

USITT¹ RP-2

Práticas Recomendadas para Planta de Iluminação Teatral (2006)

Tradução de Francisco Turbiani²

Preambulo

O texto original “Tábua de Gráficos Padrão”³ afirma que um padrão é uma autoridade que serve de um exemplo para comparações, funciona com um modelo. É importante notar que não se pode esperar que esse modelo cubra toda as situações possíveis que podem aparecer no processo de criação de uma planta de luz e deve ser visto como um guia para profissionais da iluminação utilizarem ao criar suas próprias plantas. Portanto, esse documento representa uma prática recomendada. Os termos instrumento⁴ e refletor são utilizados alternadamente para designar equipamentos de luz, outros termos possíveis seriam *fixture*, unidade ou luminária. Esse documento não pretende representar equipamentos específicos de determinados fabricantes, mas sugere instrumentos comuns de uso mais frequente. O resultado é um grupo genérico de tipos de refletores que podem ser adaptados para usos específicos quando necessário e não uma tentativa

de apresentar um símbolo para cada equipamento disponível.

O propósito desse documento é estabelecer uma linguagem comum entre *lighting designers* e qualquer outro profissional que precise entender ou executar um desenho de luz. Em termos práticos, é uma tentativa de promover parâmetros para que qualquer um, desde técnicos de luz até qualquer outro membro da produção, possa entender claramente as intenções de um *Lighting Designer*.

1.0. Introdução

Legibilidade e consistência devem determinar as escolhas gráficas feitas tanto em um desenho de CAD⁵ como em um feito à mão. O padrão da USITT, ou o da ANSI⁶ adaptado para linhas de espessura 3, podem ser utilizados como colocado nos textos USITT Padrão Gráfico para Desenho Cênico e Produção Técnica de 1992 (relançado em 15 de abril de 1999). Desenhos mais complexos podem precisar de linhas de espessura 3 ou 4. O

¹ *United States Institute for Theatre Technology* (Instituto dos Estados Unidos para Tecnologia Teatral).

² Francisco Turbiani é *Lighting Designer* formado pela Universidade de São Paulo e Formador de Iluminação da SP Escola de Teatro.

³ Texto anterior do USITT, cujos padrões são agora atualizados.

⁴ No original *Instrument*.

⁵ *Computer Aided Design* ou, em português, Desenho Assistido por Computador.

⁶ *American National Standards Institute*, ou em português, Instituto Americano de Padrões Nacionais.

traço dos refletores deve ter destaque em relação aos outros elementos da planta de luz.

A representação gráfica de um desenho de luz normalmente consiste de duas categorias de documentos: a planta de luz e a secção lateral de luz. Preferencialmente, a escala dos documentos deve ser 1:25. Outras escalas, como 1:50, 3:100, ou até mesmo 1:100, podem ser utilizadas após considerar o tamanho da estrutura arquitetônica, o tamanho completo do documento, a quantidade de instrumentos e a legibilidade desejada de seus atributos textuais e numéricos. Um desenho de luz completo ainda necessita de outros documentos, como listagem de canais ou relação de equipamentos necessários para compra ou locação⁷, que não serão discutidos neste texto. Todavia, a planta de luz deveria conter todas as informações necessárias para assegurar um entendimento claro das intenções do *Lighting Designer*.

1.1. Considerações espaciais para desenho com CAD

Desenhos assistidos por computador devem seguir as mesmas práticas recomendadas para aqueles feitos à mão. Contudo, várias considerações adicionais devem ser feitas. Uso de *layers* (camadas), designação de classe, espessura das linhas e cores utilizadas devem ser coordenadas com outros membros da produção que estão utilizando o mesmo programa para fazer seus desenhos. Isso evita confusões entre os profissionais e com outras pessoas que vão ler os

documentos. Quando um símbolo de luz é criado utilizando *labels* (rótulos), devesse ter atenção para a orientação relativa tanto do símbolo como do texto associado. Quando um símbolo é inserido em um desenho, o texto associado deve estar na orientação do resto do texto no desenho. Os símbolos de refletores presentes em alguns programas de computador podem ser específicos para determinados fabricantes, ao contrário dos símbolos genéricos presentes nesse documento. Mesmo assim, o tamanho e designação dos instrumentos utilizados devem seguir esses símbolos genéricos o mais próximo possível.

2.0. A Planta de luz

A planta de luz consiste de um desenho de vista superior do espaço que forneça a representação mais precisa possível dos refletores para que a produção possa executar precisamente as intenções do *Lighting Designer*. Ela pode consistir de mais de uma única folha; todavia, devem ser do mesmo tamanho para facilitar reprodução. As distancias entre as varas sobre a plateia (*front of house positions*) e a área cênica podem ser comprimidas na planta.

2.1. Informações contidas na planta de luz

Normalmente, a planta de luz deve conter todas as informações necessárias para assegurar entendimento claro das intenções do *lighting designer*. A localização e as informações de cada instrumento, acessório e unidade especial⁸ devem estar contidos na planta, assim como:

⁷ No Brasil, esse documento é normalmente chamado de Rider.

⁸ *Specialty Unit*: Normalmente, refere-se a equipamentos não-convencionais, como lâmpadas e luminárias não fabricadas para fins cênicos.

- Linha central (na vertical);
- Tabela de descrição das varas (quando apropriado);
- Uma régua ou outro indicativo de distância a direita e a esquerda da linha central em escala;
- Uma régua indicando distâncias para frente e fundo do palco em escala;
- Uma representação da beira do palco (quando aplicável);
- Uma representação da área cênica (quando aplicável);
- Elementos básicos de cenário (quando aplicável);
- Todos os tecidos e fechamentos da caixa cênica;
- Todas as obstruções arquitetônicas ou de cenário;
- A boca de cena, linhas de gesso ou outros elementos arquitetônicos necessários para orientar o desenho em espaços não-convencionais.
- A altura de elemento de fixação móveis deve ser medida do chão (ou outro ponto comum) em direção as varas;
- A altura de booms ou torres devem ser medidas da base em direção a garra de fixação dos refletores;
- Identificação de todas as posições de fixação de refletores (varas, passarelas, booms, torres);
- Legenda;
- Cabeçalho;
- Curva de nível (quando aplicável).

Informações adicionais podem incluir:

- Divisão de áreas cênicas;
- Tabela dos gobos (*templates*) utilizados;

- Tabela das gelatinas utilizadas;
- Notas e observações;
- Carimbo do sindicato.

2.2. Informações dos símbolos das luminárias

Os símbolos dos instrumentos representados na planta deveriam o tamanho e formato aproximados dos instrumentos em escala. Devem ser posicionados de forma que representem a posição exata de fixação real. A não ser que seja especificado, a distância padrão mínima entre dois refletores deve ser de 45 centímetros para permitir a afinação apropriada de cada refletor. É aceitável orientar visualmente cada refletor desenhado no ângulo de afinação ou reto a 90°.

Normalmente, cada símbolo é acompanhado das seguintes informações:

- Unidade (número do refletor);
- Indicação de ângulo de abertura ou tipo de lente (quando apropriado);
- Indicação de acessórios (como gobos, íris, *scrollers*, *top hats*, *barn doors*, etc);
- Canal (ou designação de controle);
- Rotação da lâmpada nas PARs.

Informações adicionais podem incluir:

- Afinação (*focus*);
- Wattagem;
- Circuito e/ou dimmer ou espaço para incluir essas informações durante a montagem;
- Cor (filtros);
- Cores do *scroller*;
- Gobos.

2.3.1. Designação e numeração de posições convencionais de fixação

- Varas de plateia começam a ser numeradas daquela mais próxima da linha da boca de cena;
- Varas de palco devem ser numeradas da frente para o fundo do palco;
- Booms sobre o palco devem ser numerados da frente para o fundo do palco.
- Todas as posições que não cruzam a linha central devem ser subnomeadas com sua posição relativa para com a linha central. Escadas, *box booms*, *booms* são divididos entre esquerda do palco⁹ e direita do palco, sendo a esquerda do palco listada antes.

2.3.2. Numerando refletores em posições convencionais de fixação

Cada refletor recebe um número inteiro único. Refletores que são adicionados posteriormente na montagem são designados pelo número menor mais próximo somado a uma letra (ex: 3A ou 3B). Comumente, refletores com múltiplos circuitos como *striplights* (ribaltas) recebem uma letra com um número correspondente para cada circuito (ex: A1, A2 ou A3). Equipamentos com múltiplos canais de controle são frequentemente designados com um número inteiro seguindo de um ponto decimal e um número representando atributos especiais daquela luminária (ex: 23.1, 23.2 ou 23.3).

- Equipamentos em posições de fixação perpendiculares à linha central (como varas) devem ser numerados da esquerda para direita do palco.

- Equipamentos em booms ou outras posições de fixação verticais são numerados de cima para baixo, da frente para o fundo do palco.
- Equipamentos sobre a plateia paralelos à linha central devem ser numerados começando pelo mais próximo da boca de cena.
- Equipamentos sobre a plateia perpendiculares à linha central devem ser numerados começando pelo mais próximo à linha central.

2.3.3. Designação e numeração de posições de fixação em palcos não italianos

- *Grids* (grade) de tubos devem ser designados com números em u sentido de tubos e letras no outro.
- Outras posições atípicas podem ser designadas por pontos de um compasso ou uma organização radial de um relógio.
- Posições de fixação que se repetem devem ser numeradas de um ponto de partida consistente e lógico.
- Outras posições atípicas devem ser designadas ou numeradas de forma que ajude a compreensão daqueles que vão montar a planta.

3.0. A secção de luz (ou corte lateral)

A secção de luz é uma vista lateral em que o corte atravessa o teatro normalmente pela linha central, mas pode ser utilizado qualquer ponte que ilustre melhor as posições de fixação dos aparelhos. Este desenho deve apresentar a mais precisa descrição das posições de fixação em relação aos elementos cênicos e arquiteturais da produção. Mesmo que se possa comprimir distancias (horizontal ou vertical)

⁹ Esquerda ou direita do palco referem-se ao ponto de vista de uma pessoa no palco, de frente para a plateia.

em uma secção, fazê-lo pode diminuir sua efetividade.

3.1. Informações contidas na secção de luz

O propósito da secção de luz é comunicar informações espaciais e a relação de todos os elementos relativos ao desenho de luz. As seguintes informações deveriam estar contidas:

- Definição de do ponto do corte;
- Piso do palco ou “zero vertical”;
- Linha do proscênio ou “zero horizontal”;
- Parede de fundo ou limite de fundo do espaço cênico;
- Limite de proscênio ou limite frontal do espaço cênico;
- Detalhes arquitetônicos necessários para orientar o desenho de luz em espaços não convencionais;
- Todas as posições de fixação de refletores;
- Limite de altura para todas as posições de fixação que tem altura variável;
- Identificação de todas as posições de fixação de luz;
- Corte lateral do cenário;
- Todos os tecidos e fechamentos da caixa cênica;
- Cabeçalho;
- Representação em escala de refletores para determinar o posicionamento dos tecidos e fechamentos;
- Figura humana (ou “altura das cabeças”).

Informações adicionais podem incluir:

- Régua vertical em escala;
- Régua horizontal em escala;

- Distância dos elementos não representados no desenho (como cabine de canhão seguidor);
- Selo do sindicato.

4.0. Cabeçalho

Posições aceitável para o cabeçalho são:

- Canto inferior direito do desenho;
- “Banner” vertical do lado direito do desenho.

4.1. Informações contidas no cabeçalho

A ser ordenada na ordem de importância para o Lighting Designer:

- Nome do espetáculo
- Nome da produção
- Nome do espaço de apresentação
- Título do desenho
- Data do desenho
- Número de desenho (ex: 1 de 4)
- Escala
- Lighting Designer
- Desenhista

Informações adicionais:

- Localização
- Diretor
- Outros membros da produção
- Assistente de iluminação
- Técnico de luz responsável
- Contato (telefone e email)

5.0. Legenda

Sua localização é aceitável em qualquer posição que não interfira em outras informações presentes na planta

5.1. Informações contidas na legenda

- Representação pictórica (ou símbolo) de todos os tipos de refletores e aparelhos presentes na planta com identificação da cada um.
- Ângulo de abertura de cada luminária caso essa informação já não faça parte do nome do refletor.
- Designação de todas as anotações associadas a cada refletor.
- Designação do fabricante de gelatina (ex: R = Rosco, L = Lee, G = Gam, etc).

6.0. Símbolos

Esses símbolos representam uma seleção de elementos gráficos genéricos que se aproximam do formato e tamanho de refletores diversos. Diferenciações posteriores podem ser necessárias para distinguir equipamentos que tenham aproximadamente o mesmo tamanho. Isso pode incluir preencher a forma com algum padrão, aumentar a espessura da linha ou outras técnicas diversas. Conforme fabricantes lançam novos

- Designação do fabricante de gobo (quando pertinente).
- Wattagem e/ou código ANSI da lâmpada.
- Símbolo de todos os acessórios (gobos, irís, *color scrollers*, *barn doors*, etc).

Informações adicionais:

- Fabricante do refletor
- Indicação de voltagem

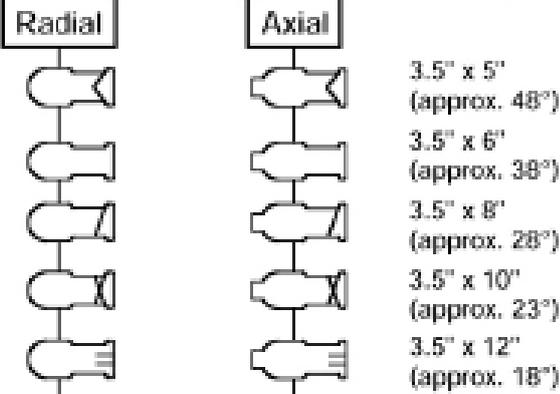
produtos, cabe ao *lighting designer* criar novos símbolos ou adaptar os já existentes.

Estes símbolos são somente um guia. Escolhas específicas devem ser consideradas para diferenciar equipamentos iguais de fabricantes diferentes. É política da USITT não especificar nenhum fabricante aqui.

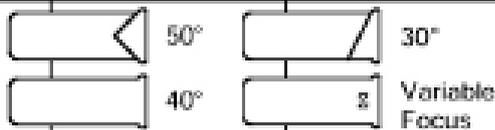
Devido ao grande número e complexidade de atributos em aparelhos multiparâmetros, cada *lighting designer* deve determinar um sistema lógico de notação para os equipamentos utilizados.

6.1 Ellipsoidal Reflector Spotlights

6.1.1 3.5" Diameter Lens Instruments



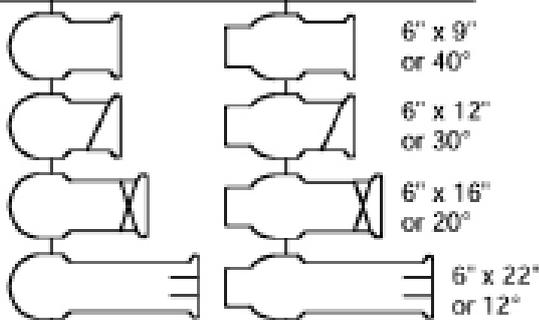
6.1.2 4.5" Diameter Lens Box Shape Instruments



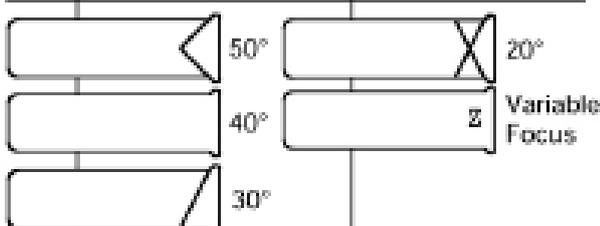
6.1.3 4.5" Diameter Lens Instruments



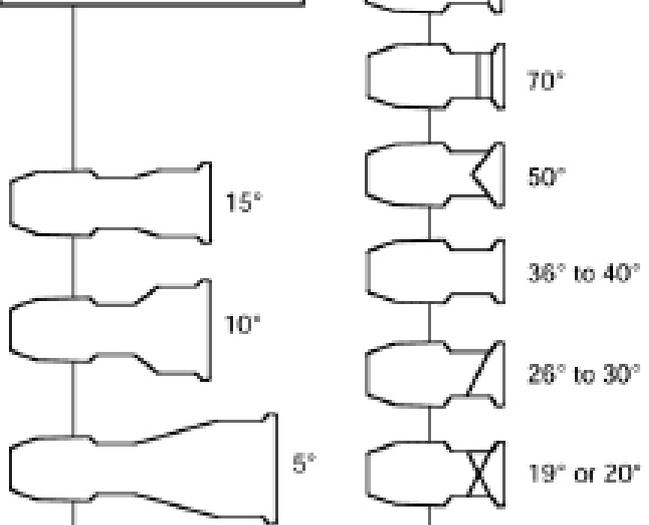
6.1.4 6" Diameter Lens Instruments



6.1.5 6" Diameter Lens Box Shape Instruments



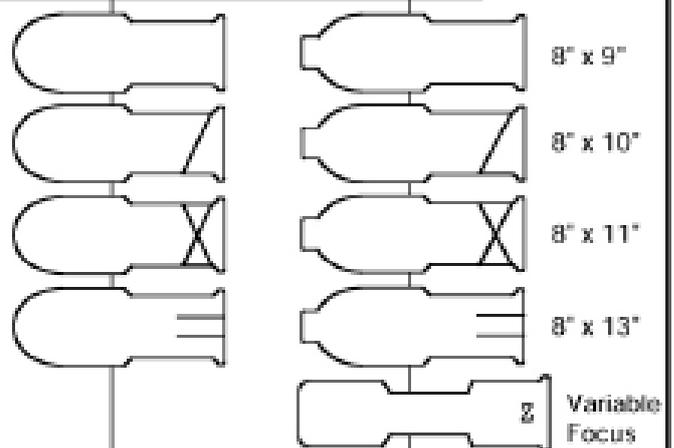
6.1.6 Enhanced ERS Instruments



6.1.7 8" Diameter Lens Box Shape Instruments



6.1.8 8" Diameter Lens Instruments



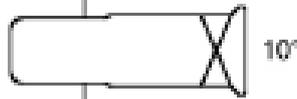
6.1.9 10" Diameter Lens Instruments



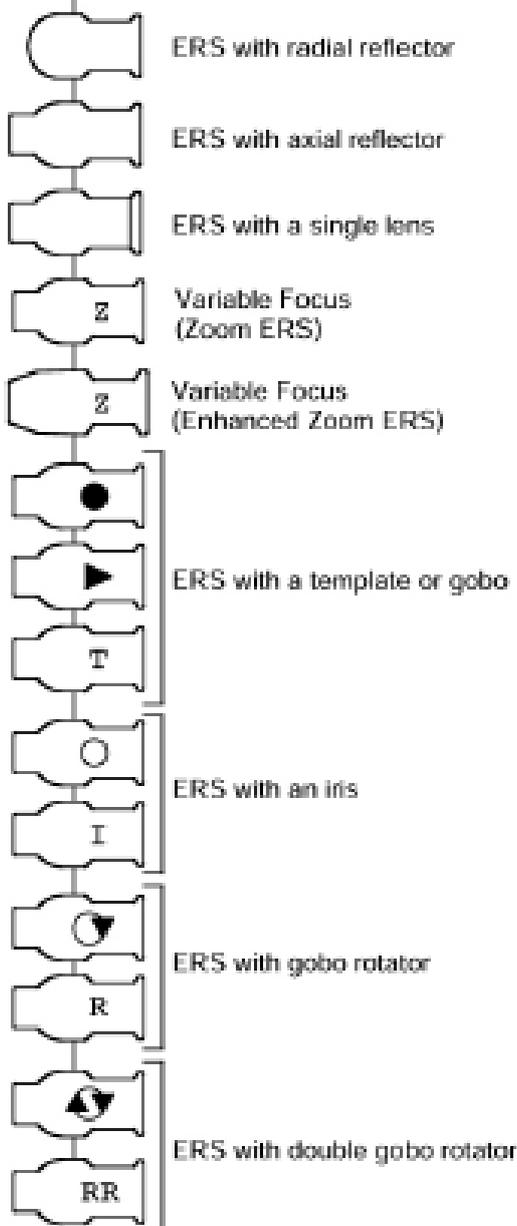
6.0 Symbol Guidelines

6.1 Ellipsoidal Reflector Spotlights

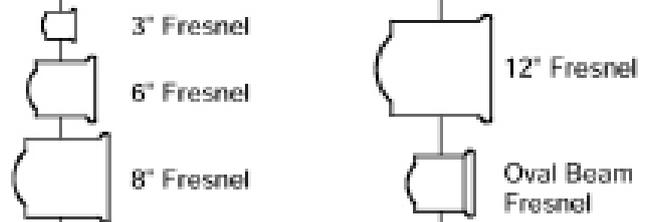
6.1.10 10" Diameter Lens Box Shape Instrument



6.1.11 Variations on Standard ERS Symbols

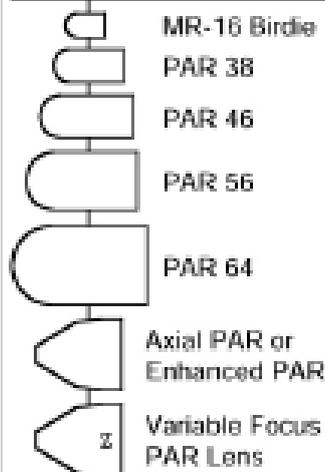


6.2 Fresnel Lens Instruments

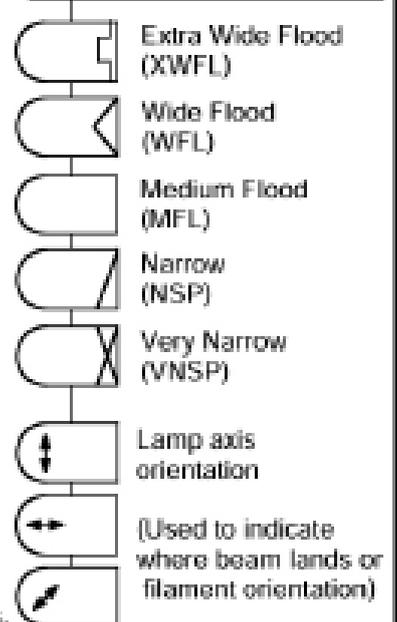


6.3 PAR Lamp Instruments & Designations

6.3.1 PAR Instruments



6.3.2 PAR Designations

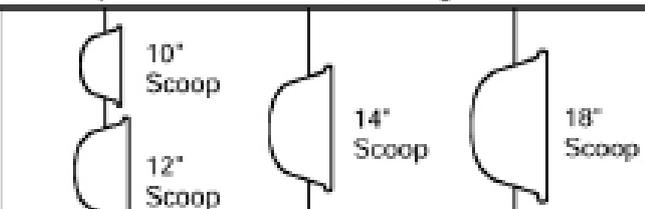


Beam spreads for Axial, Enhanced, or multiple PARs use the designations shown for PAR 64 examples.

6.4 Beam Projector Instruments

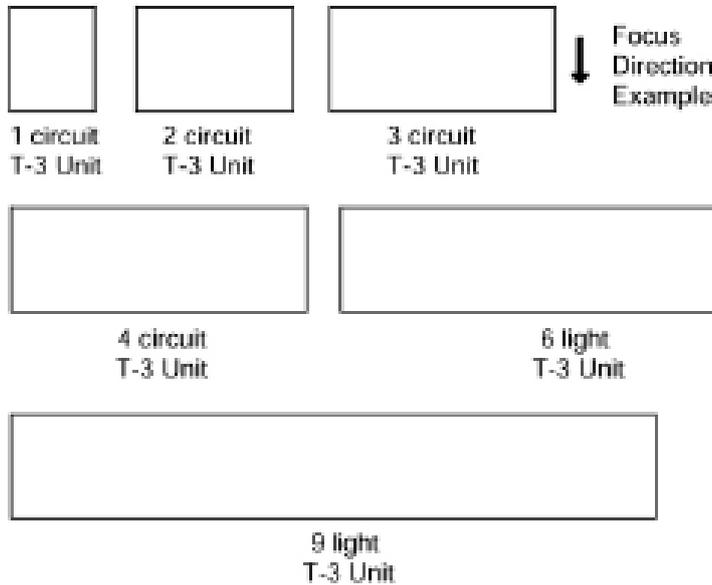


6.5 Ellipsoidal Reflector Floodlights

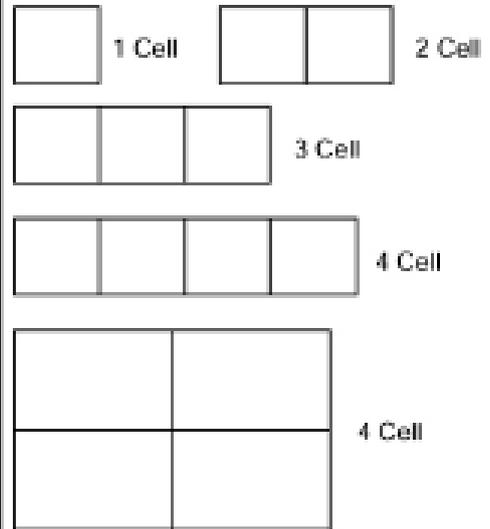


6.6 Cyclorama Instruments

6.6.1 T-3 Cyclorama Instruments



6.6.2 Cyclorama Instruments

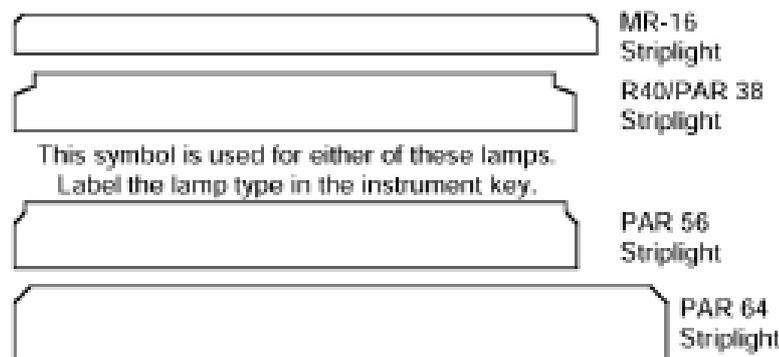


The symbol for multiple cyclorama instruments approximate an accurate size & shape.

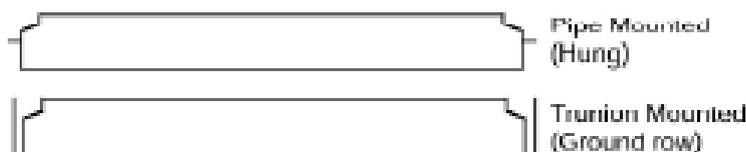
6.7 Striplight Instruments & Mounting Designations

6.7.1 Striplight Instruments

Overall length of the instrument dependent on number of lamps. Measure the instruments.



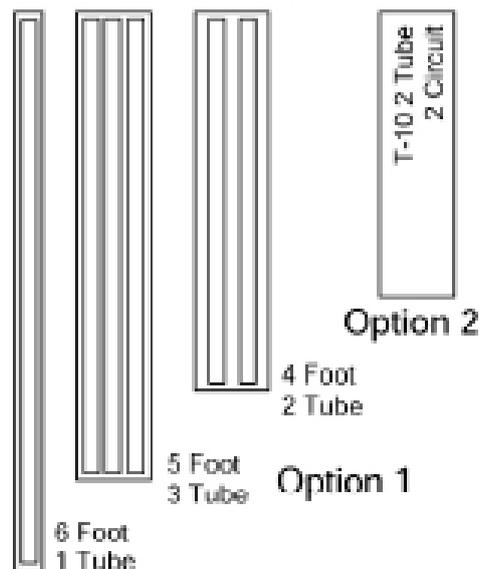
6.7.2 Striplight Mounting Designations



6.7.3 Fluorescent Instruments

6.7.3 Fluorescent Instruments

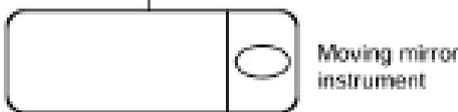
Overall size of the instrument dependent on size and number of tubes. Number of circuits vary per unit. Be specific.



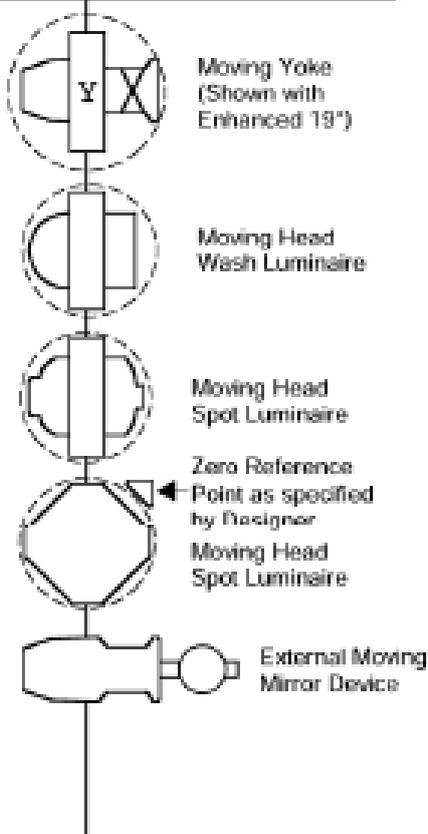
6.8 Automated Luminaires

Symbols for Automated Luminaires should approximate size, shape, and swing radius.

6.8.1 Fixed Bodies



6.8.2 Moving Yokes & Heads

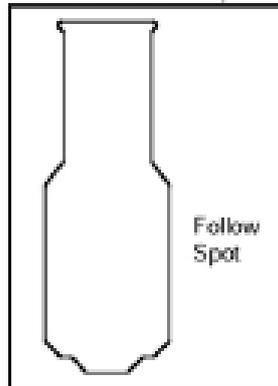


6.9 Practicals & Special Units

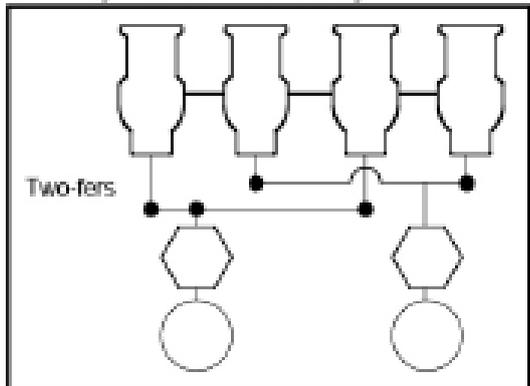


The symbol for Special Effects instruments approximates an accurate size & shape.

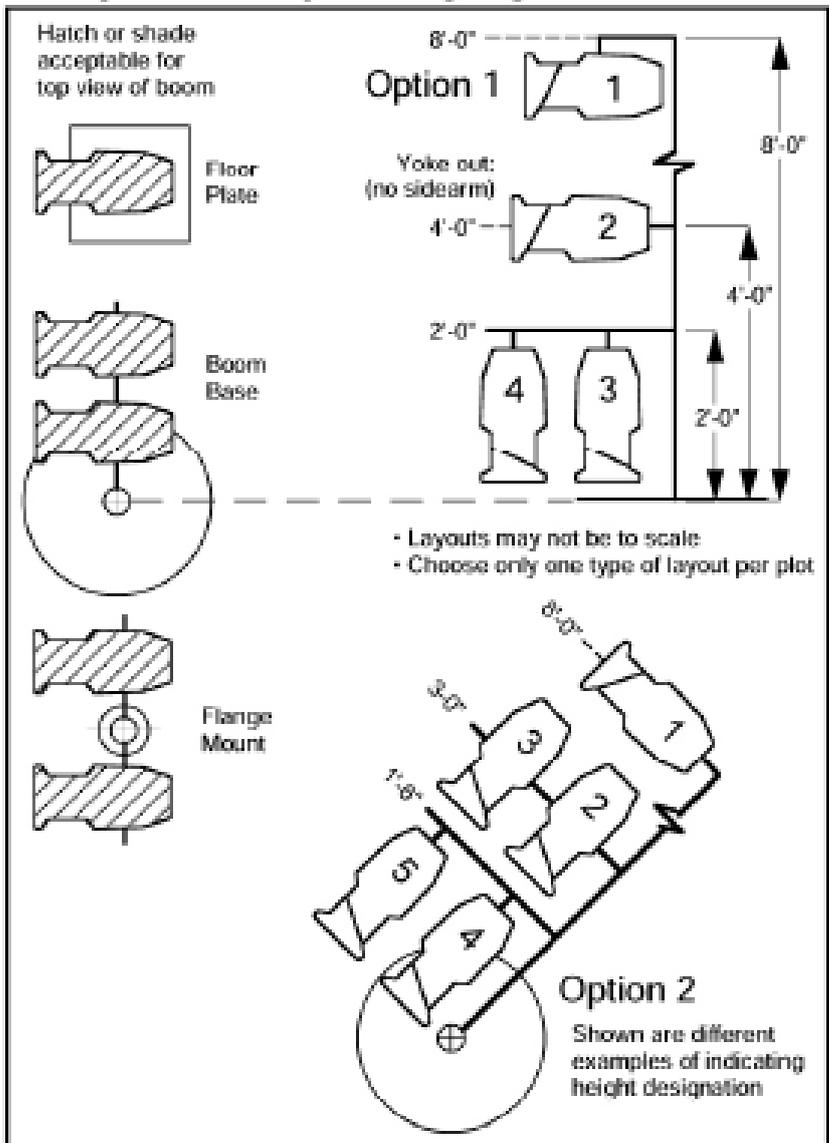
6.10 Follow Spot



6.11 Symbols for Circuitry

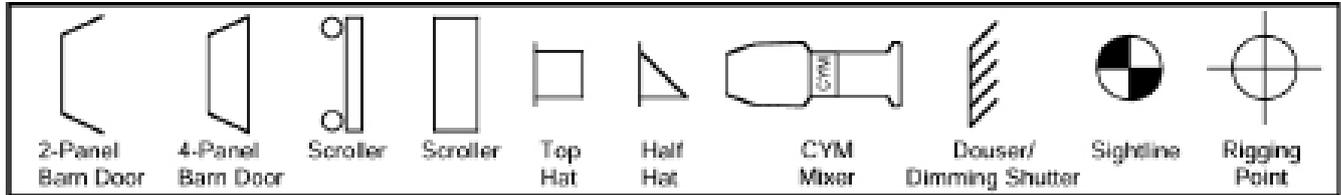


6.12 Symbols and Layout for Lighting Booms



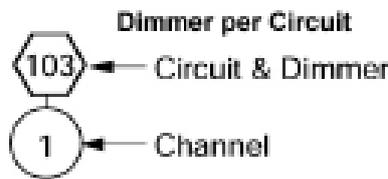
- Layouts may not be to scale
- Choose only one type of layout per plot

6.13 Accessory & Ancillary Symbols

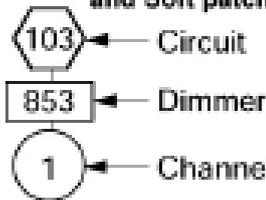


6.14 Luminaire Notation

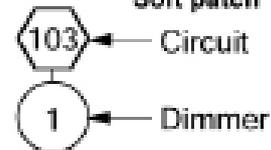
6.14.1 Normal Luminaire Notation



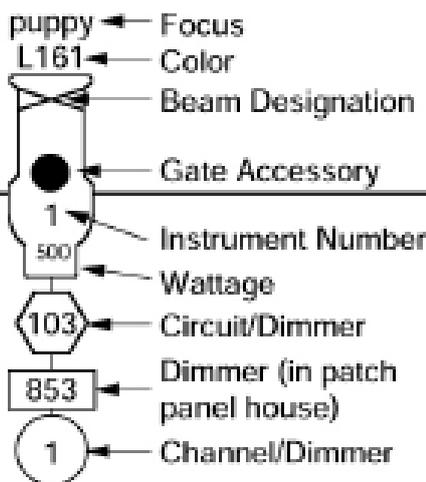
Control with Hard and Soft patch



Control without Soft patch

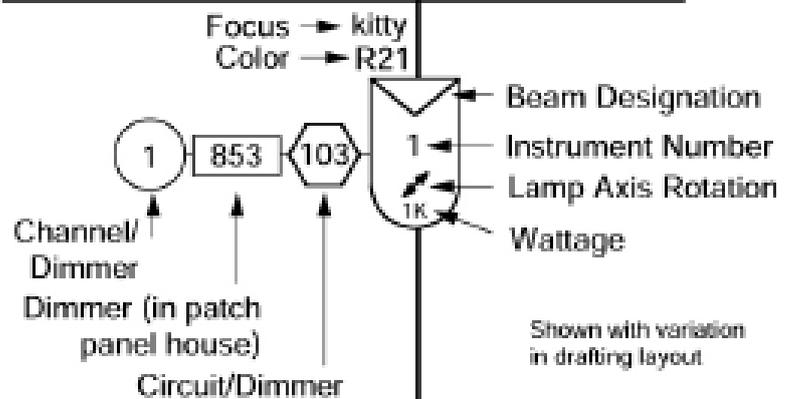


6.14.2 Normal Luminaire Notation

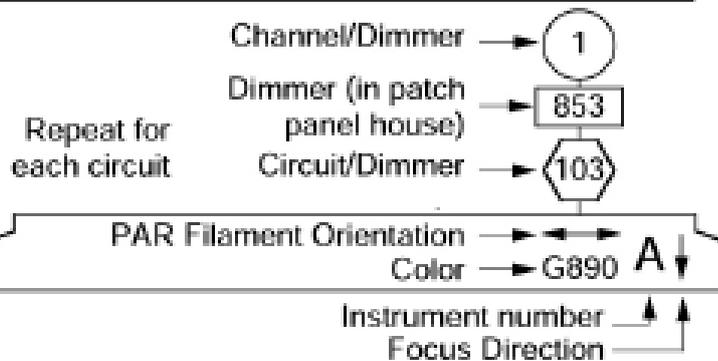


Notation shown on any plot is a case-by-case basis. It is not necessary to include all categories, when the combination runs the risk of making the plot's appearance cluttered.

6.14.4 Notation for Instruments with PAR Lamps



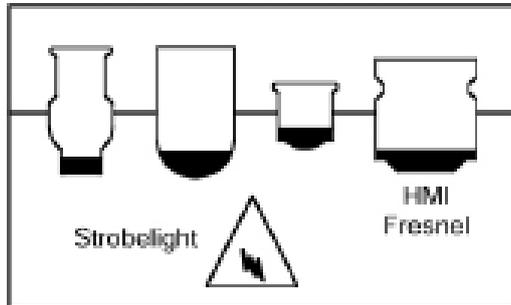
6.14.3 Normal Striplight and Cyclorama Light Notation



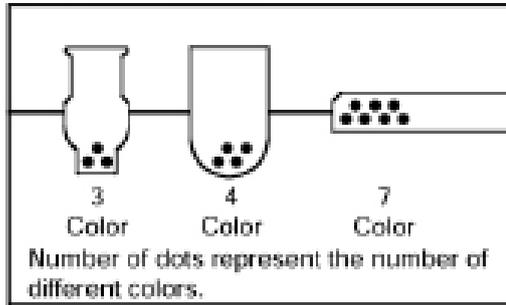
6.14.5 Notation for Followspot Boomerang



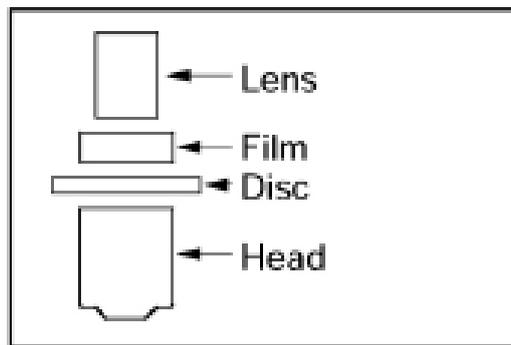
6.15 Arc Source Luminaires



6.16 LED Fixtures



6.17 Scene Machine



6.18 Line Weights

Lightweight	Medium	Heavy
———— Scenery	———— Masking	———— Batten
- - - - Leader Lines	- - - - Drops	———— Luminaire
◄-1'-3'► Dimension	- · - · - Center Line	———— Architecture
	- - - - Plaster line	———— Drawing Border
		———— Title Block Border