



# DCN

## Super Capacitors



### FEATURES

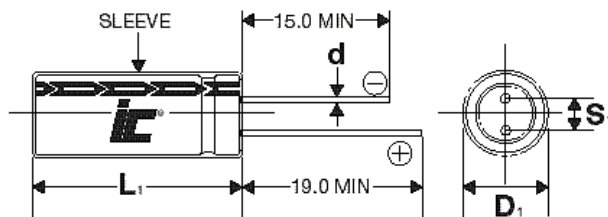
Very fast charge/discharge – High power density – IEC 62391 compliant –  
Circuit board mountable

### APPLICATIONS

Battery backup/ alternative – Pulse power – Energy harvesting – LED Displays –  
Mechanical actuators – Audio systems

|                                                                                                                                    |      |                                                                                                      |                                     |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| Operating Temperature Range                                                                                                        |      | -40°C to +60°C                                                                                       |                                     |                              |
| Storage Temperature                                                                                                                |      | -40°C to +70°C                                                                                       |                                     |                              |
| Capacitance Tolerance @ 20°C                                                                                                       |      | +30%/-10% (Q tolerance), +20%/-20% (M tolerance)<br>+10%/-10% (K tolerance), +50%/-20% (S tolerance) |                                     |                              |
| Surge voltage                                                                                                                      | WVDC | 2.7                                                                                                  | 5.4                                 |                              |
|                                                                                                                                    | SVDC | 2.8                                                                                                  | 5.7                                 |                              |
| Maximum Current                                                                                                                    |      | See standard part listing                                                                            |                                     | 1 second discharge to ½ WVDC |
| Operating Current                                                                                                                  |      |                                                                                                      |                                     | 5 second discharge to ½ WVDC |
| Leakage Current                                                                                                                    |      | See standard part listing                                                                            |                                     | 72 hours,25°C                |
| Life time (25°C)                                                                                                                   |      | 1000 hours with rated voltage applied at 60°C                                                        |                                     |                              |
|                                                                                                                                    |      | Capacitance change                                                                                   | <30% of initially measured values   |                              |
|                                                                                                                                    |      | ESR                                                                                                  | <400% of initially specified values |                              |
|                                                                                                                                    |      | Leakage current                                                                                      | < specified maximum value           |                              |
| Shelf Life                                                                                                                         |      | 500 hours with no voltage applied at 60°C                                                            |                                     |                              |
|                                                                                                                                    |      | Capacitance change                                                                                   | <30% of initially measured values   |                              |
|                                                                                                                                    |      | ESR                                                                                                  | <400% of initially specified values |                              |
| Life cycles ( 25°C) 1 cycle= Charge to WVDC for 20s, constant voltage charging for 10s, discharge to ½ WVDC for 20s, rest for 10 s |      | 500,000 cycles                                                                                       |                                     |                              |
|                                                                                                                                    |      | Capacitance change                                                                                   | <30% of initially measured values   |                              |
|                                                                                                                                    |      | ESR change                                                                                           | <400% of initially specified values |                              |

**D= 8 to 18mm**



| Lead spacing VS. Case diameter |     |     |     |     |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|
| D                              | 8   | 10  | 16  | 18  |
| S                              | 3.5 | 5.0 | 7.5 | 7.5 |
| d                              | 0.6 | 0.6 | 0.8 | 0.8 |

L<sub>1</sub>=L+1.5mm  
D<sub>1</sub>=D+0.5mm  
S<sub>1</sub>=S+0.5mm



Your Global Source for World-Class Capacitors

© 2013 Illinois Capacitor, Inc.

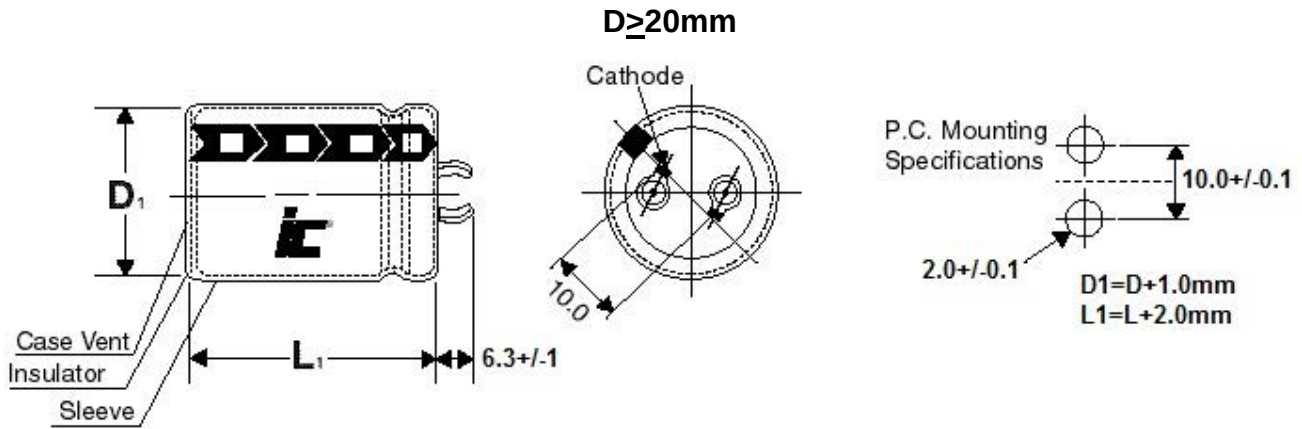
**North America**  
Tel: 847.675.1760  
sales@illcap.com

**Asia**  
Tel: 852.2793 0931  
sales@illcap.com.hk

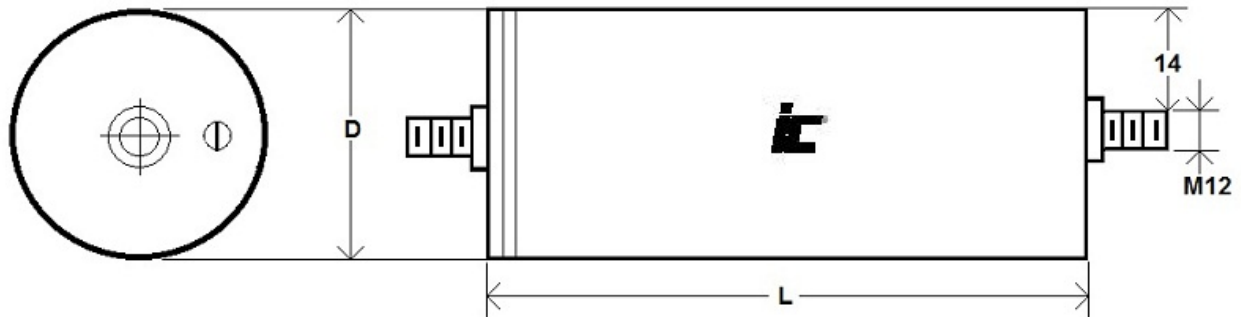


# DCN

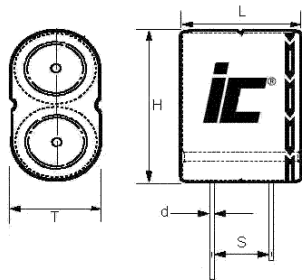
## Super Capacitors



3500F



5.4 Volt units



| Capacitance (F) | Dims (LxHxT) (mm) +1.0mm | Lead spacing S (mm) +/-0.5mm | Lead diameter d (mm) |
|-----------------|--------------------------|------------------------------|----------------------|
| 1               | 17x19.5x9                | 12.3                         | 0.6                  |
| 2.5             | 21.5X23.5X11             | 10.5                         | 0.6                  |

**ic** ILLINOIS CAPACITOR

Your Global Source for World-Class Capacitors

© 2013 Illinois Capacitor, Inc.

North America  
Tel: 847.675.1760  
sales@illcap.com

Asia  
Tel: 852.2793 0931  
sales@illcap.com.hk

# DCN

High pulse power, extends  
battery life

| Capacitance (F) | WVDC | IC PART NUMBER | MAX Current (A) | ESR AC 1 kHz (mA) | Max stored energy (mWh) | LC (μA) | Specific Energy Gravimetric Density (mWh/kg) | Specific Energy Volumetric Density (mWh/l) | Specific Energy Gravimetric Density (mWh/kg) | Specific Energy Volumetric Density (mWh/l) | Weight (grams) | Volume (mL) | Dims DxL LxHxT (mm) | Lead Spacing (mm) |
|-----------------|------|----------------|-----------------|-------------------|-------------------------|---------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------|-------------|---------------------|-------------------|
| 1.0             | 2.7  | 105DCN2R7S     | 1.35            | 350               | 0.00101                 | 0.006   | 1.0125                                       | 1.6786                                     | 1.25                                         | 5.207                                      | 1              | 0.603       | 8x12                | 3.5               |
| 1.0             | 5.4  | 105DCN5R4M     | 2.7             | 600               | 0.00405                 | 0.1     | 1.1571                                       | 2.5192                                     | 1.111                                        | 5.207                                      | 3.5            | 3.305       | 17.5x19.5x9         | 11.8              |
| 1.5             | 5.5  | 155DCN5R5M     | 4.125           | 320               | 0.0063                  | 0.75    | 1.4                                          | 1.703                                      | 8.403                                        | 10.217                                     | 4.5            | 3.701       | 17.5x23.5x9         | 8.3               |
| 2.0             | 2.7  | 205DCN2R7S     | 2.7             | 280               | 0.00203                 | 0.01    | 1.5577                                       | 2.5192                                     | 1.495                                        | 7.01                                       | 1.3            | 0.804       | 8x16                | 3.5               |
| 2.0             | 5.4  | 205DCN5R4M     | 5.4             | 280               | 0.0081                  | 0.14    | 1.62                                         | 2.5796                                     | 1.521                                        | 6.075                                      | 5              | 5.914       | 21.5x23.5x11        | 15.5              |
| 2.5             | 5.4  | 255DCN5R4Q     | 5.189           | 220               | 0.0105                  | 1.25    | 2.101                                        | 1.945                                      | 6.875                                        | 6.366                                      | 5              | 5.4         | 21.5x23.5x11        | 10.5              |
| 3.0             | 2.7  | 305DCN2R7Q     | 4.05            | 160               | 0.00304                 | 0.005   | 2                                            | 2.2                                        | 12.15                                        | 18.23                                      | 1.5            | 1           | 8x20                | 3.5               |
| 5.0             | 2.7  | 505DCN2R7Q     | 6.75            | 110               | 0.0051                  | 0.015   | 2.17                                         | 3.19                                       | 9.11                                         | 14.24                                      | 2.5            | 1.6         | 10x20               | 5                 |
| 10.0            | 2.7  | 106DCN2R7M     | 13.5            | 60                | 0.01013                 | 0.03    | 3.13                                         | 4.297                                      | 10.41                                        | 15.51                                      | 4              | 2.35        | 10x30               | 5                 |
| 25.0            | 2.7  | 256DCN2R7Q     | 33.75           | 30                | 0.0253                  | 0.049   | 3.85                                         | 5.04                                       | 7.79                                         | 12.1                                       | 7.2            | 5.02        | 16x25               | 7.5               |
| 30.0            | 2.7  | 306DCN2R7M     | 40.5            | 25                | 0.03038                 | 0.065   | 3.5735                                       | 4.7984                                     | 2.941                                        | 8.576                                      | 8.5            | 6.333       | 16x31.5             | 7.5               |
| 50.0            | 2.7  | 506DCN2R7Q     | 67.5            | 25                | 0.05063                 | 0.075   | 3.616                                        | 4.855                                      | 5.21                                         | 7.15                                       | 14             | 10.2        | 18x40               | 7.5               |
| 100.0           | 2.7  | 107DCN2R7Q     | 135             | 18                | 0.10125                 | 0.26    | 4.81                                         | 5.919                                      | 6.23                                         | 8.2                                        | 21             | 17.1        | 22x45               | 10                |
| 100.0           | 2.7  | 107DCN2R7SLB   | 135             | 20                | 0.1013                  | 50      | 5.3                                          | 6.6315                                     | 1.625                                        | 5.968                                      | 19.1           | 15.268      | 18x60               | 7.5               |
| 150.0           | 2.7  | 157DCN2R7M     | 202.5           | 25                | 0.1519                  | 0.5     | 4.3393                                       | 6.1911                                     | 1.944                                        | 6.75                                       | 35             | 24.544      | 25x55               | 10                |
| 200.0           | 2.7  | 207DCN2R7M     | 270             | 20                | 0.2025                  | 0.6     | 5.0625                                       | 5.7325                                     | 1.838                                        | 6.7                                        | 40             | 28.274      | 30x50               | 10                |
| 250.0           | 2.7  | 257DCN2R7SDP   | 338             | 13                | 0.253                   | 125     | 5.6                                          | 6.51                                       | 10.78                                        | 2.6                                        | 235            | 38.877      | 30x55               | 10                |
| 350.0           | 2.7  | 357DCN2R7M     | 473             | 12                | 0.3544                  | 175     | 5.0625                                       | 6.1388                                     | 2.1696                                       | 2.631                                      | 70             | 57.727      | 35x60               | 10                |
| 400.0           | 2.7  | 407DCN2R7K     | 540             | 8                 | 0.405                   | 1.2     | 5.7857                                       | 7.0194                                     | 1.562                                        | 5.695                                      | 70             | 60          | 35x60               | 22.5              |
| 500.0           | 2.7  | 507DCN2R7SEW   | 675             | 8                 | 0.5063                  | 250     | 4.9                                          | 5.5388                                     | 0.848                                        | 2.492                                      | 91.401         | 91.401      | 35x95               | 22.5              |
| 3,500.0         | 2.7  | 358DCN2R7SZLJ  | 4725            | 0.24              | 3.544                   | 1750    | 5.883                                        | 7.6                                        | 10.432                                       | 33.04                                      | 602            | 466.53      | 60x165              | 165               |



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331