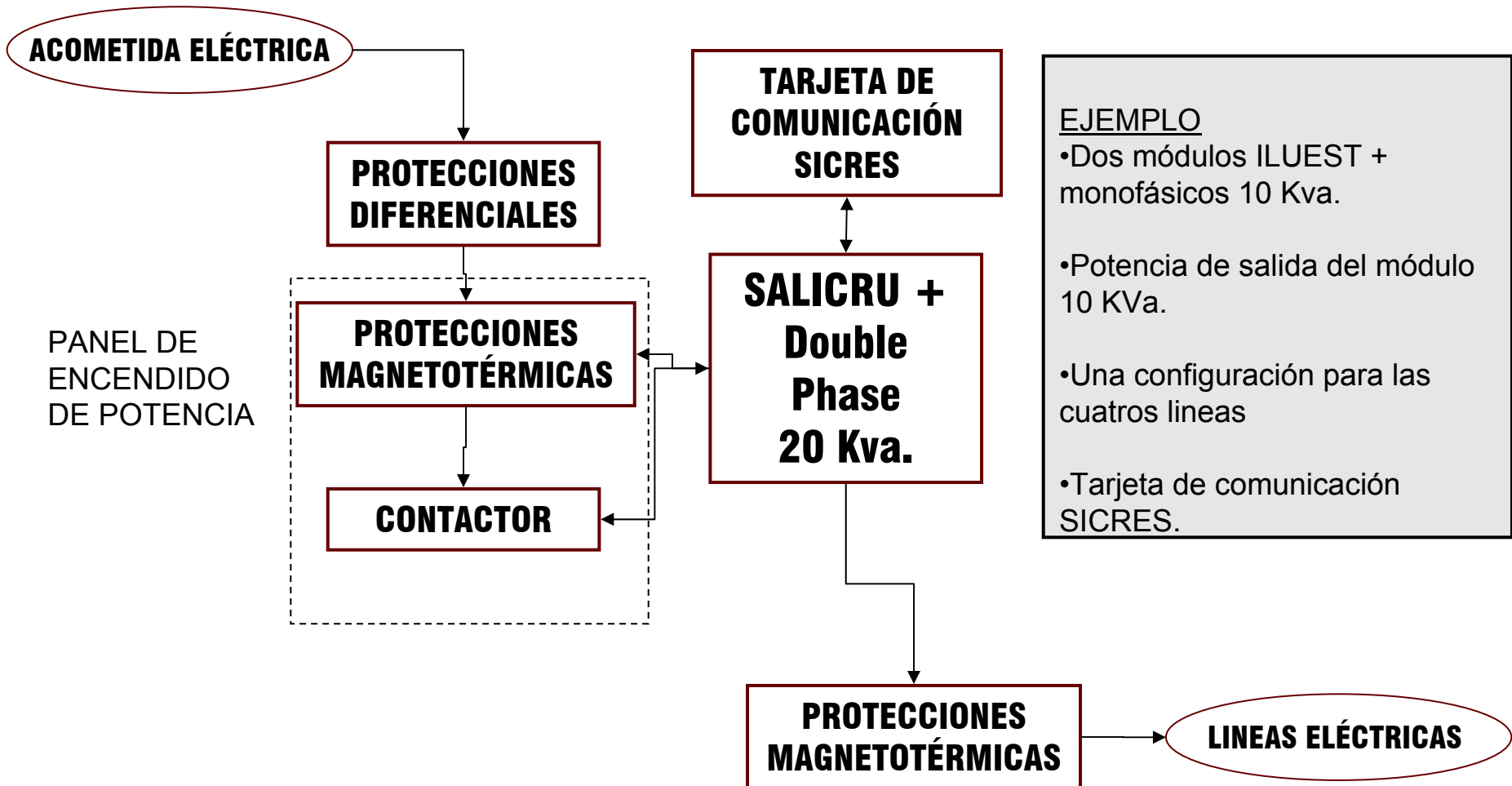


VERIFICAR LOS NIVELES DE VOLTAJE EN ENTRADA Y SALIDA



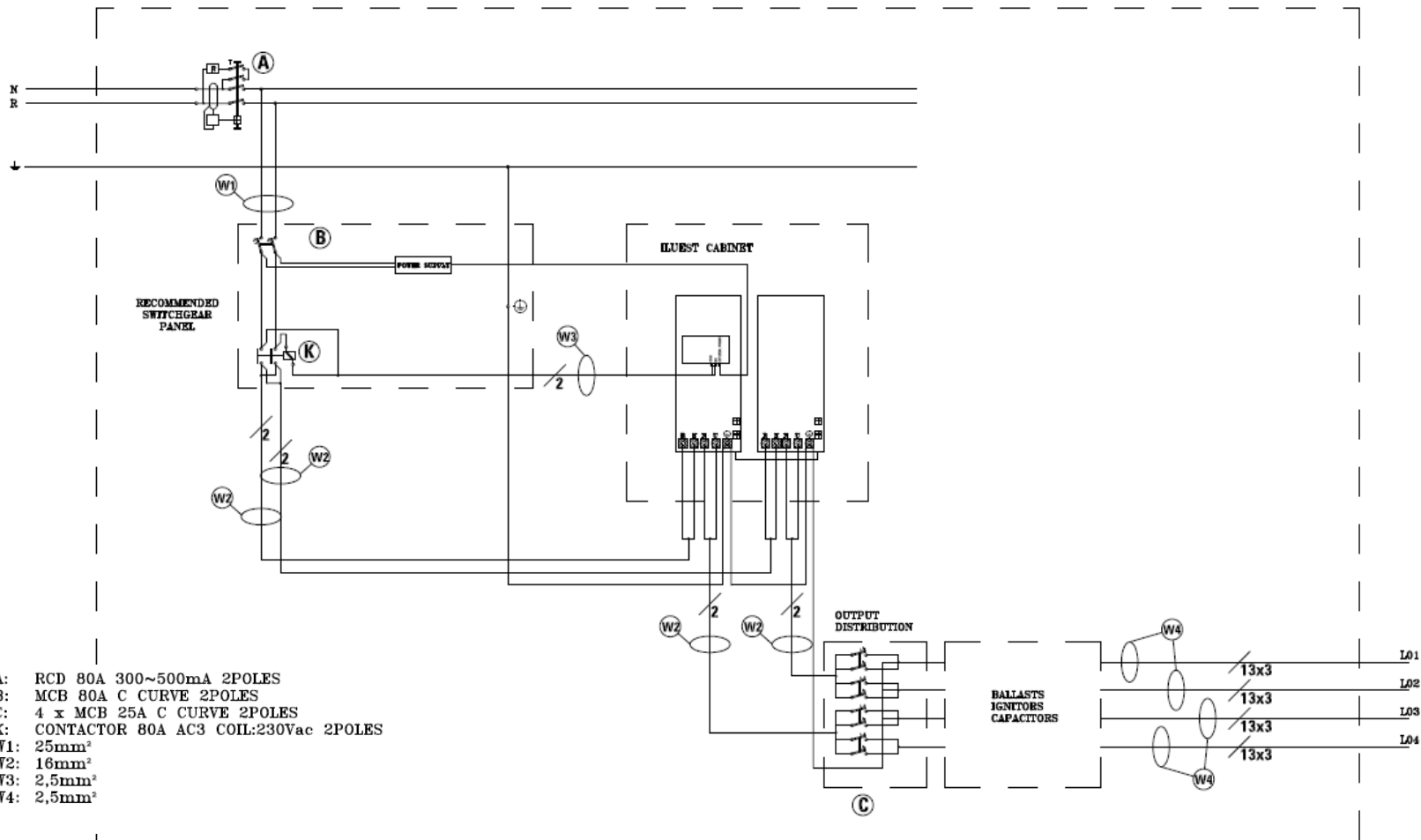
CONFIGURAR ILUEST+

CONEXIONES



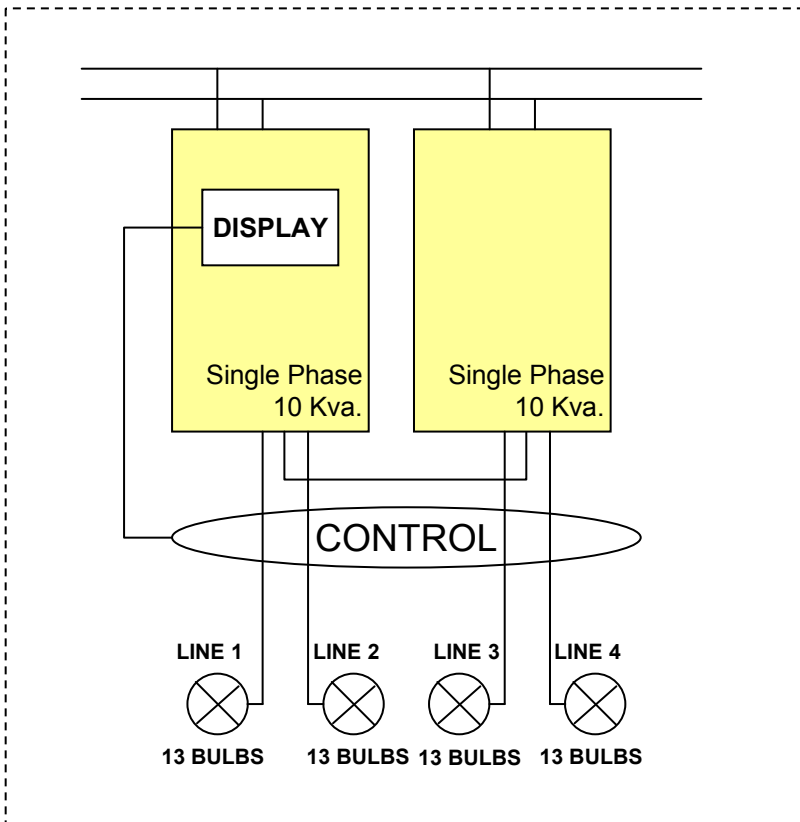
CONEXIONES

ELECTRICAL CABINET

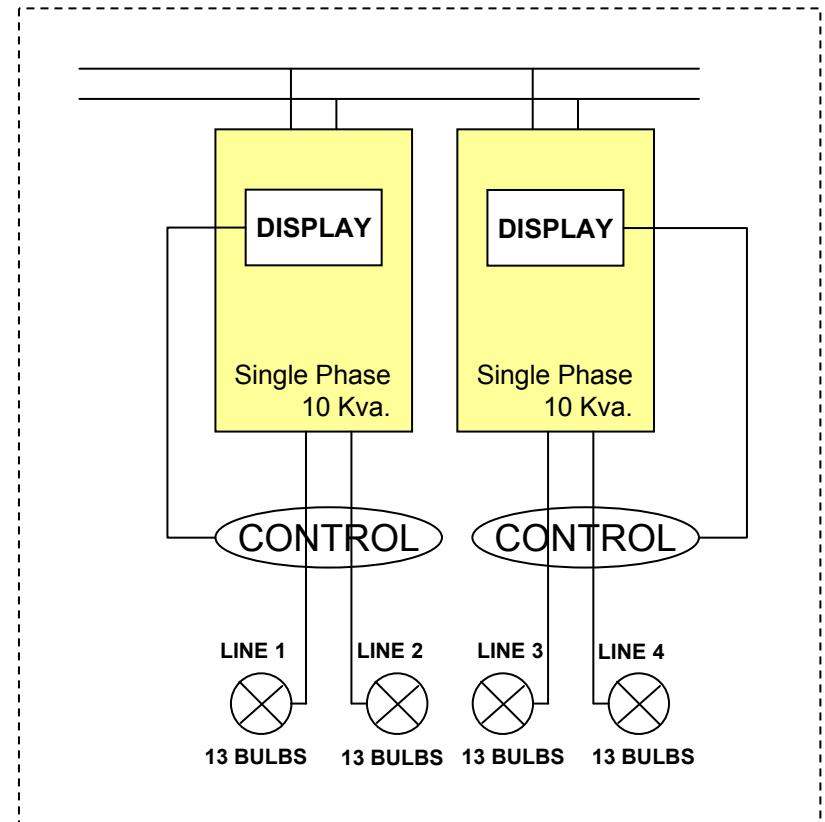


CONFIGURACIÓN

EJEMPLO A:
CONFIGURACIÓN CON UN SINOPTICO
SOBRE 4 LÍNEAS



EJEMPLO B:
CONFIGURACIÓN CON DOS SINOPTICOS
SOBRE 2 LÍNEAS DE ARRANQUE INDEPEND.



OPCIONES DE CONFIGURACIÓN

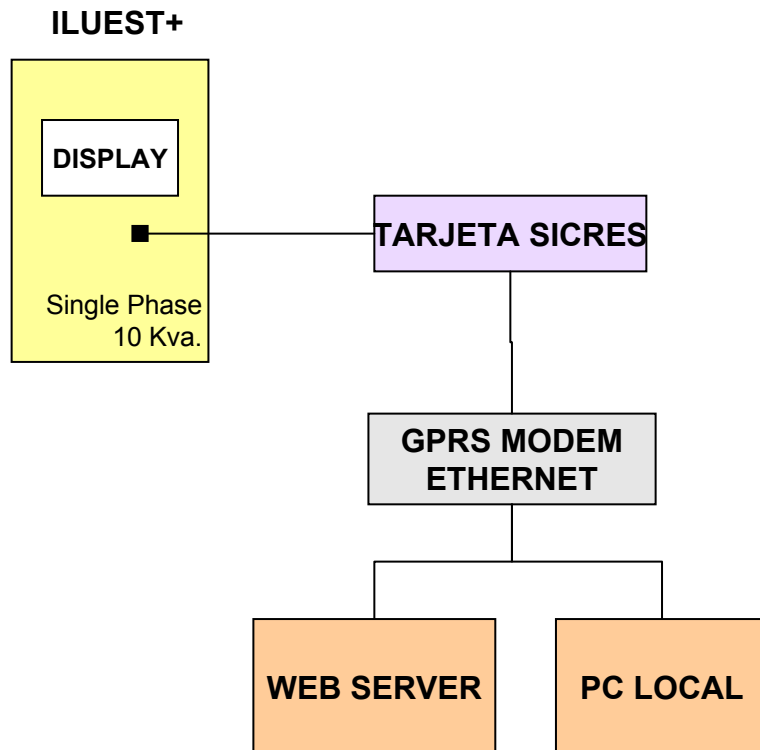
- PARÁMETROS GENERALES
- VALORES DE POTENCIA IN/OUT
- TEMPORIZADOR AUTOMÁTICO
- MODO BYPASS
- CONTADORES DE ENERGÍA



Una cuestión importante, es la lectura del manual para configurar las diferentes opciones en el display.

BLOQUE 3 – COMUNICACIONES DIGITALES

CONEXIÓN

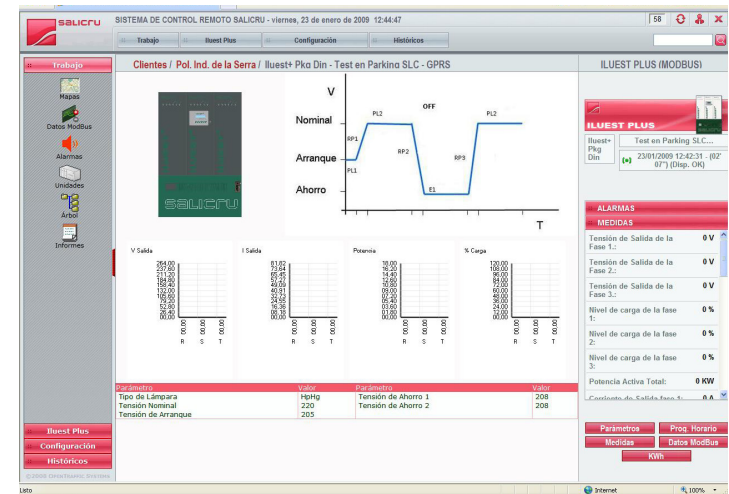
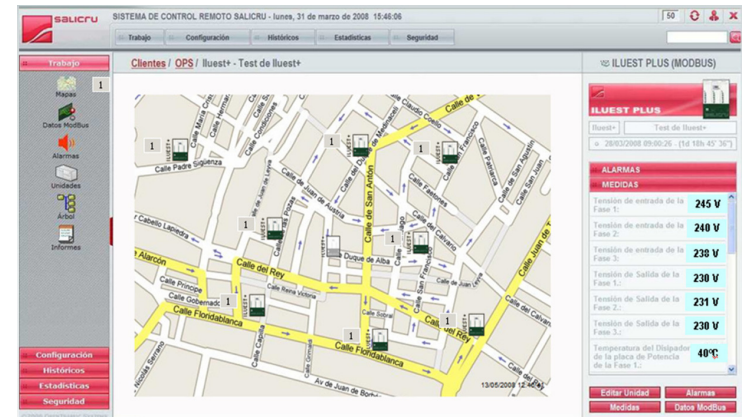


BLOQUE 3 – COMUNICACIONES DIGITALES

CONFIGURACIÓN

Tú puedes monitorizar y controlar diferentes valores en tiempo relacion el software tiempo with SICRES CARD SOFTWARE.

- VALORES DE POTENCIA IN/OUT
- TEMPORIZADOR MODO AHORRO
- ALARMAS
- ESTADO



CONCLUSION

Esta presentación técnica es una proposición entre otras posibilidades existentes para conectar ILUEST+.
Las instalaciones con ILUEST+ permiten adaptarse a las necesidades del cliente, dando un servicio integral y versátil

